Samenwerking huisarts en verpleegkundige in diabeteszorg: samen sterker dan alleen?

Een realist evaluation

Hannelore Van Mullem, Universiteit Gent

Jonas Demeester, Universiteit Gent

Nicolas Kindt, Katholieke Universiteit Leuven

Promotor: Prof. Dr. Peter Decat, Universiteit Gent

Master of Family Medicine

Masterproef huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2023 – 2024

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.

Dankwoord

Allereerst willen we onze promotor Prof. Dr. Peter Decat hartelijk bedanken voor zijn bijdrage aan dit onderzoek. Zijn enthousiasme, heldere uitleg, voortdurende steun en waardevolle ideeën hebben ons enorm geholpen bij het vormgeven en uitvoeren van onze masterproef. Zonder zijn begeleiding en mentorship zou dit werk niet mogelijk zijn geweest.

Ook zijn we dankbaar voor de samenwerking met de huisartsenpraktijken die hebben deelgenomen aan ons onderzoek. De medewerking van de artsen, diabeteseducatoren en patiënten, heeft een cruciale rol gespeeld bij het verzamelen van de data en het verkrijgen van inzichten die hebben geleid tot de bevindingen in dit werk.

Tot slot willen we onze dank uitspreken aan onze vrienden, familie en partners voor hun onvoorwaardelijke steun, aanmoediging en begrip gedurende dit gehele traject. Hun liefde en steun heeft ervoor gezorgd dat we altijd zijn blijven doorzetten tijdens deze uitdaging.

Hannelore, Jonas en Nicolas

Abstract

Context: De prevalentie van diabetes type II stijgt. De werkbelasting voor huisartsen, die al kampen met volle agenda's, neemt hierdoor toe. Diabeteszorg wordt in sommige praktijken deels overgenomen door paramedici.

Onderzoeksvraag: Deze studie wil de samenwerking tussen huisartsen en paramedici (verpleegkundigen in de huisartsenpraktijk, diabeteseducatoren) op het vlak van diabeteszorg onderzoeken. Werkt deze samenwerking? Wat werkt en wat niet? Hoe en waarom werkt deze samenwerking? In welke omstandigheden?

Kwalitatief onderzoek over deze samenwerking in België is beperkt. Daarnaast is in internationale studies enkel de samenwerking tussen verpleegkundige en huisarts onderzocht. Deze studie bestudeert ook de samenwerking tussen huisarts en diabeteseducator.

Methode: De kwalitatieve onderzoeksmethode is 'realist evaluation' volgens Pawson en Tilley. Dataverzameling gebeurde door semi-gestructureerde diepte-interviews bij vijf artsen, 12 patiënten, één verpleegkundige en twee diabeteseducatoren. Deze interviews werden opgenomen, getranscribeerd, geanonimiseerd en vervolgens geanalyseerd met behulp van het kwalitatieve dataverwerkingsprogramma 'Nvivo 14'.

Resultaten: De samenwerking tussen diabeteseducator/verpleegkundige en huisarts leidt tot een betere continuïteit en kwaliteit van zorg. De therapietrouw, de gezondheidsvaardigheden en het mentaal welzijn van de patiënten nemen toe. Daarnaast is er een hoger professioneel welbevinden bij artsen en hebben patiënten meer vertrouwen in de zorg. De arts heeft meer tijd voor andere medische taken en neemt bij de diabeteszorg meer de rol van 'manager' op.

Mogelijke verklaringen voor deze uitkomsten zijn o.a. de communicatie op maat van de patiënt, de protocollaire zorg, de verschuiving van paramedische taken naar de diabeteseducator/verpleegkundige en de specifieke expertise van de diabeteseducator/verpleegkundige. Door de persoonlijke aanpak, laagdrempelige zorg en frequente en intense contacten ontstaat een goede vertrouwensrelatie tussen de patiënt en de diabeteseducator/verpleegkundige. Daarnaast bevordert fysieke samenwerking op dezelfde plaats de communicatie tussen zorgverleners.

Conclusie: De samenwerking tussen huisarts en diabeteseducator/verpleegkundige leidt tot een kwalitatieve, betere diabeteszorg. Deze samenwerking werkt voornamelijk door de goede vertrouwensrelatie tussen de diabeteseducator/verpleegkundige en de patiënt, communicatie op maat van de patiënt en een verschuiving van paramedische taken naar de diabeteseducator/verpleegkundige, die deze taken volgens protocollen uitvoert.

Diabeteseducatoren en verpleegkundigen zijn dus een meerwaarde in de huisartsenpraktijk. Grotere, langetermijnstudies in de Belgische eerste lijn zouden deze conclusies moeten bevestigen. Er is nood aan een duidelijk wettelijk kader voor honoraria van verpleegkundigen in de huisartsenpraktijk en voorschrijfrecht door verpleegkundigen.

Inhoudstafel

1. Inleiding 6
    1.1 Diabeteszorg in de nationale en internationale eerste lijn 6
    1.2 Diabeteseducatie in België 7
    1.3 Wettelijk kader België 7
    1.4 Terugbetalingscriteria in België 8
    1.5 Waarom dit onderzoek? 9
2. Methode 11
    2.1 Realist evaluation 11
    2.2 Gegevensverzameling 12
    2.3 Dataverwerking 12
    2.4 Ethische Commissie 13
3. Resultaten 14
    3.1 Vertrouwensrelatie 16
        3.1.1 Persoonlijke aanpak 16
        3.1.2 Laagdrempelige zorg 17
        3.1.3 Frequente en intense contacten 18
    3.2 Task shifting 20
        3.2.1 Protocollaire zorg 20
        3.2.2 Specifieke expertise van de diabeteseducator 21
        3.2.3 Rolverandering van de huisarts 22
        3.2.4 Gebrek aan wettelijk kader 23
    3.3 Communicatie 24
        3.3.1 Communicatie op maat van de patiënt 24
        3.3.2 Communicatie tussen arts en diabeteseducator 25
    3.4 Aangepaste CMO-hypothese 26
4. Discussie 28
    4.1 Aangepaste CMO-hypothese afgetoetst aan de literatuur 28
        4.1.1 Vertrouwensband en continuïteit van de zorgverlener 28
        4.1.2 Toegenomen gezondheidsvaardigheden in een patiëntgerichte zorg 28
        4.1.3 Welbevinden bij de patiënt 29
        4.1.4 Metabole controle 29
        4.1.5 Task shifting 29
        4.1.6 Rolverandering van de huisarts binnen de eerste lijn 30

4.2. Sterktes en zwaktes van het onderzoek 31
5. Besluit 33
Referenties 34
Bijlagen 36
Bijlage 1: Lijst met afkortingen 36
Bijlage 2: Goedgekeurd studieprotocol 37
Bijlage 3: Informed Consent 39
Bijlage 4: Goedkeuring ethische commissie 46
Bijlage 5: algemene vragenlijsten 47
Bijlage 6: Richtvragen interviews 49

1. Inleiding

Diabetes mellitus type II neemt wereldwijd toe. Naar schatting had in 2021 10,5% van de volwassenen tussen 20 en 79 jaar wereldwijd diabetes. Het overgrote deel (90%) lijdt aan type II diabetes. Opvallend is dat ongeveer de helft van de patiënten (Pt) niet op de hoogte is van hun aandoening. De toenemende prevalentie wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door vergrijzing, verminderde fysieke activiteit, verstedelijking, overgewicht en obesitas (1).

Ook in België groeit het aantal patiënten met diabetes type II gestaag. Naar schatting 1,14 miljoen Belgen lijden aan diabetes. Bij 400.000 van die patiënten is de diagnose nog niet gesteld. Deze diabetes epidemie gaat hand in hand met het toenemend aantal volwassenen met overgewicht en obesitas. In ons land heeft vermoedelijk 59,5% van de volwassen bevolking overgewicht. Hierdoor loopt ongeveer 25% van de populatie ouder dan 45 jaar het risico om diabetes te ontwikkelen (2).

De toegenomen morbiditeit verhoogt de druk op onze gezondheidszorg. Dit resulteert enerzijds in een hogere werkbelasting voor artsen, die al kampen met overvolle agenda's. Anderzijds geeft dit financiële druk op onze maatschappij. De geraamde gezondheidskosten gerelateerd aan diabetes bedragen 5,82 miljard euro per jaar voor de sociale zekerheid, waarvan 94% wordt besteed aan de behandeling van complicaties van diabetes (2). Dit toont het belang aan van een kwalitatieve opvolging van diabetes in de huisartsenpraktijk, met aandacht voor preventie en diabeteseducatie. Het uiteindelijke doel van de diabeteszorg is het behandelen van en voorkomen van complicaties zoals hart- en vaatziekten, chronische nierschade, retino- en neuropathie (3).

1.1 Diabeteszorg in de nationale en internationale eerste lijn

Een groot deel van de diabetespatiënten wordt behandeld in de eerste lijn. Klassiek namen huisartsen vooral deze zorg op. De laatste decennia neemt echter het belang van paramedici, waaronder praktijkverpleegkundigen, sterk toe.

Praktijkverpleegkundigen staan mee in voor het opvolgen van de medische toestand van de patiënt. Zij nemen taken zoals ziekte-educatie, dieet en leefstijladvies op. Ook voert de verpleegkundige technische handelingen uit zoals glycemiemetingen, bloedafnames en vaccinaties. Daarnaast leert ze aan patiënten hoe ze subcutane medicatie zoals insuline moeten toedienen. Er wordt ingezet op de vaardigheden van de patiënt om zijn gezondheid in eigen beheer te nemen. Bovenstaande taken kan je onder de noemer 'diabeteseducatie' plaatsen. Dit vormt een belangrijke pijler in de totaalzorg voor diabetes (3).

Internationaal zijn vooral Nederland en enkele Angelsaksische landen voortrekkers in het implementeren van de praktijkverpleegkundigen in de eerstelijnszorg. Zo kunnen verpleegkundig-specialisten in het Verenigd Koninkrijk, Ierland, Nederland en Canada medicatie voorschrijven. Hierdoor wordt de toegang tot medicatie laagdrempeliger voor patiënten. De zorg wordt ook flexibeler en het volledige potentieel van de verpleegkundigen wordt benut (4).

De bevoegdheid om voor te schrijven verschilt van land tot land, van beperkt voorschrijven binnen het vakgebied van de verpleegkundige tot een volledige machtiging tot voorschrijven van medicatie. Zo kunnen verpleegkundigen in het Verenigd Koninkrijk, mits bijkomende opleidingen tot 'Indepedent Prescribers', toegang krijgen tot voorschrijven van alle medicatie opgenomen in het Brits formularium. De enige voorwaarde is dat ze binnen hun competentie voorschrijven. (5). In Nederland is hun voorschrijfrecht beperkt tot de medicatie die gebruikt wordt binnen hun specialisatie, zo ook binnen de diabeteszorg (6).

1.2 Diabeteseducatie in België

Diabeteseducatie in de eerste lijn in België wordt gegeven door verpleegkundigen met een bijzondere beroepsbekwaamheid in diabetologie of paramedici met een bijkomende opleiding diabeteseducatie, diabeteseducatoren genoemd. Sinds 2021 is er een postgraduaat 'diabeteseducator' opgestart in Vlaanderen. Paramedici die in aanmerking komen voor deze opleiding zijn verpleegkundigen, diëtisten, podologen, kinesisten en apothekers (7). Tevens is er een postgraduaat 'verpleegkundige in de huisartsenpraktijk (VIHP)' gestart in 2020. In deze opleiding wordt er ingezet op het aanleren van preventieve taken, kwalitatieve educatie en coaching van patiënten in het zelfmanagement van hun chronische aandoeningen (8). In de praktijk nemen ook praktijkverpleegkundigen de zorg voor diabetespatiënten en diabeteseducatie op, gezien hun vooropleiding nauw aansluit met wat diabeteseducatie inhoudt.

Binnen de eerste lijn ageren zelfstandige diabeteseducatoren, die onafhankelijk werken van de huisartsenpraktijk. Sommige werken enkel in hun eigen praktijk, anderen werken ook deels in het gebouw van de huisartsenpraktijk. Deze diabeteseducatoren hebben verschillende vooropleidingen, zoals diëtist of kinesist.

Samenwerking huisarts en verpleegkundige, de titel van dit onderzoek, dekt dus niet de volledige lading. In deze masterproef worden zowel de samenwerkingsverbanden tussen huisarts en diabeteseducator, als tussen huisarts en praktijkverpleegkundige onderzocht.

Om de zaken te vereenvoudigen, benoemen we zowel de verpleegkundige in de huisartsenpraktijk (VIHP) als de diabeteseducator (DE) onder de term 'diabeteseducator'. Indien er noodzaak is tot een opdeling tussen deze twee groepen, wordt dit specifiek vermeld in de tekst.

1.3 Wettelijk kader België

In België is er momenteel geen wettelijk kader voor het voorschrijven door verpleegkundigen. Er is een wet in voorontwerp (februari 2024) voor verpleegkundig specialisten, die het mogelijk zou maken om beperkt te kunnen voorschrijven in hun eigen specialisatie. Voorwaarde om tot verpleegkundig specialist te worden benoemd is een masterdiploma te hebben behaald in de verpleegkundige wetenschappen (9).

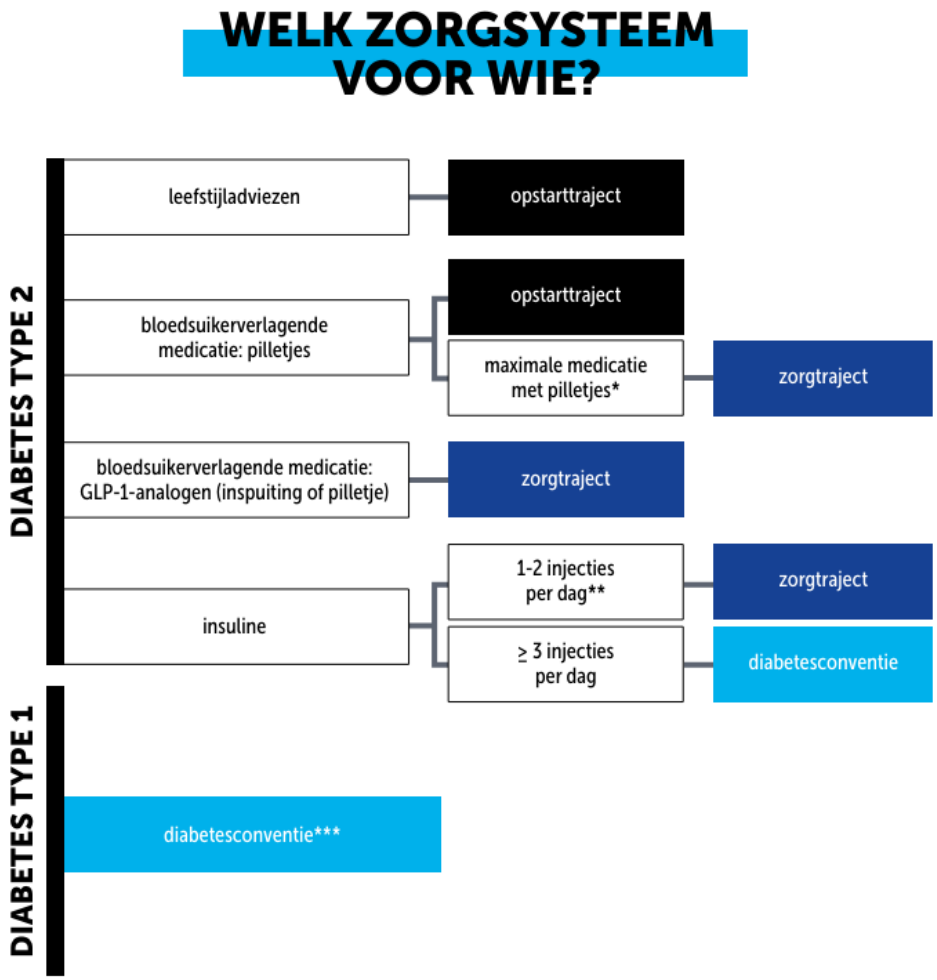
De honoraria van verpleegkundige taken in de huisartsenpraktijk zijn op dit moment nog niet (volledig) wettelijk vastgelegd. Er zijn prestatiepraktijken waarbij de handelingen door de verpleegkundige worden aangerekend via de arts onder wiens verantwoordelijkheid en

persoonlijke controle de verpleegkundige valt. Op dit moment heerst er nog onduidelijkheid of handelingen door verpleegkundigen mogen worden aangerekend onder de nomenclatuur van de artsen. Forfaitaire praktijken krijgen ongeveer 15 euro per maand per patiënt om een praktijkverpleegkundige te betalen (10).

1.4 Terugbetalingscriteria in België

Diabeteseducatie wordt terugbetaald bij iedereen met de diagnose van diabetes mellitus type II. Tevens heeft elke diabetespatiënt recht op terugbetaling voor podoloog, diëtist en mondzorg.

De diabetespatiënt wordt geïncludeerd in een zorgsysteem bij diagnose. Deze zorgsystemen bepalen hoeveel sessies er bij de paramedici worden terugbetaald. In welk zorgsysteem de patiënt wordt geïncludeerd, hangt af van de noodzakelijke diabetesmedicatie en dus rechtstreeks van de ernst van de diabetes (figuur 1). Recent (januari 2024) werden de terugbetalingscriteria voor het aantal sessies per zorgsysteem aangepast (figuur 2) (11).



Figuur 1: Verschillende zorgsystemen voor diabetes in België (11)

	OPSTARTTRAJECT DIABETES TYPE 2	ZORGTRAJECT DIABETES TYPE 2	DIABETES-CONVENTIE
BEGELEIDING	4 educatiesessies/jaar gegeven door een diabeteseducator, diëtist, verpleegkundige, apotheker of kinesist, waarvan minstens 1 verplicht door diabeteseducator (volledig terugbetaald) 2x 30 min/jaar bij erkend diëtist (volledig terugbetaald) 2x 45 min/jaar bij erkend podoloog (bij verhoogd voetrisico, volledig terugbetaald) 1x per jaar preventieve mondzorg, volledig terugbetaald	5 educatiesessies/jaar gegeven door een diabeteseducator (volledig terugbetaald) + 5 extra educatiesessies in jaar van opstart of kalenderjaar daaropvolgend (volledig terugbetaald) 2x 30 min/jaar bij erkend diëtist (volledig terugbetaald) 2x 45 min/jaar bij erkend podoloog (verhoogd voetrisico, volledig terugbetaald) 1x per jaar preventieve mondzorg, volledig terugbetaald	educatie in het ziekenhuis (volledig terugbetaald) opvolging in het ziekenhuis door diëtist en verpleegkundige-diabeteseducator, op vraag consultatie bij psycholoog 2x 45 min/jaar bij erkend podoloog (verhoogd voetrisico, volledig terugbetaald) 1x per jaar preventieve mondzorg, volledig terugbetaald
ZELFCONTROLE-MATERIAAL	geen zelfcontrolemateriaal	bij behandeling met inspuiting(en) of GLP-1-analoog (ook oraal): bloedglucosemeter/3 jaar 150 strips/6 maand 100 lancetten/6 maand	zelfcontrolemateriaal te verkrijgen via het ziekenhuis: bloedglucosemeter + strips of (sensoren gratis voor conventiegroep A en B, conventiegroep C enkel mits eigen opleg)
AANVRAAG-PROCEDURE	huisarts vraagt dit jaarlijks elektronisch aan	contract (éénmalig) te ondertekenen door huisarts, diabetesspecialist en patiënt	jaarlijks contract te ondertekenen met de conventie

Figuur 2: Terugbetaalde begeleiding, zelfcontrolemateriaal en aanvraagprocedure voor de verschillende zorgsystemen voor diabetes in België (11)

1.5 Waarom dit onderzoek?

De gezondheidszorg in België wordt momenteel geconfronteerd met significante uitdagingen. De toenemende vergrijzing en het groeiende aantal chronische patiënten roepen vragen op over de financiële levensvatbaarheid van onze sociale zekerheid. Bovendien ontstaat er een groeiende druk op huisartsenpraktijken in de eerste lijn, waar de vraag naar medische zorg het aanbod op veel locaties overtreft.

De stijgende prevalentie van diabetes en de hoge kosten van de bijbehorende complicaties dragen bij aan de uitdagingen binnen de gezondheidszorg. Het belang van preventieve maatregelen in diabeteszorg wordt steeds groter. Diabeteseducatie kan bijvoorbeeld helpen bij het voorkomen van ziekteprogressie en het vermijden van complicaties. Wanneer paramedische professionals deze taken uitvoeren, kan dit bovendien de druk op huisartsen verlichten. Het integreren van deze paramedici in de zorg kan ook de kwaliteit ervan verbeteren.

Deze samenwerking werd al eerder onderzocht in de literatuur. Veel onderzoeken focussen zich echter op het effect op de metabole controle van diabeteseducatie, gegeven door verpleegkundigen. Twee randomised controlled trials (RCT) in Spanje en Iran vergeleken het effect van een intensieve diabeteseducatie, gegeven door eerstelijns diabetesverpleegkundigen, met de standaardzorg over een periode van 24 maanden. De resultaten van deze studies toonden een significante daling in HbA1c (12,13).

Als men kijkt naar waarom samenwerken met verpleegkundigen voor diabetes werkt, komen toegenomen zelfredzaamheid en gezondheidsvaardigheden als verklaringen naar voor. Dit wordt beschreven als een toegenomen 'ziektemanagement' bij de patiënt (4, 12-15). De vertrouwensband opgebouwd met de patiënt, de langere duur per consultatie bij de verpleegkundige en de gespecialiseerde kennis van de verpleegkundige helpen deze veranderingen te bewerkstelligen (4,15). Deze factoren zijn beschreven in buitenlandse studies. Er werden geen studies gevonden waar diabeteseducatie werd gegeven door andere paramedici dan verpleegkundigen.

Onze studie focust zich diepgaand op de samenwerking tussen huisarts en verpleegkundige/diabeteseducator, op welke contextfactoren en mechanismen bijdragen tot een goede diabeteszorg in de eerste lijn. Op het moment van de start van ons onderzoek zijn kwalitatieve studies in de Belgische context rond dit onderwerp beperkt. Eén masterproef, uitgevoerd in het kader van een HAIO-opleiding, onderzoekt de interventie van een meerdaagse groepseducatie voor diabetespatiënten. De rol van de huisarts tijdens deze interventie bleef na het onderzoek onduidelijk (16).

Omwille van voorgaande redenen, werd deze onderzoeksvraag vooropgesteld:

"Samenwerking huisarts en diabeteseducator: welke mechanismen en contextfactoren dragen bij tot een betere diabetesopvolging?"

Kort samengevat is dit onderzoek relevant omwille van volgende zaken:

1. Samenwerking met verpleegkundigen en andere paramedici kan een antwoord bieden op de toenemende druk op huisartsen en de gezondheidszorg.
2. Er zijn veel verschillende samenwerkingsverbanden mogelijk in de diabeteszorg in de eerste lijn in België. In de internationale literatuur werden er enkel kwalitatieve studies over de samenwerking met verpleegkundigen gevonden.
3. Studies die in de Belgische context peilen naar de rol van de huisarts binnen deze samenwerking en welke contextfactoren en mechanismen hierin meespelen zijn beperkt

2. Methode

2.1 Realist evaluation

De gekozen onderzoeksmethode is ‘realist evaluation’ volgens Pawson en Tilley. Het doel van een realist evaluation is om te onderzoeken hoe, waarom, voor wie en in welke omstandigheden een interventie werkt en niet alleen of deze interventie werkt. Om deze vragen te beantwoorden, wordt er gezocht naar de onderliggende mechanismen die verklaren waarom en hoe een interventie tot bepaalde resultaten leidt. Daarnaast wordt onderzocht welke en hoe contextfactoren een invloed hebben op deze mechanismen en outcomes (17, 18).

Eerst wordt er een initiële hypothese opgesteld, die de contextfactoren (C), mechanismen (M) en outcomes (O) beschrijft. Deze hypothese wordt opgesteld op basis van de literatuur en onderling overleg tussen de onderzoekers en de promotor. Het doel van dit onderzoek is deze initiële CMO-hypothese te toetsen en verder te verdiepen met nieuwe gegevens.

Initiële CMO-hypothese:

Contextfactoren:

- Diabeteseducatoren hebben meer tijd voor consultaties
- Frequente consultaties bij diabeteseducator
- Specifieke opleiding diabeteseducator
- Diabeteszorg bij diabeteseducatoren wordt soms in groep georganiseerd

Mechanismen:

- Diabeteseducatoren ondersteunen en vergroten ‘de patient empowerment’
- Ziekte-educatie door een diabeteseducator leidt tot meer kennis bij de diabetespatiënt. Meer kennis heeft een positief effect op de gezondheidsvaardigheden van de patiënt
- ‘Shared decision making’ heeft een positief effect op de gezondheidsvaardigheden van de patiënt
- Meer tijd per consultatie leidt tot een betere band met zorgverlener en grotere betrokkenheid van hulpverlener
- Motivationele gesprekstechnieken door diabeteseducator
- Laagdrempelige zorg bij diabeteseducator

Outcomes:

- Gezondheidsvaardigheden: De patiënt oordeelt dat hij meer capabel is om zelfzorgactiviteiten en het beheer van zijn ziekte op zich te nemen. Van passieve ziektemonitoring naar actief beheer van eigen ziekte.
- Hogere patiënttevredenheid/levenskwaliteit
- Betere diabetescontrole (HbA1c, bloeddruk, lipiden, levensstijl)
- Professionele tevredenheid bij arts, diabeteseducator

- Professionele educatie: huisarts leert van diabeteseducator en omgekeerd

2.2 Gegevensverzameling

De gegevens werden verzameld door 20 kwalitatieve diepte-interviews. Er werden vijf artsen, 12 patiënten, één verpleegkundige en twee diabeteseducatoren geïnterviewd. Twee artsen, vier patiënten en één verpleegkundige werden gerekruteerd in de praktijk waar een van de onderzoekers gewerkt had. De andere artsen en de diabeteseducatoren werden gebeld, gemaild of persoonlijk aangesproken met de vraag om deel te nemen aan deze studie. De deelnemende artsen, verpleegkundigen en diabeteseducatoren rekruteerden de patiënten uit hun eigen praktijk.

De inclusiecriteria voor patiënten waren: diabetes mellitus type II en minimum één keer op consultatie geweest zijn bij de diabetesverpleegkundige/diabeteseducator. De gerekruteerde huisartsen moesten samenwerken met een verpleegkundige of diabeteseducator die diabetesconsultaties doet. Tot slot includeerden we een verpleegkundige die diabetesconsultaties uitvoert in de huisartsenpraktijk en diabeteseducatoren die diabetesconsultaties uitvoeren binnen of buiten de huisartsenpraktijk. De belangrijkste exclusiecriteria waren: kinderen, zwangere vrouwen en geen Nederlands spreken.

De interviews werden afgenomen in de huisartsenpraktijk of bij de deelnemers thuis. Elk gesprek duurde tussen de 30 en 80 minuten.

In het begin van het interview vulde elke patiënt een korte algemene vragenlijst in, met vragen over leeftijd, geslacht, opleiding, medicatie en frequentie diabetesconsultaties. De vragenlijst voor de diabeteseducator en arts omvatte vragen over leeftijd, geslacht, duur en frequentie consultaties en aantal diabetespatiënten (zie bijlage 5 voor de volledige vragenlijsten).

Als voorbereiding op het semi-gestructureerd interview werden richtvragen (zie bijlage 6) opgesteld op basis van de initiële CMO-hypothese. Daarnaast was er voldoende ruimte om bijvragen te stellen en in te pikken op wat de deelnemer zei, om zo bijkomende contextfactoren, mechanismen en uitkomsten te leren kennen.

2.3 Dataverwerking

De data werden verwerkt met behulp van het kwalitatieve dataverwerkingsprogramma ‘Nvivo 14’. Elk lid van het onderzoeksteam transcribeerde zijn eigen interviews en uploadde ze vervolgens in ‘Nvivo’ om ze te analyseren. Initieel werden drie getranscribeerde interviews door telkens twee onderzoekers gecodeerd volgens mogelijke contextfactoren, mechanismen en outcomes. Vervolgens bediscussieerden de drie onderzoekers deze resultaten en ontwikkelden ze een gemeenschappelijke codeboom (volgens contextfactoren, mechanismen en outcomes). Nadien bespraken de onderzoekers deze codeboom met de promotor. Op basis van deze gemeenschappelijke codeboom werden daarna alle interviews gecodeerd. Na het coderen van de interviews werden de belangrijkste mechanismen besproken en werd geanalyseerd tot welke outcomes deze mechanismen leiden. Daarnaast werd de impact van de contextfactoren hierop onderzocht. Nadat consensus was bereikt tussen de onderzoekers en de promotor, werden de resultaten visueel weergegeven door middel van mindmaps.

2.4 Ethische Commissie

De Commissie Medische Ethiek verbonden aan de Universiteit Gent en het Universitair Ziekenhuis Gent keurde deze kwalitatieve studie goed op 19/01/2023. Elke deelnemer ondertekende een informed consent. De data uit de interviews en vragenlijsten werden strikt vertrouwelijk behandeld. De interviews werden opgenomen met de GSM en na transcriptie verwijderd. De getranscribeerde teksten en de Nvivo bestanden worden op een beveiligde plaats op de UGent server geanonimiseerd bewaard gedurende minimum vijf jaar. De data werden geanonimiseerd verwerkt in de masterproef. De onderzoekers verzamelden geen gegevens uit het medisch patiëntendossier.

3. Resultaten

In totaal werden 20 kwalitatieve diepte-interviews afgenomen bij vijf artsen, 12 patiënten, één verpleegkundige en twee diabeteseducatoren. De karakteristieken van alle gerekruteerde deelnemers kunt u in onderstaande tabellen terugvinden. Alle participanten werden gerekruteerd in prestatiepraktijken. Opvallend is dat alle deelnemende praktijken behalve één een HAIO opleiden.

Tabel 1: Kenmerken artsen

Arts	Leeftijd (in jaar)	Geslacht	Aard praktijk
1	32	Man	Groepspraktijk met diabeteseducator als zelfstandig consulent
2	66	Man	Groepspraktijk met diabeteseducator als zelfstandig consulent
3	30	Vrouw	Groepspraktijk met VIHP
4	35	Man	Groepspraktijk met VIHP
5	34	Man	Groepspraktijk met VIHP

Tabel 2: Kenmerken diabeteseducatoren

DE	Leeftijd (in jaar)	Geslacht	Relatie met huisartsenpraktijk	Vooropleiding
1	42	Vrouw	Zelfstandig consulent, werkt deels in eigen praktijk en deels in huisartsenpraktijk	Diëtist (en tabakoloog)
2	31	Vrouw	Bediende: verpleegkundige en secretariaatsfuncties binnen de huisartsenpraktijk. Daarnaast zelfstandig thuisverpleegkundige.	VIHP
3	53	Vrouw	Zelfstandig consulent, werkt deels in eigen praktijk en deels in huisartsenpraktijk	Diëtist en apotheker

Tabel 3: Kenmerken patiënten

Pt	Leeftijd (in jaar)	Geslacht	Tijd sinds diagnose	Diabetesmedicatie
1	54	Vrouw	3 jaar	Metformine, GLP-1-analoog
2	67	Man	17 jaar	Metformine, SGLT2 inhibitor
3	62	Vrouw	5 jaar	Metformine, SGLT2 inhibitor
4	66	Man	24 jaar	Metformine, SGLT2 inhibitor, DPP4 inhibitor
5	70	Man	12-15 jaar	Metformine, Hypoglykemiërende sulfamide, SGLT2-inhibitor
6	65	Vrouw	10 jaar	Metformine, Hypoglykemiërende sulfamide, GLP-1-analoog,
7	59	Man	6-12 maanden	Metformine, GLP-1-analoog
8	65	Man	4 jaar	Metformine, GLP-1-analoog, langwerkend insuline
9	87	Vrouw	24 jaar	Metformine, langwerkend insuline
10	81	Vrouw	10 jaar	Metformine, GLP-1-analoog
11	78	Vrouw	5 jaar	Metformine, SGLT2-inhibitor, DDP-4 inhibitor, langwerkend insuline
12	65	Man	4 jaar	Metformine, GLP-1 analoog, langwerkend insuline

Na de codering van de interviews met Nvivo, analyseerden we met de drie onderzoekers de resultaten. We selecteerden de belangrijkste mechanismen (‘communicatie’, ‘vertrouwensrelatie’ en ‘task shifting’) en bekeken tot welke outcomes deze mechanismen leiden. Daarnaast bestudeerden we de impact van de contextfactoren hierop.

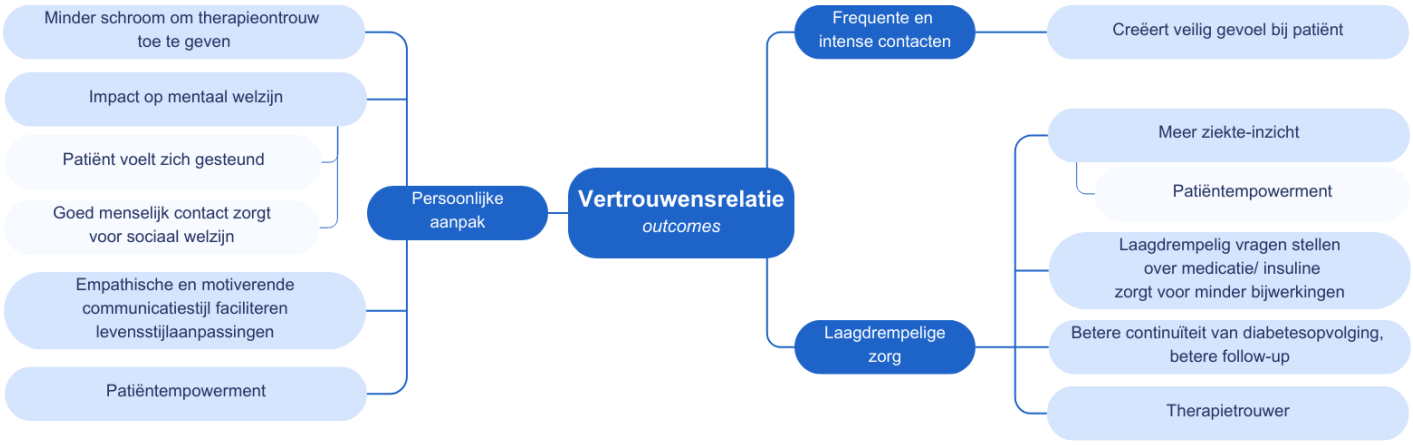
Deze resultaten kan u hieronder beschreven terugvinden, visueel ondersteund met mindmaps en gestaafd met citaten uit de interviews.

3.1 Vertrouwensrelatie

Uit de interviews bleek dat de vertrouwensrelatie tussen de patiënt en de diabeteseducator een belangrijk mechanisme is die bijdraagt aan verschillende outcomes. Deze outcomes leiden vooral tot gedragsveranderingen in de patiëntenpopulatie. Het mechanisme vertrouwensrelatie kunnen we opdelen in drie submechanismen, namelijk persoonlijke aanpak, laagdrempelige zorg en frequente en intense contacten.



Figuur 3: Mechanismen van de vertrouwensrelatie



Figuur 4: Outcomes van de vertrouwensrelatie

3.1.1 Persoonlijke aanpak

Quasi alle patiënten gaven aan dat ze een groot vertrouwen hebben in hun diabeteseducator vanwege de persoonlijke aanpak die ze ontvangen. Deze vertrouwensrelatie komt tot stand doordat de diabeteseducator navraagt hoe het gaat met de patiënt naast zijn of haar gezondheidsaandoeningen. Er wordt gesproken over het **privéleven** van de patiënt. Verschillende patiënten geven aan dat ze daarom graag op consultatie komen bij de diabeteseducator.

"Het is een gezellig babbeltje dat we hier doen. Het is voor mij echt geen opgave." (Pt)

Deze gemoedelijke sfeer heeft een positieve impact op het mentaal welzijn van de patiënten. De patiënten voelen zich gesteund in de beleving van hun ziekte, maar ook in hun algemeen welbevinden. Dit waardevolle menselijk contact vergroot ook het sociaal welvaren van de patiënten.

> *"Dat is echt zo op het gemak, vertrouwelijk, je kan een keer je hart luchten of praten over jezelf… en dat is helemaal anders dan met een dokter. Het is meer over het menselijke, niet alleen de cijfers die tellen. Dat telt ook wel, maar er komt zoveel meer bij kijken."* (Pt)

De geïnterviewde diabeteseducatoren vermeldden dat ze aandachtig zijn voor de **context van de patiënt**. De diabeteseducatoren vertelden ons dat ze rekening houden met onder andere de cognitieve capaciteiten van de patiënt om educatie op maat van de patiënt aan te bieden. Ook is de diabeteseducator bedacht op zaken die meespelen in de bredere context van het leven van de patiënt. Deze zaken kunnen namelijk een reden zijn waarom de beoogde levensstijlaanpassingen moeilijker bereikt worden en de therapietrouw lager ligt.

> *"Soms merk je wel dat mensen uit misschien eerder lagere sociaaleconomische klassen het ook wel wat moeilijker hebben. Die roken soms ook, die pakken hun medicatie niet altijd heel trouw in. Mensen die soms ook uit moeilijke thuissituaties komen. Mensen die het financieel niet breed hebben om dan gezonde voeding te kopen. Maar anderzijds heb ik ook heel veel mensen uit de zorg die hier komen, die zelf verpleegkundige zijn, die zelf zorgkundige zijn. En die zeggen van ja, kijk, dokters gaan er eigenlijk altijd van uit omdat we zelf verpleegkundige zijn, dat we alles weten, maar we willen toch een keer extra komen luisteren naar wat we meer kunnen doen."* (DE)

De **empathische en motiverende communicatiestijl** is een ander belangrijk mechanisme. De interviews leerden ons dat de diabeteseducatoren veel bij de patiënten kunnen teweegbrengen door enerzijds de empathie die ze tonen.

> *"[naam diabeteseducator] is meer iemand die,.. ze begrijpt de mensen beter. Ze staat dichter bij de mensen, ik kan het zo zeggen."* (Pt)

> *"Ja, [naam diabeteseducator] kijkt naar de mens. Ze kan zich een beetje inleven bij de mens."* (Pt)

Anderzijds zetten de diabeteseducatoren via hun manier van communiceren zich heel hard in om hun patiënten te motiveren. Ze motiveren hun patiënten op heel wat verschillende vlakken: om gezonder te eten, meer te bewegen, hun medicatie trouw in te nemen, frequente gezondheidscontroles te laten uitvoeren, glycemiewaarden te meten, te stoppen met roken... Deze motiverende communicatiestijl faciliteert levensstijlaanpassingen bij de patiënt. Het zorgt tevens voor meer patiëntempowerment: patiënten voelen zich meer verantwoordelijk in het beloop en de behandeling van hun ziekte.

3.1.2 Laagdrempelige zorg

Een belangrijke factor om de vertrouwensrelatie tussen de diabeteseducator en de patiënt tot stand te brengen is het aanbieden van laagdrempelige zorg. De diabeteseducatoren proberen dat waar te maken door onder meer **vlot telefonisch bereikbaar** te zijn. Ze communiceren dit

ook naar de patiënten toe. Bij vragen of problemen kan er steeds gebeld worden naar de diabeteseducatoren. De patiënten beaamden dit ook.

> *"Ik mag haar ook altijd bellen. Als je problemen hebt, zegt ze, je voelt dat je suiker te hoog staat. Bel maar gerust! Dan zegt ze wat ik het beste kan doen."* (Pt)

> *"Kijk, wanneer ik was vergeten van te spuiten ook. En wel, ik heb dan direct gebeld naar haar, en de paniek ging over. Anders ben je een beetje in paniek."* (Pt)

Vermoedelijk heeft het laagdrempelig vragen kunnen stellen een positieve impact. Enerzijds zullen de patiënt wellicht minder fouten maken bij de inname van hun medicatie. Dit zal op zijn beurt leiden tot minder bijwerkingen van de medicatie en een betere therapietrouw. Anderzijds creëert het gemoedsrust bij de patiënten om te weten dat ze makkelijk de diabeteseducator kunnen bereiken bij problemen.

Een diabetespatiënt heeft recht op vier (of vijf) **volledig terugbetaalde consultaties** bij een diabeteseducator. Het feit dat ze niet moeten betalen trekt veel patiënten over de streep om op consult te gaan bij een diabeteseducator. Artsen gaven aan dat dit een goed argument was om weinig gemotiveerde patiënten te overtuigen.

> *"Maar de patiënt moet het nog willen. Het feit dat het gratis is, is wel een serieuze duw in de rug."* (Arts)

Artsen en diabeteseducatoren vertelden dat het overgrote deel van de patiënten gretig gebruikmaakt van de vier aangeboden consultaties. Dit initiatief draagt ook bij aan de zorgcontinuïteit, met driemaandelijkse opvolging van diabetespatiënten door een diabeteseducator. Deze regelmatige follow-up speelt een cruciale rol in het optimaliseren van het diabetesmanagement.

Een opvallend fenomeen is dat patiënten het **hogere opleidingsniveau van artsen** aanzien als een hogere drempel. Het feit dat een diabeteseducator minder lang heeft gestudeerd dan een arts draagt bij aan de laagdrempeligheid van diabetesconsultaties. Dit verschil in opleidingsduur wordt door patiënten waargenomen en verlaagt de drempel om vragen te stellen en gezondheids- en levenskwesties te bespreken. Patiënten ervaren het hogere opleidingsniveau van artsen vaak als intimiderend, terwijl de informele benadering van diabeteseducatoren hen een gevoel van toegankelijkheid en comfort geeft bij het delen van hun ervaringen.

> *"Hij is ook een dokter natuurlijk hé. Dat is automatisch een bepaald format dat ik ook aanneem, dat is onbewust denk ik. Je zit daar met iemand die veel meer gestudeerd heeft dan ik … Je voelt dat die mens echt begaan is met zijn vak en met zijn patiënten, en dat voel ik bij de diabeteseducator ook, maar dat is nog wat losser, laat het mij zo zeggen."* (Pt)

3.1.3 Frequente en intense contacten

Een laatste belangrijk mechanisme dat bijdraagt tot de ontwikkeling van een vertrouwensrelatie tussen de diabeteseducator en de patiënt zijn de frequente en intense contacten. Zoals eerder vermeld komen de meeste patiënten iedere drie maanden op consult bij de diabeteseducator. Dit blijkt een goede frequentie te zijn om continuïteit van zorg te

voorzien en tevens ook om een sterke vertrouwensrelatie met de diabeteseducator op te bouwen. Daarnaast duurt een consultatie bij een diabeteseducator over het algemeen langer dan bij een arts.

> *"Maar eigenlijk, als je de diagnose diabetes stelt, weten wij dat we niet anders kunnen dan heel die achtergrond geven. En de diabeteseducator heeft daar tijd voor"* (Arts)

> *"De allereerste keer dat ze komen, omdat ik dan al heel veel te vertellen heb, is een uur. En de opvolggesprekken een halfuurtje altijd."* (DE)

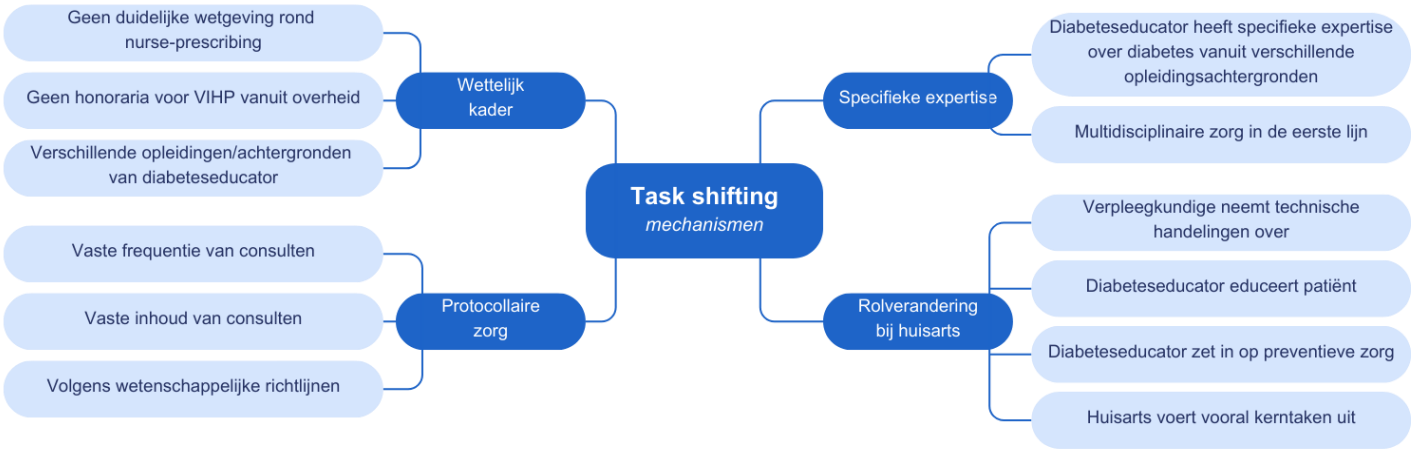
Hiervoor kunnen we verschillende verklaringen vinden binnen de context van de Belgische gezondheidszorg. Er heerst een hoge werkdruk bij artsen ten gevolge van het artsentekort. Artsen kunnen hierdoor minder uitgebreid de tijd nemen om alle vragen van de patiënt te beantwoorden en om diabeteseducatie te geven. Ook hebben patiënten regelmatig meerdere aanmeldklachten als ze op consult bij hun huisarts komen. De huisarts moet zijn tijd dan zien te verdelen om zowel diabetesopvolging als de klachten van de patiënt te behandelen binnen een consult dat vaak slechts een kwartier duurt.

> *"Bij de verpleegkundige…ja, het gaat dan over die diabetes en daar nog eens iets bij vertellen. Maar bij ons komt er dan vaak: ik heb nog pijn aan mijn voet en wil je nog eens in mijn oor kijken? Wat er dan voor zorgt dat je die diabetes niet altijd zo grondig gaat bekijken en dat je dan ook gehaaster bent op die momenten. Omdat ze dan met veel meer medische dingen bij je komen."* (Arts)

Daar staat tegenover dat de diabeteseducator wel **meer tijd** en ruimte heeft en ze zich volledig kan **toespitsen op diabetes.** Patiënten weten dat de consultaties bij de diabeteseducator langer duren en hebben ook de perceptie dat de diabeteseducator meer tijd heeft. In tegenstelling tot artsen die vaak een gehaaste indruk uitstralen naar de patiënt. Zo zijn ze meer geneigd om meer vragen te gaan stellen bij de diabeteseducator.

3.2 Task shifting

De integratie van een diabeteseducator in de huisartsenpraktijk leidt tot een herverdeling van taken binnen het medisch team. Specifiek neemt de diabeteseducator taken over die voorheen door de arts werden uitgevoerd. Deze ontwikkelingen brengen veranderingen teweeg in de rollen van zowel de huisarts als de paramedici. De verschillende mechanismen die deze taakverschuiving tot stand brengen en hun uitkomsten worden hieronder besproken.



Figuur 6: Mechanismen van task shifting



Figuur 5: Outcomes van task shifting

3.2.1 Protocollaire zorg

Terwijl de inhoud van een consultatie bij de huisarts vooral bepaald wordt door de aanmeldingsklacht of de vragen van de patiënt, verlopen consultaties bij een diabeteseducator veel meer volgens een **vaste structuur** en een **vaste frequentie**. Er is op voorhand bepaald wat allemaal aan bod moet komen bij zo'n consult. Artsen vertelden ons dat in overleg met de diabeteseducator protocollen werden opgesteld over hoe de diabeteseducator het consult inhoudelijk moet invullen.

“Bij dat protocol van diabetes hebben we echt op voorhand samengezeten. Echt gezegd van: dat moet, en dan gebeurt dit en dat is ook iets dat je op termijn gaat moeten gestandaardiseerd navragen. Want je denkt niet bij iedere patiënt, ik ga dat een keer doen. Zelfs als je dan iemand hebt die zegt: ‘ik kom voor mijn controlelabo’. Je zit zo in je routine, dat je die zaken vergeet.” (Arts)

Diabeteseducatoren legden ons uit hoe een consultatie bij hen eruitziet. Zij vragen onder andere na hoe het met de patiënt gaat, meten de biometrie en parameters op, overlopen de laatste laboresultaten en bekijken administratieve zaken zoals het rijbewijs.

Deze protocollaire zorg heeft als gevolg dat de kwaliteit van de zorg verbetert. Er worden veel minder zaken of taken over het hoofd gezien omdat het diabetesconsult gestandaardiseerd is. Dit geeft de artsen ook gemoedsrust omdat ze erop kunnen rekenen dat er geen zaken vergeten worden. Ook de continuïteit van zorg verhoogt de kwaliteit. Het creëert ten eerste een veilig en gerust gevoel bij de patiënt omdat ze weten dat ze driemaandelijks opgevolgd en gecontroleerd worden.

“Het is voor mij een hele geruststelling. Het is een vast gegeven, je wordt gevolgd. Er wordt kort op de bal gespeeld.” (Pt)

Ten tweede motiveert dit patiënten om hun levensstijl aan te passen zodat ze bij de volgende consultatie opnieuw goede resultaten, zoals gewichtsverlies en een goede metabole controle, boeken.

“Mijn (labo)parameters waren zo goed. En dat heeft mij enorm gestimuleerd, om te zeggen van, oké, we kunnen hier nog wat gezonde jaren hebben, als we daar goed op blijven letten.” (Pt)

3.2.2 Specifieke expertise van de diabeteseducator

Een diabetesducator kan vanuit **verschillende achtergronden** het beroep uitoefenen. Verpleegkundigen, diëtisten, podologen, kinesisten en apothekers kunnen allemaal de opleiding tot diabeteseducator volgen. Dit maakt dat ze diabeteseducatie op verschillende manieren kunnen benaderen. Zo werd uit onze interviews duidelijk dat diëtisten heel erg inzetten op gezonde voeding bij diabetespatiënten. Kinesisten zullen wellicht eerder het aspect van lichaamsbeweging belichten. Desalniettemin hebben ze allemaal dezelfde opleiding gevolgd om de beroepstitel ‘diabeteseducator’ te verwerven. Een opleiding waarin ze gespecialiseerde kennis en inzicht aangeleerd krijgen over de verschillende zorgaspecten van personen met diabetes mellitus. Eerst volgen ze theoretische sessies die zich richten op casuïstiek, multidisciplinaire interacties en motiverende gesprekstechnieken. Daarna ligt de nadruk op het ontwikkelen van deskundigheid die direct toepasbaar is in de klinische praktijk. Door het aanwerven van diabeteseducatoren, verpleegkundigen of andere paramedici evolueert de klassieke huisartsgeneeskunde richting **multidisciplinaire zorg in de eerste lijn**.

De aanwezigheid van een verpleegkundige in de huisartsenpraktijk vertoont een positieve impact op zowel de patiënten als op het professionele welzijn van de huisarts. Patiënten hebben vertrouwen in de expertise van de verpleegkundige, wat resulteert in een hogere mate van betrokkenheid bij de zorg voor hun ziekte. Patiënten stellen meer vragen en voelen zich meer verantwoordelijk voor hun behandeling. Daarnaast voelen patiënten zich goed omringd

door het aanwezige team van competente zorgverleners. Dit draagt bij aan een gevoel van fysiek en mentaal welzijn en geruststelling bij de patiënten, waardoor zij zich meer gesteund voelen. Op het vlak van **professioneel welzijn van de huisarts** zijn verschillende positieve effecten waarneembaar. Allereerst vinden artsen het aangenaam om in teamverband te werken. Bovendien geniet de huisarts de kans om in overleg te gaan met de verpleegkundige. Zo kan hij bepaalde zaken, zoals medicatie aftoetsen. Verder draagt de aanwezigheid van een verpleegkundige bij aan de motivatie van de huisarts om hoogwaardige zorg te bieden en zichzelf te blijven verbeteren. Dit stimuleert de arts om up-to-date te blijven met de laatste ontwikkelingen in de gezondheidszorg en de beste diabeteszorg toe te passen. Als laatste ervaart de huisarts een verhoogd gevoel van voldoening in zijn beroep, omdat hij gelooft dat hij een betere kwaliteit van zorg kan bieden aan zijn patiënten dankzij de ondersteuning van de verpleegkundige en de teamgerichte aanpak binnen de praktijk.

> *"Vroeger had ik geen feedback van een ander. Als solist heb je geen feedback. En je doet wat je denkt wat je goed doet, maar niemand controleert totdat je inderdaad wel hoort of vaststelt dat een ander dingen beter kan*" (Arts)

> *"Het is meer naar de patiënt toe, dat je meer expertise kunt aanbieden. Voor jezelf geeft de samenwerking ook meer voldoening dan dat je er alleen voor staat. Het geeft mij het gevoel dat ik een betere dokter ben. En het is niet ik die beter ben, maar samen met mijn collega's dat het beter is. Samen sterker."* (Arts)

3.2.3 Rolverandering van de huisarts

Als gevolg van de verschuiving in de taakverdeling zal de huisarts zijn rol anders gaan invullen. De diabeteseducator neemt niet louter de **technische handelingen** van de huisarts over, maar gaat ook in op andere aspecten die normaliter aan bod kwamen tijdens het consult bij de huisarts. Dit maakt dat de huisarts zijn rol zowel op professioneel als op persoonlijk vlak ziet transformeren.

Er zit een verschil in de taken en beslissingen die de diabeteseducatoren mogen uitvoeren in de verschillende praktijken. In de ene praktijk kunnen (of mogen) ze autonomer werken dan in de andere praktijk. Een greep uit het scala van technische handelingen die diabeteseducator uitvoert: bloeddruk, gewicht, lengte en vetmassa meten, venapunctie, vaccinaties, monofilamenttest, wondzorg en echo doppler.

> *"Ja, het care model zit bij haar en het cure model zit bij ons zo eerder. Dus dat is echt zo de shift dat je maakt. Daar moet je echt die nadruk ook op leggen."* (Arts)

Daarnaast nemen de diabeteseducatoren de **educatieve rol** van de huisartsen over, waarbij ze informatie verstrekken over de aard van de aandoening, onderliggende ziektemechanismen en de mogelijke complicaties op lange termijn. Dit omvat een gedetailleerde uitleg over de pathofysiologie van diabetes, informatie over voedingsrichtlijnen, inclusief de verborgen aanwezigheid van suikers in verschillende voedingsmiddelen. Hun uitleg gaat vaak veel breder dan die van de huisarts. Ze praten niet enkel over de technische aspecten van de ziekte, zoals medicatie en labowaarden, maar ook over levensstijltips voor personen met diabetes. Daarnaast benadrukt de diabeteseducator het belang van diverse medische controles, zoals bezoeken aan de oogarts, nierspecialist en endocrinoloog, en het belang van regelmatig tandheelkundig nazicht voor diabetespatiënten. Zij motiveert patiënten door uit te leggen

waarom deze maatregelen essentieel zijn voor het beheer van hun aandoening en het voorkomen van complicaties. Bovendien gelooft de diabeteseducator in het belang van herhaling bij het verstrekken van educatieve informatie. Het herhalen van essentiële adviezen vergroot de kans dat patiënten deze adviezen opvolgen en hun diabetesmanagement verbeteren.

Deze rolverandering heeft zowel positieve als negatieve implicaties voor de huisarts. Door het wegvallen van paramedische taken kan de huisarts zich vooral richten op medische zaken en zich dus **focussen op zijn kerntaken**. De inhoud van het diabetesconsult verandert, gezien de huisarts geen technische handelingen meer uitvoert. Dit maakt dat de huisarts vooral cognitief werk uitvoert. Enerzijds zorgt dit voor meer uitdaging, anderzijds wordt het dagdagelijkse werk mentaal meer belastend. Deze evolutie maakt dat de huisarts meer de rol van manager op zich zal nemen. Meerdere artsen hebben echter aangegeven dat zij als gevolg van deze verschuiving minder persoonlijk contact ervaren met hun patiënten, wat ze als een verlies beschouwen. Het nauwe patiëntencontact vormt immers een intrinsiek aantrekkelijk aspect van het huisartsenberoep. Niettemin kan worden aangenomen dat deze rolverandering leidt tot een efficiëntere tijdsbesteding, die tegemoet komt aan de groeiende zorgbehoefte van patiënten en het tekort aan artsen.

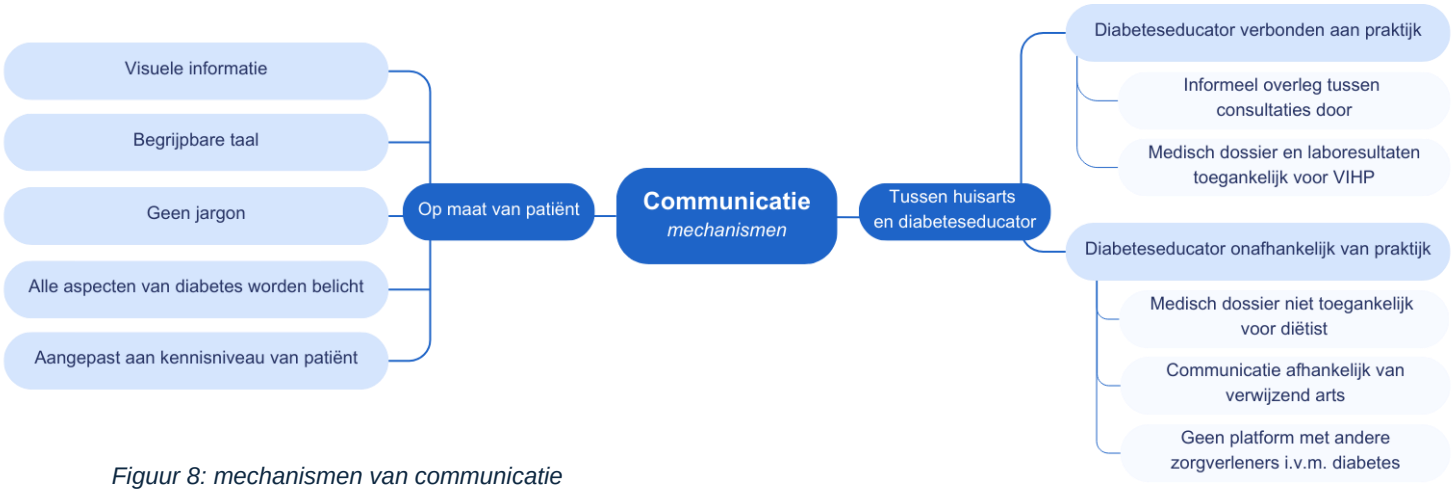
3.2.4 Gebrek aan wettelijk kader

Als we gaan kijken naar de context waarin een diabeteseducator werkt, zien we een grote heterogeniteit. Gezien een diabeteseducator **verschillende opleidingsachtergronden** kan hebben, verschilt zijn of haar rol ook sterk tussen diverse huisartsenpraktijken. Zoals eerder vermeld zal een diabeteseducator opgeleid als diëtist meer de klemtoon leggen op voeding, terwijl een verpleegkundige meer technische vaardigheden zal uitvoeren. Een verpleegkundige kan bloedprikken en eventueel ook labo's aanvragen en interpreteren. Dit is echter sterk afhankelijk van de mate van autonomie die een diabeteseducator toegekend krijgt binnen de praktijk waar hij of zij werkt. De ene diabeteseducator zal een stuk zelfstandiger mogen werken dan de andere. Zo mogen sommige verpleegkundigen reeds zelf herhalingsvoorschriften opmaken. Wij veronderstellen dat een belangrijke oorzaak voor de totstandkoming van deze heterogeniteit is dat er nog geen concrete wetgeving bestaat rond de bevoegdheden die een diabeteseducator in een huisartsenpraktijk kan bekleden. Daarnaast voorziet de Belgische overheid nog **geen nomenclatuur voor honoraria** voor een verpleegkundige in een prestatiepraktijk. Hierdoor kunnen artsen in theorie geen ereloon aanrekenen voor de consultaties die een verpleegkundige uitvoert. Artsen moeten dus zelf alle kosten van een verpleegkundige betalen.

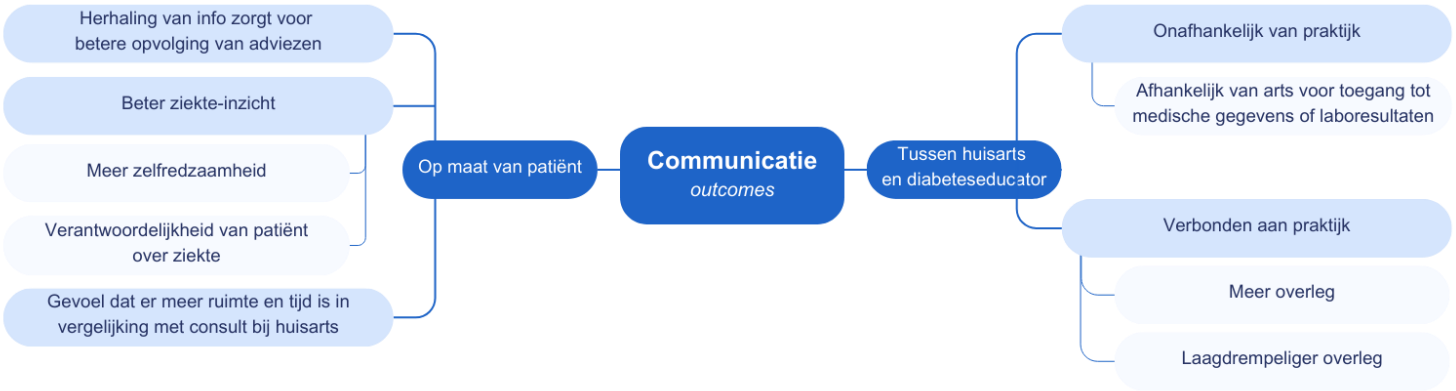
Ten slotte nemen wij een **divers zorglandschap** in de eerste lijn waar. Er zijn tal van mogelijkheden hoe de huisarts de samenwerking met een diabeteseducator kan organiseren. Zij kunnen samenwerken in dezelfde praktijk of de huisartsenpraktijk kan samenwerken met een externe zelfstandige diabeteseducator. Als de diabeteseducator in dezelfde praktijk werkt, verloopt de communicatie veel vlotter en gemakkelijker dan wanneer ze apart werken.

3.3 Communicatie

Het laatste belangrijke mechanisme is communicatie. Dit mechanisme wordt hieronder opgesplitst in communicatie tussen de diabeteseducator en de patiënt en communicatie tussen de diabeteseducator en de arts.



Figuur 8: mechanismen van communicatie



Figuur 7: outcomes van communicatie

3.3.1 Communicatie op maat van de patiënt

De communicatiestijl van een diabeteseducator wordt afgestemd op de individuele behoeften van de patiënt. De diabeteseducator heeft hiervoor verschillende wijzen van aanpak. Ze maakt gebruik van **visuele informatie,** zoals de voedings- en bewegingsdriehoek en eenvoudige anatomische tekeningen, om complexe concepten op een eenvoudige en begrijpelijke manier te presenteren. Daarnaast verstrekt ze informatie over diabetes in **begrijpelijke taal**, waarbij vakjargon wordt vermeden om de toegankelijkheid van de boodschap te vergroten. Hierbij past de diabeteseducator haar communicatiestijl aan het kennisniveau van de individuele patiënt aan, waarbij rekening wordt gehouden met diens educatieve achtergrond, gezondheidsvaardigheden en persoonlijke ervaringen. Bovendien wordt door de verpleegkundige aandacht besteed aan het belichten van **alle relevante aspecten van diabetes**. Patiënten gaven aan dat de arts zich vooral toespitst op de technische aspecten

zoals medicatie, laboparameters en glycemiewaarden. De diabeteseducator geeft daarentegen een veel bredere uitleg, over onder andere voeding en levensstijladviezen.

Deze communicatie op maat van de patiënten leidt bij patiënten tot een beter ziekte-inzicht, waardoor ze zich meer betrokken voelen bij hun behandeling en meer verantwoordelijkheid opnemen in hun diabetesmanagement. Het bevordert de zelfredzaamheid. Diabeteseducatoren merken tevens dat patiënten de adviezen veel beter opvolgen bij regelmatige herhaling. Veel patiënten merkten op dat er tijdens de consultaties bij de diabeteseducator een sfeer heerst waarbij er veel tijd en ruimte is om vragen te stellen. Bijgevolg gaan patiënten ook meer vragen stellen, wat wederom leidt tot meer betrokkenheid en meer inzicht in hun ziekte.

3.3.2 Communicatie tussen arts en diabeteseducator

In deze studie valt op dat de communicatie beter verloopt als de diabeteseducator binnen de huisartsenpraktijk werkt. Indien de diabeteseducator onafhankelijk van de praktijk werkt, is er weinig uniformiteit in de manier van verwijzen. Doorverwijzing gebeurt telefonisch, via e-mail of via doorverwijsbrief. De arts vermeldt in deze verwijsbrief de diagnose, comorbiditeiten, medicatie, biometrie en geeft soms ook laboresultaten mee. Diabeteseducatoren werken in een context waarbij ze geen toegang hebben tot het medisch dossier of de laboresultaten van hun patiënten. Zij zijn dus sterk afhankelijk van de informatie waarvan de arts hen in kennis stelt. Daarnaast is er momenteel in België geen algemeen digitaal platform waarop paramedici hun verslagen kunnen uploaden. Dit maakt dat diabeteseducatoren ook weinig zicht hebben op de andere zorg die diabetespatiënten ontvangen. Bij diabeteseducatoren verbonden aan een huisartsenpraktijk verloopt de communicatie beter. Communicatie vindt voornamelijk plaats doordat de arts en de verpleegkundige gebruik maken van hetzelfde elektronisch medisch dossier. Diabeteseducatoren, die geen verpleegkundige opleiding gevolgd hebben, krijgen geen toegang tot het medisch dossier. Ook informeel overleg ‘in de wandelgangen’ gebeurt spontaan. De wederzijdse drempel om advies te vragen ligt laag. Echter formeel overleg vindt quasi niet plaats, iets waar beide partijen wel voor openstaan om in de toekomst te laten plaatsvinden.

3.4 Aangepaste CMO-hypothese

Door middel van bovenstaande analyse van de verzamelde data komen we tot de volgende nieuwe CMO-hypothese:

Context:

- Organisatie van de zorg
    - Samenwerking met diabeteseducatoren verandert de zorgorganisatie.
    - Verschillen in vooropleiding diabeteseducator en soorten samenwerkingsverbanden met huisartsen
    - Gebrek aan duidelijk wettelijk kader voor honoraria en recht op voorschrijven voor verpleegkundigen
- Protocollaire zorg
    - Vast stappenplan frequentie en inhoud van consultaties
    - Protocollen zijn vaak afgestemd op aantal terugbetaalde consultaties in België
- Meer tijd per consultatie voor diabetes
    - Meer tijd voor uitleg en vragen bij diabeteseducator
    - Een consultatie bij de diabeteseducator gaat enkel over diabetes versus meerdere aanmeldklachten bij de huisarts

Mechanismen:

- Task shifting
    - VIHP neemt paramedische taken van artsen over
    - Gespecialiseerde expertise van de diabeteseducator leidt tot betere zorg conform wetenschappelijke richtlijnen
    - Huisarts kan terugvallen op expertise van diabeteseducator (bv. insulineschema)
- Vertrouwensrelatie
    - Vertrouwensrelatie tussen patiënt en diabeteseducator bevordert laagdrempelige communicatie en vragen stellen
    - Toegenomen frequentie en intensiteit van contacten zorgt voor een meer persoonlijke aanpak
- Communicatie
    - Communicatie op maat van de patiënt bevordert begrip
    - Fysieke samenwerking op dezelfde plaats bevordert communicatie tussen zorgverleners

Outcomes:

- Task shifting
    - Task shifting leidt tot toename van zorgkwaliteit en continuïteit, geruststelling bij patiënten
    - Professioneel welbevinden neemt toe door multidisciplinaire samenwerking
    - Huisarts voelt zich gesteund door expertise educator
    - Huisarts als manager
    - Huisarts heeft meer tijd voor medische kerntaken
    - Vertrouwen van patiënten in de zorg neemt toe door expertise van verpleegkundigen

- Vertrouwensrelatie:
    - Laagdrempelige leidt tot minder bijwerkingen van medicatie en toegenomen therapietrouw
    - Aandacht voor context van patiënt, aangepaste communicatie en empathie zorgen voor beter ziekte-inzicht en zijn bevorderlijk voor gedragsveranderingen bij de patiënt
    - Gezondheidsvaardigheden van patiënten nemen toe. Toegenomen eigen beheer van gezondheid
    - Patiënt voelt zich gesteund door persoonlijke aanpak, positief effect op welzijn

4. Discussie

4.1 Aangepaste CMO-hypothese afgetoetst aan de literatuur

4.1.1 Vertrouwensband en continuïteit van de zorgverlener

Deze studie toont het belang aan van de vertrouwensband tussen patiënt en diabeteseducator. De literatuur bevestigt dat deze vertrouwensband een belangrijk mechanisme is om tot een succesvolle diabetesopvolging te komen (4,14,15). De communicatiestijl helpt om deze vertrouwensband op te bouwen. De patiënt merkt hierbij verschillen in communicatiestijl op tussen de verpleegkundige en arts.

De resultaten tonen aan dat de consultatie bij de diabeteseducator is voorzien van voldoende tijd. Daarnaast heeft de patiënt ook de perceptie dat er voldoende tijd is door een niet gehaaste indruk bij de diabeteseducator. De arts daarentegen lijkt vaker gehaast tijdens zijn consult. Hierdoor vinden patiënten het over algemeen gemakkelijker om hun zorgen te uiten bij de diabeteseducator dan bij de arts. Ook in de literatuur komt dit naar voor als een belangrijk mechanisme (4,15,19). Aanvullend op ons onderzoek worden verpleegkundigen ook omschreven als geduldiger in hun communicatie en lijkt hun communicatie meer gedetailleerd dan bij de artsen (4).

Een toegankelijke diabeteseducator is een ander belangrijk mechanisme dat bijdraagt tot de vertrouwensrelatie. Patiënten gaan sneller de verpleegkundige contacteren dan de arts. Daarnaast zijn verpleegkundigen bereid om naast de klassieke consultaties bereikbaar te zijn via alternatieve methodes zoals telefoon, e-mail en SMS (4,12,14). Vermoedelijk heeft deze laagdrempelige communicatie een positieve impact op bijwerkingen door minder medicatiefouten en op de therapietrouw. Ook creëert dit extra gemoedsrust bij de patiënt.

Aanvullend op onze resultaten vonden we de **continuïteit van de zorgverlener** als belangrijke contextfactor om de vertrouwensband op te bouwen. Steeds dezelfde diabeteseducator zien helpt om sneller tot een persoonlijke relatie en wederzijds begrip te komen. Zo wordt ook onnodige herhaling van informatie vermeden (4). De vertrouwensband met de zorgverlener is groter bij individuele educatie dan bij educatie in groepsverband (14).

Het belang van de continuïteit van de zorgverlener houdt een *eerste belangrijke implicatie* voor de praktijk in. Door toenemend aantal groepspraktijken en de tendens om minder te werken bij de artsen, daalt de kans dat een patiënt steeds dezelfde arts ziet voor de opvolging van zijn chronische ziektes. **Steeds dezelfde diabeteseducator consulteren kan helpen om de vertrouwensband te houden in de chronische zorg binnen een veranderend zorglandschap.** Daarnaast is het belangrijk voor de vertrouwensband met artsen om erover te waken een niet te gehaaste indruk uit te stralen.

4.1.2 Toegenomen gezondheidsvaardigheden in een patiëntgerichte zorg

De consultaties bij de diabeteseducator zorgen voor een toegenomen ziekte-inzicht. Daarnaast geeft de diabeteseducator individueel advies, rekening houdend met de context,

voorkeuren en gezondheidsdoelen van de patiënten. Het uiteindelijke doel is om de *gezondheidsvaardigheden* van de patiënt aan te scherpen, zodat hij in staat is het *beheer van zijn eigen ziekte* in handen te nemen. Dit zorgt voor realistische en haalbare levensstijlveranderingen. Deze resultaten komen overeen met de literatuur (4,13,14).

Deze aanpak past in de evolutie die de geneeskunde doormaakt van een zorg waar de arts centraal staat (*paternalistische geneeskunde*) naar een **patiëntgerichte zorg**. In patiëntgerichte zorg heeft de patiënt het vertrouwen en de vaardigheden om het beheer van zijn eigen ziekte op zich te nemen (*patient empowerment*).

4.1.3 Welbevinden bij de patiënt

Opvolging door een diabeteseducator verhoogt bij de patiënt het vertrouwen in de zorg en de tevredenheid over de zorg. De patiënt waardeert dat de verpleegkundige oprecht meeleeft met de gezondheid van de patiënt (4,15). Dit werd zelf als therapeutisch ervaren (4).

Twee studies vermelden een mogelijk positieve impact op het algemeen mentaal welzijn. In deze studies werden vragenlijst afgenomen, die depressieve symptomen scoorden voor en na de diabeteseducatie door verpleegkundigen. De depressieve symptomen waren beter in de groep met het diabeteseducatie programma t.o.v. de controlegroep die de gebruikelijke zorg kreeg. Deze verbetering was echter niet significant (13,14).

4.1.4 Metabole controle

Consultaties op regelmatige basis *en regelmatige heropfrissing van educatie* zijn belangrijke mechanismen om blijvende veranderingen te zien in de metabole controle (12).

4.1.5 Task shifting

Het vertrouwen in de *specifieke expertise* van de diabetesverpleegkundige is groot bij patiënten. Zo leek de verpleegkundige in staat meer up-to-date informatie en behandeling te bieden volgens de patiënten, in vergelijking met een arts die niet specifiek geïnteresseerd is in diabetes. Verpleegkundigen bleken, vaker dan huisartsen, zich te houden aan het protocol opgesteld voor de zorg. Ook volgen veel verpleegkundigen regelmatig navorming over diabetes (19).

In de Britse context worden verpleegkundigen bekwaam geacht door patiënten om aandoeningen te herkennen en vervolgens medicatie voor te schrijven (4). Verschuiven van taken naar verpleegkundigen (*task shifting)* kan dus, naast druk verminderen op de artsen, ook een positieve invloed hebben op de kwaliteit van de zorg.

Eén studie waarschuwde dat task shifting maar echt lukt als alle zorgverleners zich onder één dak bevinden. Artsen ervaren drempels om te verwijzen naar externe zorgverleners, en ook patiënten ervaren drempels om een externe zorgverlener te consulteren. Zo bleek de diëtist veel minder betrokken in het zorgteam bij prestatiepraktijken waar de diëtist als zelfstandige aanbieder fungeerde. Verpleegkundigen die tewerkgesteld werden door de huisartsen waren wel betrokken bij het praktijkteam. In dit praktijkteam bleek het elektronisch medisch dossier van groot belang om onderling te communiceren (19).

In de resultaten van deze studie wordt vermeld dat diabeteseducatoren die onafhankelijk van de huisartsenpraktijk werken, drempels ervaren in de communicatie met artsen. Er is op heden geen overkoepelend medisch platform in de eerste lijn om medische informatie te wisselen tussen deze onafhankelijke diabeteseducatoren en huisartsen. Moeilijke communicatie kan een extra drempel zijn om te verwijzen naar onafhankelijke diabeteseducatoren voor artsen.

Op heden (2024) gebeurt er meer task shifting in de Belgische context in forfaitaire praktijken, waar al lang een cultuur bestaat van verschillende paramedici in dienstverband. Samenwerken met praktijkverpleegkundigen en andere paramedici in prestatiepraktijken is meer een fenomeen van de laatste jaren. Doordat de verpleegkundigen reeds langer deel van het team uitmaken in forfaitaire praktijken, verkrijgen zij door te tijd heen meer verantwoordelijkheden en worden er zo meer taken aan hen toebedeeld. Een mogelijke drempel om task shifting uit te voeren in prestatiepraktijken is inkomstenverlies voor de huisartsen (19). Momenteel bestaat er geen duidelijke financiering voor de verloning van verpleegkundige handelingen binnen de prestatiepraktijk.

Deze masterproef voerde enkel onderzoek uit in prestatiepraktijken. Ondanks bovenstaande drempels wordt er in deze praktijken toch reeds samengewerkt met verpleegkundigen en diabeteseducatoren.

De zorg door verschillende zorgverleners in de eerste lijn proberen te organiseren **in hetzelfde gebouw,** waarbij idealiter de zorgverleners fungeren als **één team met hetzelfde elektronisch medisch dossier**, lijkt dus een tweede belangrijke implicatie voor de praktijk die de zorg ten goede zou kunnen komen. Beleidsmakers voeren best verder onderzoek naar de **financiering van deze zorg**. Zo is er bijvoorbeeld duidelijkheid nodig over de honoraria voor verpleegkundige taken en consultaties uitgevoerd in de huisartsenpraktijk.

Er zijn recent wel al initiatieven gestart om deze task shifting te ondersteunen, zoals een nieuw financieringsmodel (‘New Deal’, april 2024) en praktijkpremies ter ondersteuning van praktijkpersoneel (Impulseo).

4.1.6 Rolverandering van de huisarts binnen de eerste lijn

Vandaag de dag zijn er verschillende soorten samenwerkingsverbanden met verpleegkundigen in de huisartsenpraktijk en diabeteseducatoren in de eerste lijn**.** De graad van zelfstandigheid en het takenpakket binnen de opvolging van diabetespatiënten verschillen echter sterk tussen huisartsenpraktijken. Sommige verpleegkundigen zorgen eerder voor ondersteuning bij uitvoeren van technische handelingen en parameters, terwijl anderen diabeteseducatie geven en zelf de opvolging van het diabetestraject op zich nemen.

Momenteel mogen verpleegkundigen nog geen medicatie voorschrijven volgens de Belgische wetgeving. In de praktijk worden sommige voorschriften wel al verlengd door verpleegkundigen door onder de naam van de arts te werken in het medisch programma. Op heden is er wel een wetsontwerp in de maak die voorschrijven door verpleegkundigen zou mogelijk maken. Dit zou de zelfstandigheid van de verpleegkundigen in de opvolging van diabetes kunnen verhogen, naar Nederlands/Angelsaksisch model.

De vraag stelt zich of er noodzaak is tot een meer uniforme aanpak in de samenwerking tussen huisarts en verpleegkundige. Zo zou de **verpleegkundig-specialist** kunnen **evolueren** naar de **centrale persoon in de opvolging van de diabetespatiënt**. Door te mogen voorschrijven als verpleegkundige, wordt de arts nog meer ontlast.

Of de verpleegkundige enkel toelating moet krijgen om medicatievoorschriften te verlengen of ook om dosissen aan te passen of nieuwe medicatie voor te schrijven, moet verder onderzocht worden. Een Amerikaanse studie vermeldt dat dit beslissingsrecht over medicatie ervoor zorgt dat verpleegkundigen ook dalingen in HbA1c kunnen teweegbrengen, onafhankelijk van de artsen (14). Dit kan een argument zijn om de wetsvoorstellen door te voeren die voorschrijven bij verpleegkundigen toelaat.

Als gevolg krijgt men ook een **rolverandering van de huisarts** binnen de opvolging van diabetes. Zo zou de arts het traject kunnen starten door de diagnose te stellen en verder enkel geconsulteerd kunnen worden bij mogelijke problemen zoals complicaties of bij noodzaak tot (medicamenteus) overleg.

Gevolgen van deze rolverandering zijn dat de arts meer fungeert als manager, zowel in het beheer van de ziekte als in het beheer van zijn praktijk. Dit kan helpen de druk op de artsen te doen dalen. Zo kan de arts meer bezig zijn met medisch werk in plaats van paramedisch werk. Mogelijke nadelen zouden kunnen zijn dat de arts cognitief meer belast wordt en zelf minder patiëntencontact ervaart.

Verder onderzoek naar de rolverdeling tussen artsen en verpleegkundigen is nodig om de optimale rol van de verpleegkundige/diabeteseducator te kunnen bepalen in een zorglandschap dat duidelijk in evolutie is.

4.2. Sterktes en zwaktes van het onderzoek

Een eerste beperking is dat de deelnemers van deze studie niet representatief zijn voor de gehele populatie door het beperkte aantal deelnemers, enkel afkomstig uit Oost- en West-Vlaamse prestatiepraktijken. Daarnaast zijn de patiënten allemaal ouder dan 54 jaar. Volgens Lincoln en Guba kunnen we niet bepalen of de resultaten van het onderzoek overdraagbaar zijn naar een andere context, zoals een forfaitaire praktijk in Limburg (20). Om de overdraagbaarheid te vergroten, werd daarom in dit onderzoek voldoende contextuele informatie gegeven. Toekomstig onderzoek met een groter aantal deelnemers, die in verschillende soorten praktijken worden gerekruteerd (forfaitaire praktijken, prestatiepraktijken, New Deal praktijken), is aan te bevelen.

Daarnaast kozen de artsen, VIHP en diabeteseducatoren de patiënten uit die deelnamen aan deze studie. Het is dus niet zeker dat deze patiënten representatief zijn voor de hele populatie. Het is mogelijk dat meer gemotiveerde patiënten, die frequenter op consultatie komen of patiënten met beter geregelde diabetes geselecteerd werden. Met deze mogelijke selectiebias, moeten we rekening houden in het kader van de overdraagbaarheid van het onderzoek.

Een deel van de interviews werd afgenomen in de huisartsenpraktijk. Enkele patiënten waren al bij één van de onderzoekers voordien op consultatie geweest in de huisartsenpraktijk. Een voordeel hierbij is dat er reeds een vertrouwensband is en de patiënt zich tijdens het interview

in een mogelijk vertrouwde omgeving bevindt, waardoor ze gemakkelijker ‘echte’ informatie delen en zo de geloofwaardigheid van de studie vergroot. Een risico echter is dat patiënten positievere of wenselijkere antwoorden geven in plaats van hun eerlijke mening. Dat de artsen, verpleegkundige en diabeteseducator de patiënten selecteerden, draagt bij aan dit risico. Dit probeerden de onderzoekers te voorkomen door in het begin van het interview te vermelden dat het interview strikt vertrouwelijk en anoniem was, er geen juiste of foute antwoorden waren en door zoveel mogelijk open vragen te stellen.

Elk interview werd individueel door één van de drie onderzoekers afgenomen, uitgetypt en geanalyseerd. Hierbij bestaat het risico dat persoonlijke overtuigingen of interesses meespelen. Om de geloofwaardigheid en de bevestigbaarheid te waarborgen, hebben we gebruikgemaakt van onderzoekerstriangulatie, waarbij de drie onderzoekers elk gegevens verzamelden, analyseerden en deze daarna onderling bespraken. Daarna bediscussieerden de onderzoekers de resultaten met de promotor.

Tot slot is er meer dan louter een contentanalyse gebeurd. We hebben geprobeerd een diepere analyse te maken van de data, wat meer diepgang geeft aan onze resultaten. Het risico hierbij is dat er een stuk subjectiviteit insluipt. Dit hebben we gecompenseerd door consensus te vinden tussen de drie onderzoekers en de promotor, waardoor de bevestigbaarheid gewaarborgd blijft.

5. Besluit

Het doel van deze kwalitatieve studie was de samenwerking tussen huisartsen en diabeteseducatoren op het vlak van diabeteszorg te onderzoeken aan de hand van een realist evaluation. De resultaten van deze studie tonen aan dat deze samenwerking tot een betere continuïteit en kwaliteit van zorg leidt. De therapietrouw, de gezondheidsvaardigheden en het mentaal welzijn van de patiënten nemen toe. Daarnaast is er een hoger professioneel welbevinden bij artsen en hebben patiënten meer vertrouwen in de zorg. De arts heeft meer tijd voor andere medische taken en neemt bij de diabetesopvolging meer de rol van manager op.

Mogelijke verklaringen voor deze uitkomsten zijn onder andere de communicatie op maat van de patiënt en de protocollaire zorg door de diabeteseducator, de verschuiving van paramedische taken naar de diabeteseducator en de specifieke expertise van de diabeteseducator. Door de persoonlijke aanpak, laagdrempelige zorg en frequente en intense contacten ontstaat een goede vertrouwensrelatie tussen de patiënt en de diabeteseducator. Daarnaast bevordert fysieke samenwerking op dezelfde plaats de communicatie tussen zorgverleners.

Deze studie suggereert dus dat de samenwerking tussen huisarts en diabeteseducator een grote meerwaarde is voor de eerstelijnszorg. Indien praktijken deze samenwerking willen opstarten, is het aan te raden dat de diabeteseducator in hetzelfde gebouw werkt en gebruik maakt van het elektronisch medisch dossier van de praktijk.

Er is nood aan een duidelijk wettelijk kader voor financiering van verpleegkundige taken in de huisartsenpraktijk en voorschrijfrecht voor verpleegkundigen.

Grotere, langetermijnstudies zijn nodig om deze samenwerking verder te onderzoeken. Indien verpleegkundigen de toestemming krijgen om voor te schrijven, kan het effect hiervan op de diabeteszorg bestudeerd worden met randomized controlled trials. Deze RCT's kunnen onder andere de metabole controle (HbA1c) vergelijken tussen een groep patiënten die diabeteszorg krijgt van verpleegkundigen die ook medicatie voorschrijven, en een controlegroep met diabeteszorg door verpleegkundigen die niet voorschrijven.

Referenties

1. International Diabetes Federation. Diabetes Facts & figures [Internet]. International Diabetes Federation. International Diabetes Federation; 2023. Available from: https://idf.org/about-diabetes/diabetes-facts-figures/

2. Wouters A. 400.000 Belgen weten nog niet dat ze diabetes type 2 hebben. Diabetes Liga VZW; 2022 Sep.

3. Diabetes mellitus type 2 | NHG-Richtlijnen [Internet]. richtlijnen.nhg.org. [cited 2024 Apr 28]. Available from: https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/diabetes-mellitus-type-2#volledige-tekst-tabel4

4. Stenner KL, Courtenay M, Carey N. Consultations between nurse prescribers and patients with diabetes in primary care: A qualitative study of patient views. International Journal of Nursing Studies. 2011 Jan;48(1):37–46.

5. Royal College of Nursing. Non-medical prescribing | Advice guides | Royal College of Nursing [Internet]. The Royal College of Nursing. 2023. Available from: https://www.rcn.org.uk/get-help/rcn-advice/non-medical-prescribers

6. Wie mogen geneesmiddelen voorschrijven? [Internet]. www.knmg.nl. 2020 [cited 2024 Apr 28]. Available from: https://www.knmg.nl/ik-ben-arts/praktijkdilemmas-1/praktijkdilemma/wie-mogen-geneesmiddelen-voorschrijven#:~:text=Ook%20sommige%20gespecialiseerde%20verpleegkundigen%20mogen

7. postgraduaat diabeteseducator [Internet]. www.vlaanderen.be. [cited 2024 Apr 28]. Available from: https://www.vlaanderen.be/opleidingsdatabank/postgraduaat-diabeteseducator-

8. Postgraduaat verpleegkundige in de huisartsenpraktijk [Internet]. www.vlaanderen.be. [cited 2024 Apr 28]. Available from: https://www.vlaanderen.be/opleidingsdatabank/postgraduaat-verpleegkundige-in-de-huisartsenpraktijk

9. ROYAUME DE BELGIQUE ——— KONINKRIJK BELGIE ——— SERVICE PUBLIQUE FEDERAL DE LA SANTE PUBLIQUE, SECURITE DE LA CHAINE ALIMENTAIRE ET ENVIRONNEMENT FEDERALE OVERHEIDSDIENST VOLKSGEZONDHEID [Internet]. [cited 2024 Apr 28]. Available from: https://7d10e75804.clvaw-cdnwnd.com/2e282dc6c366b7127553ad618bd398d2/200002887-e35c2e35c4/ontwerpbesluit_apn_toegelaten_medische_handelingen_evenredigheidsbeoordeling.pdf

10. Samenwerken met een praktijkverpleegkundige | Domus Medica [Internet]. www.domusmedica.be. [cited 2024 Apr 28]. Available from: https://www.domusmedica.be/FAQpraktijkverpleegkundige

11. Buyse L, Ritserveld R. Zorgsystemen en voorzieningen bij diabetes [Internet]. Arno W, editor. Diabetes Liga VZW; 2024 Jan. Available from: https://www.diabetes.be/sites/default/files/2024-02/LR%20pag%20ZORGSYST%20EN%20VOORZ%20BIJ%20DIABETES%20%281%29.pdf

12. De la Fuente Coria MC, Cruz-Cobo C, Santi-Cano MJ. Effectiveness of a primary care nurse delivered educational intervention for patients with type 2 diabetes mellitus in promoting metabolic control and compliance with long-term therapeutic targets: Randomised controlled trial. International Journal of Nursing Studies. 2020 Jan;101:103417.

13. Azami G, Soh KL, Sazlina SG, Salmiah MdS, Aazami S, Mozafari M, et al. Effect of a Nurse-Led Diabetes Self-Management Education Program on Glycosylated Hemoglobin among Adults with Type 2 Diabetes. Journal of Diabetes Research. 2018 Jul 8;2018(1):1–12.

14. Richardson G. Nurse Practitioner Management of Type 2 Diabetes. The Permanente Journal [Internet]. 2014 May 12;18(2):e134–40. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4022572/

15. du Pon E, Wildeboer AT, van Dooren AA, Bilo HJG, Kleefstra N, van Dulmen S. Active participation of patients with type 2 diabetes in consultations with their primary care practice nurses – what helps and what hinders: a qualitative study. BMC Health Services Research. 2019 Nov 8;19(1).

16. Maes A, Decat P. Meerdaagse interactieve groepseducatie voor type II diabetici, realist evaluation van een interventie. 2019 May 1; Available from: https://www.icho-info.be/application/content/thesislist

17. Pawson R, Tilley N. Realistic Evaluation. London: Sage Publications Ltd; 1997.

18. Realist evaluation | BetterEvaluation [Internet]. www.betterevaluation.org. Available from: https://www.betterevaluation.org/methods-approaches/approaches/realist-evaluation

19. Danhieux K, Buffel V, Remmen R, Wouters E, Van Olmen J. Diabeteszorg in verschillende praktijktypes. Huisarts Nu. 2024 Mar 1;2:78–82

20. Lincoln YS, Guba EG. Naturalistic inquiry. International Journal of Intercultural Relations. 1985 Jan;9(4):438–9

Bijlagen

Bijlage 1: Lijst met afkortingen

CMO: contextfactoren, mechanismen, outcomes

DE: Diabeteseducator

Pt: Patiënt

RCT: Randomised controlled trial

VIHP: Verpleegkundige in de huisartsenpraktijk

Bijlage 2: Goedgekeurd studieprotocol

Onderzoeksvraag:
Samenwerking huisarts en verpleegkundige/diabeteseducator: welke mechanismen en context factoren dragen bij tot een betere diabetesopvolging?

Waarom?
In de eerstelijnszorg in Vlaanderen is er een algemene tendens waarbij er een huisartsentekort ontstaat, dit resulteert vaak in een verhoogde werkdruk voor de praktiserende huisartsen. Gespecialiseerde verpleegkundige zorg kan de werkdruk verlagen voor de huisartsen én de algemene kwaliteit van de zorg verhogen. Ook is er in de laatste decennia een toename van diabetes mellitus type II-patiënten in de algemene bevolking. Samenwerking tussen huisarts en diabeteseducatoren/verpleegkundigen kan daarom een grote toegevoegde waarde betekenen in onze eerstelijnszorg.
Ons onderzoek wil verschillende contextfactoren en mechanismen identificeren die bijdragen tot het verhogen van de kwaliteit van zorg bij deze samenwerking.

Methodologie:
Kwalitatief onderzoek gebaseerd op de realist evaluation volgens Pawson en Tilley als methodologisch framework. De CMO hypothese werd opgesteld na literatuuronderzoek.

CMO-hypothese
- context:
  - diabeteseducatoren hebben meer tijd voor consultaties
  - specifieke opleiding diabeteseducator
  - diabeteszorg bij D.E. wordt soms in groep georganiseerd
- mechanismen
  - D.E. ondersteunen en vergroten ‘de patient empowerment’
  - sociale steun van medepatiënten als emotioneel copingmechanisme
- outcome
  - De patiënt oordeelt dat hij meer capabel is om zelfzorgactiviteiten en het beheer van zijn ziekte op zich te nemen
    - ‘van passieve ziekte monitoring naar actief beheer en handelen naar eigen ziekte’
  - hogere patiënttevredenheid
  - hogere kwaliteit van leven
  - ##

Gegevensverzameling:
Om te kijken of deze hypothese klopt, voeren we interviews uit in 3 verschillende huisartsenpraktijken die werken met een diabetesverpleegkundige/-educator.
Eén van de HAIO’s die het onderzoek uitvoert werkt in één van de praktijken, de andere 2 HAIO’s zijn onafhankelijk van de huisartsenpraktijk. Deze praktijken worden gecontacteerd via e-mail/telefoon om te vragen om deel te nemen.
We interviewen 6 artsen, 3 diabeteseducatoren en 12 patiënten.
De patiënten worden gerekruteerd door de behandelende artsen en diabetesverpleegkundigen van de praktijk. We geven de behandelende zorgverleners informatie over het onderzoek, zodat zij die kunnen uitdelen aan patiënten.
Belangrijkste inclusiecriteria:
- Patiënten met diabetes mellitus type II, die reeds minimum 1x op consultatie geweest zijn bij de diabetesverpleegkundige/diabeteseducator en waarvan de huisarts het relevant acht dat ze deelnemen.
- Huisartsen van de praktijken waar diabetesconsultaties worden gedaan door de verpleegkundige/diabeteseducator.

- Verpleegkundigen/diabeteseducatoren die diabetesconsultaties uitvoeren in de huisartsenpraktijk.

Belangrijkste exclusiecriteria:

- Het Nederlands niet machtig zijn
- Kinderen
- Zwangere vrouwen

Voor de interviews laten we de respondent een informed consent en een document met algemene vragen (zie bijlage) invullen. Tijdens het interview gebruiken we een document met richtvragen, die we zelf hebben opgesteld (cfr bijlage). Elk interview heeft een richttijd van ongeveer 60 minuten. Interviews worden opgenomen met de GSM, uitgetypt in word en daarna verwijderd van de GSM. De interviews en data worden geanonimiseerd voor de verwerking in de masterproef.
Er worden door de onderzoekers geen gegevens verzameld uit het medisch patiëntendossier.

<u>Verwerking van data:</u>
Na het uitschrijven van de interviews worden deze gecodeerd volgens de CMO-hypothese in het softwarepakket Nvivo.

Bijlage 3: Informed Consent

Informatiebrief voor deelnemers aan een experiment

Titel van de studie: Diabeteseducator in de huisartspraktijk

Officiële titel: Samenwerking huisarts en verpleegkundige/diabeteseducator: welke mechanismen en context factoren dragen bij tot een betere diabetesopvolging?

Beste,

U wordt uitgenodigd om deel te nemen aan een klinische studie. Neem, voor u beslist om deel te nemen aan deze studie, voldoende tijd om deze informatiebrief aandachtig te lezen en dit te bespreken met de arts-onderzoeker of zijn/haar vertegenwoordiger, of met andere personen van uw keuze. Neem ook de tijd om vragen te stellen indien er onduidelijkheden zijn of indien u bijkomende informatie wenst. Dit proces wordt "informed consent" of "geïnformeerde toestemming" voor deelname aan een experiment genoemd. Eens u beslist heeft om deel te nemen aan de studie zal men u vragen om het toestemmingsformulier op de laatste pagina te ondertekenen.

1 WAT IS HET DOEL VAN DE STUDIE?

Wij nodigen u uit om deel te nemen aan een klinische studie met als doel het identificeren van de mechanismen en contextfactoren die bijdragen tot een hogere kwaliteit van zorg voor diabetes type II patiënten wanneer huisarts en verpleegkundige samenwerken. Daarom worden patiënten met diabetes type II (die reeds minimaal 1x bij de diabetesverpleegkundige/-educator op consultatie zijn geweest), huisartsen van de praktijk waar deze diabetesconsultaties plaatsvinden en verpleegkundigen/diabeteseducatoren die diabetesconsultaties uitvoeren, geïncludeerd in deze studie.

Kinderen, zwangere vrouwen en personen die het Nederlands niet machtig zijn kunnen niet deelnemen aan deze studie.
De opdrachtgever van deze studie is de Universiteit Gent. Studenten van de vakgroep volksgezondheid en eerstelijnszorg (huisartsen in opleiding) zullen deel uitmaken van het onderzoeksteam. Dit onderzoek gebeurt in het kader van een masterthesis in het kader van de manama huisartsenopleiding.

2 WAT HOUDT DEELNAME AAN DE STUDIE IN VOOR U?

Indien uw behandelend arts u geschikt acht om deel te nemen aan de studie zal er een afspraak worden vastgelegd. Tijdens deze afspraak zal u eerst gevraagd worden om een korte vragenlijst, met algemene gegevens en informatie over uw gezondheid, schriftelijk in te vullen. Vervolgens zal er een interview van ongeveer 1 uur worden afgenomen door de arts-onderzoeker. In dit interview zullen we u vooral vragen stellen

over uw beleving van de consultatie(s) bij de diabetesverpleegkundige/-educator en welke impact deze consultaties hebben op uw gezondheid en uw levensstijl.

3 HOEVEEL DEELNEMERS ZULLEN AAN DEZE STUDIE DEELNEMEN?

Er zullen in totaal 21 personen aan deze studie deelnemen.

4 WAT IS DE DUUR VAN DEZE STUDIE?

De verwachte totale duur van de studie voor u is ongeveer anderhalf uur.
Uw deelname aan de studie omvat 1 extra bezoek in vergelijking met uw normale behandeling zonder deelname aan de studie.

5 WAT WORDT VERWACHT VAN DE DEELNEMER?

Voor het welslagen van de studie, is het uitermate belangrijk dat u volledig meewerkt met de arts-onderzoeker en dat u zijn/haar instructies nauwlettend opvolgt.

6 WELKE PROCEDURES VINDEN TIJDENS DE STUDIE PLAATS?

6.1 Procedures:

U zal gevraagd worden om 1 vragenlijst in te vullen en daarna een interview af te leggen van ongeveer 1 uur bij de arts-onderzoeker.

6.2 Studieverloop:

Indien u beslist om deel te nemen aan de studie en aan alle voorwaarden voor deelname voldoet, zal de studie voor u als volgt verlopen:

Wanneer uw huisarts u geschikt acht om deel te nemen aan het onderzoek en u akkoord bent om deel te nemen, wordt er 1 afspraak vastgelegd. Tijdens deze afspraak vult u eerst een korte algemene vragenlijst in, waarna er een interview van ongeveer een uur wordt afgenomen. Na dit interview wordt u niet meer gecontacteerd.

7 WAT ZIJN UW RECHTEN BIJ DEELNAME AAN DEZE STUDIE?

7.1 Rechten bij deelname aan de studie

Deelname aan deze studie is volledig vrijwillig, er kan op geen enkele manier sprake zijn van dwang. U kan weigeren om deel te nemen aan de studie en u kan zich op elk

ogenblik terugtrekken uit de studie zonder dat u hiervoor een reden moet opgeven en zonder dat dit op enige wijze een invloed zal hebben op uw behandeling of de verdere relatie met de onderzoeker of de behandelende arts. Dit zal ook geen negatieve invloed hebben op de kwaliteit van de zorgen en uw verdere opvolging.

Uw deelname aan deze studie zal beëindigd worden als de arts meent dat dit in uw belang is. U kan ook voortijdig uit de studie teruggetrokken worden door de onderzoeker als u de in deze informatiebrief beschreven procedures niet goed opvolgt of u de beschreven items niet respecteert.

Deze studie werd vooraf goedgekeurd door een onafhankelijke Commissie voor Medische Ethiek verbonden aan het Universitair Ziekenhuis van Gent en de Universiteit Gent. De studie wordt uitgevoerd volgens de richtlijnen voor de goede klinische praktijk (ICH/GCP) en de verklaring van Helsinki opgesteld ter bescherming van mensen deelnemend aan klinische studies. In geen geval dient u de goedkeuring door de Commissie voor Medische Ethiek te beschouwen als een aanzet tot deelname aan deze studie.

7.2 Rechten met betrekking tot de verwerking van persoonsgegevens

In overeenstemming met de Belgische wet van 22 augustus 2002 betreffende de rechten van de patiënt, de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG of GDPR) (EU) 2016/679 van 27 april 2016 en de Belgische wet van 30 juli 2018, betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens, zal uw persoonlijke levenssfeer worden gerespecteerd en kan u toegang krijgen tot de over u verzamelde gegevens. Elk onjuist gegeven kan op uw verzoek verbeterd worden. Ook over uw andere rechten (zijnde het recht om uw gegevens te laten wissen in bepaalde omstandigheden, om uw toestemming in te trekken en om een klacht in te dienen) wordt gewaakt.
Voor meer informatie over de rechten die u heeft en hoe u die kan uitoefenen, kan u terecht op de website van de UGent (https://www.ugent.be/nl/univgent/privacy/privacyverklaring.htm)

Uw deelname aan de studie betekent dat uw gegevens verwerkt worden voor het doel van de klinische studie. Deze verwerking van gegevens gebeurt op basis van uw toestemming, zoals vermeld in artikel 6, paragraaf 1 en is noodzakelijk met het oog op wetenschappelijk onderzoek volgens artikel 9, paragraaf 2 (j) van de Algemene Verordening Gegevensbescherming.

Alle informatie die tijdens deze studie verzameld wordt, zal geanonimiseerd worden (hierbij is er totaal geen terugkoppeling meer mogelijk naar uw persoonlijk dossier).

Enkel de geanonimiseerde gegevens zullen gebruikt worden voor analyse van de gegevens en in alle documentatie, rapporten of publicaties (in medische tijdschriften of congressen) over de studie. Vertrouwelijkheid van uw gegevens wordt dus steeds gegarandeerd.

Zowel persoonsgegevens als gegevens aangaande uw gezondheid zullen verwerkt en bewaard worden tot minstens 10 jaar na het einde van de studie en uit veiligheidsoverwegingen ten aanzien van de uitgevoerde studie en de (eventuele) opvolging daarvan.

De verwerkingsverantwoordelijke van de gegevens is de instelling van de hoofdonderzoeker van de studie, Prof. Dr. Peter Decat (UZ Gent). Zijn onderzoeksteam zal toegang krijgen tot uw persoonsgegevens.

Vertegenwoordigers van de opdrachtgever, auditoren, de Commissie voor Medische Ethiek en de bevoegde overheden, allen gebonden door het beroepsgeheim, hebben rechtstreeks toegang tot uw medische dossiers om de procedures van de studie en/of de gegevens te controleren, zonder de vertrouwelijkheid te schenden. Dit kan enkel binnen de grenzen die door de betreffende wetten zijn toegestaan. Door het toestemmingsformulier, na voorafgaande uitleg, te ondertekenen, stemt u in met deze toegang.

Om meer inhoudelijke informatie te verkrijgen over de studie en om uw rechten uit te kunnen oefenen, kan u contact opnemen met het studieteam.
De Data Protection Officer kan u desgewenst ook meer informatie verschaffen over de bescherming van uw persoonsgegevens. Contactgegevens: Hanne Elsen, privacy@ugent.be.

De Belgische toezichthoudende instantie die verantwoordelijk is voor het handhaven van de wetgeving inzake gegevensbescherming is bereikbaar via onderstaande contactgegevens:

Gegevensbeschermingsautoriteit (GBA)
Drukpersstraat 35 – 1000 Brussel
Tel. +32 2 274 48 00
e-mail: contact@apd-gba.be
Website: www.gegevensbeschermingsautoriteit.be

8 VERZEKERING

De opdrachtgever voorziet in een vergoeding en/of medische behandeling in het geval van schade en/of letsel ten gevolge van deelname aan deze klinische studie. Voor dit doeleinde is een verzekering afgesloten met foutloze aansprakelijkheid conform de wet inzake experimenten op de menselijke persoon van 7 mei 2004, de Belgische wet van 7 mei 2017 betreffende klinische proeven met geneesmiddelen voor menselijk gebruik en de Belgische Wet van 22 december 2020 betreffende medische hulpmiddelen (Allianz Global Corporate & Specialty – polisnummer opdrachtgever UZ Gent BEL001889 – polisnummer opdrachtgever UGent BEL000862). Indien de arts-onderzoeker van mening is dat er verband met de studie mogelijk is (er is geen verband met de studie bij schade ten gevolge van het natuurlijke verloop van de ziekte of ten gevolge van gekende bijwerkingen van de standaardbehandeling), zal hij/zij de aangifteprocedure bij de verzekering starten. Op dat ogenblik kunnen uw gegevens doorgegeven worden aan de verzekeraar. In het geval van onenigheid met de arts-

onderzoeker of met de door de verzekeringsmaatschappij aangestelde expert, en steeds wanneer u dit nodig acht, kunnen u, of in geval van overlijden uw rechthebbenden, de verzekeraar rechtstreeks in België dagvaarden (Allianz Global Corporate & Specialty; Uitbreidingstraat 86, 2600 Berchem; Tel: +32 33 04 16 00).

9 WAT ZIJN DE RISICO'S EN VERWACHTE VOORDELEN BIJ DEELNAME AAN DEZE STUDIE?

Deelname aan deze studie brengt voor u waarschijnlijk geen onmiddellijk therapeutisch voordeel. Uw deelname aan de studie kan wel helpen om in de toekomst patiënten beter te kunnen helpen. Daarnaast kunnen er ook aanbevelingen worden gegeven ter verbetering van de diabetesconsultaties in uw praktijk.

De waarschijnlijkheid dat u door deelname aan deze studie enige schade ondervindt, is extreem laag.

10 ZIJN ER KOSTEN VERBONDEN AAN DE DEELNAME AAN DEZE STUDIE?

Deelname aan deze studie brengt geen extra kosten mee voor u.

11 IS EEN VERGOEDING VOORZIEN BIJ DEELNAME AAN DEZE STUDIE?

U zal geen financiële compensatie of vergoeding van reiskosten ontvangen voor uw deelname aan deze klinische studie.

12 TOT WIE KUNT U ZICH RICHTEN IN HET GEVAL VAN PROBLEMEN OF INDIEN U VRAGEN HEEFT?

Als er een letsel optreedt ten gevolge van de studie, of als u aanvullende informatie wenst over de studie of over uw rechten en plichten, kan u in de loop van de studie op elk ogenblik contact opnemen met de arts-onderzoeker of een medewerker van zijn of haar team:

Naam: Prof. dr. Peter Decat

Adres: Corneel Heymanslaan 10, 9000 Gent

Telefoonnummer: +32 9 332 36 28 (vakgroep volksgezondheid en eerstelijnszorg)

TOESTEMMINGSFORMULIER VOOR DEELNEMERS AAN EEN EXPERIMENT

Referentienummer van de deelnemer voor deze studie	

Ik heb het document “Informatiebrief voor deelnemers aan een experiment” pagina 1 tot en met 5 gelezen en begrepen en ik heb er een kopij van gekregen. Ik heb uitleg gekregen over de aard, het doel, de duur, de te voorziene effecten van de studie en over wat men van mij verwacht. Ik heb uitleg gekregen over de mogelijke risico’s en voordelen van de studie. Men heeft me de gelegenheid en voldoende tijd gegeven om vragen te stellen over de studie en ik heb op al mijn vragen een bevredigend antwoord gekregen, ook op medische vragen.
Ik begrijp dat deelname aan de studie vrijwillig is en dat ik mij op elk ogenblik uit de studie mag terugtrekken zonder een reden voor deze beslissing op te geven en zonder dat dit op enigerlei wijze een invloed zal hebben op mijn verdere behandeling.
Ik begrijp dat auditors, vertegenwoordigers van de opdrachtgever, de Commissie voor Medische Ethiek of bevoegde overheden, mijn gegevens mogelijks willen inspecteren om de verzamelde informatie te controleren. Bovendien ben ik op de hoogte dat bepaalde gegevens doorgegeven worden aan de opdrachtgever van de studie. Te allen tijde zal mijn privacy gerespecteerd worden.
Ik ben me ervan bewust dat deze studie werd goedgekeurd door een onafhankelijke Commissie voor Medische Ethiek verbonden aan het UZ Gent en de Universiteit Gent en dat deze studie zal uitgevoerd worden volgens de richtlijnen voor de goede klinische praktijk (ICH/GCP) en de verklaring van Helsinki, opgesteld ter bescherming van mensen deelnemend aan experimenten. Deze goedkeuring was in geen geval de aanzet om te beslissen om deel te nemen aan deze studie.
Men heeft mij ingelicht dat zowel persoonlijke gegevens als gegevens aangaande mijn gezondheid worden verwerkt en bewaard gedurende minstens 10 jaar na het einde van de studie. Ik ben op de hoogte dat ik recht heb op toegang en op verbetering van deze gegevens. Aangezien deze gegevens verwerkt worden in het kader van medisch-wetenschappelijke doeleinden, begrijp ik dat de toegang tot mijn gegevens kan uitgesteld worden tot na beëindiging van het onderzoek. Indien ik toegang wil tot mijn gegevens, zal ik mij richten tot de arts-onderzoeker die verantwoordelijk is voor de verwerking ervan.
Ik begrijp dat mijn huisarts wordt ingelicht over mijn deelname aan deze studie.

Aankruisen door de deelnemer indien akkoord

Ik stem in om deel te nemen aan de volgende delen van de studie:

1) Ik stem ermee in om volledig samen te werken met de arts-onderzoeker. Ik zal hem/haar op de hoogte brengen als ik onverwachte of ongebruikelijke symptomen ervaar.	
2) Ik ga akkoord dat mijn geanonimiseerde gegevens gebruikt worden voor huidig wetenschappelijk onderzoek.	
3) Ik ga akkoord dat mijn geanonimiseerde gegevens gebruikt kunnen worden voor toekomstig wetenschappelijk onderzoek uitsluitend in het kader van dezelfde of een vergelijkbare ziekte/pathologie of behandeling. Dergelijke nieuwe studie en hergebruik dient steeds ingediend en goedgekeurd te worden door het ethisch comité.	

Naam en voornaam van de deelnemer	Handtekening	Datum
Naam en voornaam van de arts-onderzoeker*	Handtekening	Datum

2 kopieën dienen te worden vervolledigd. Het origineel wordt door de onderzoeker bewaard in het ziekenhuis gedurende minstens 10 jaar, de kopie wordt aan de deelnemer gegeven.

*Aankruisen door de onderzoeker indien akkoord

Ik verklaar de benodigde informatie inzake deze studie (de aard, het doel, en de te voorziene effecten) mondeling te hebben verstrekt evenals een exemplaar van het informatiedocument aan de deelnemer te hebben verstrekt.	
Ik bevestig dat geen enkele druk op de deelnemer is uitgeoefend om hem/haar te doen toestemmen tot deelname aan de studie en ik ben bereid om op alle eventuele bijkomende vragen te antwoorden.	

Bijlage 4: Goedkeuring ethische commissie

Afzender : Commissie voor medische ethiek

Prof. dr. DECAT Peter
Vakgroep Volksgezondheid en Eerstelijnszorg

contact	telefoon	e-mail
Commissie voor medische ethiek	+32 (0)9 332 33 36	Ethisch.comite@uzgent.be
Aanvrager	**datum**	**pagina**
Jonas DEMEESTER	19/01/2023	1/6
Onze referentie:	**EudraCT-nr:**	**Belg. Regnr:**
THE-2022-0394		B6702023000039

Betreft:
Samenwerking huisarts en verpleegkundige: welke mechanismen en context factoren dragen bij tot een betere diabetesopvolging – scriptie: Jonas Demeester

Positief advies

Beste collega

De Commissie Medische Ethiek (CME) verbonden aan de Universiteit Gent (Ugent) en het Universitair Ziekenhuis Gent (UZ Gent) heeft het bovenvermelde dossier onderzocht.
De CME geeft op 19/01/2023 een gunstig advies over deze studie.

De Commissie voor Medische Ethiek beklemtoont dat een gunstig advies niet betekent dat de Commissie voor Medische Ethiek de verantwoordelijkheid voor het onderzoek op zich neemt.
De promotor en de hoofdonderzoeker dragen de verantwoordelijkheid voor het correcte ethische en wettelijke verloop van het onderzoek.

Ingediende documenten: zie bijlage 1
Ledenlijst: zie Bijlage 2
Aandachtspunten: zie Bijlage 3a

Met vriendelijke groeten,

Prof. dr. Philippe Deron
Voorzitter
Commissie voor Medische Ethiek U(Z) Gent

ALGEMENE DIRECTIE
Commissie voor Medische Ethiek

VOORZITTER:
Prof.dr. P. Deron

SECRETARIS
Prof.dr. R. Paleman

INGANG 75
ROUTE 7522

Bijlage 5: algemene vragenlijsten

Patiënt

- Leeftijd: …….. jaar
- Geslacht:
  - Man
  - Vrouw
  - X
- Opleiding: ……..
- In welk jaar werd diabetes mellitus type II bij u vastgesteld? ……..
- Welke medicatie neemt u in het kader van uw diabetes (pillen, insuline, injecties)?
- ……
- Zit u in het zorgtraject diabetes?
  - Ja
  - Nee
- Hoeveel keer per jaar ga je bij de diabeteseducator op consultatie (in het kader van uw diabetes)? ……;
- Wie neemt het initiatief om een afspraak vast te leggen bij de verpleegkundige/diabeteseducator?
  - Huisarts
  - Verpleegkundige
  - Ikzelf als patiënt

Arts

- Leeftijd: …….. jaar
- Geslacht:
  - Man
  - Vrouw
  - X
- Hoeveel patiënten volgt de diabeteseducator/verpleegkundige op? ……
- Hoeveel diabetes type II patiënten telt uw praktijk? ……..
- Hoeveel keer per jaar ziet u elke type II diabetespatiënt? ……..
- Hoeveel keer per jaar ziet de diabeteseducator/verpleegkundige elke type II diabetespatiënt? …….
- Hoeveel tijd voorziet u voor 1 consultatie? …….. minuten.
- Hoeveel tijd voorziet de diabeteseducator voor 1 consultatie? ..…minuten

Verpleegkundige/diabeteseducator

- Leeftijd: …….. jaar
- Geslacht:
    - Man
    - Vrouw
    - X
- Opleiding:
  ……
- In welk jaar bent u afgestudeerd?
  ……..
- Heeft u bijkomende opleidingen gedaan in het kader van diabetes?
- Ja, volgende:
  ……..……
  …….
- Neen
- Andere: ……..
- Sinds welk jaar werkt u in de huisartsenpraktijk? …….
- Heb je naast jouw job in deze huisartsenpraktijk nog een andere job?
- Ja, namelijk……
- Nee
- Hoeveel diabetes type II patiënten volg je op? ……
- Hoeveel keer per jaar zie je elke diabetespatiënt? ……
- Hoe lang duurt zo'n sessie gemiddeld? …… minuten.

Bijlage 6: Richtvragen interviews

Arts

- Waarom heeft u ervoor gekozen om met een diabeteseducator samen te werken?
- Hoe beslist u welke patiënten u doorstuurt naar de diabeteseducator?
- Welke taken laat u uitvoeren door de diabeteseducator?
- Zijn er vaste overlegmomenten tussen u en de diabeteseducator?
- Hoe verloopt de communicatie tussen u en de diabeteseducator? Wat maakt de interactie goed? Wat loopt nog moeilijk?
- Hoe ervaart u de samenwerking met de verpleegkundige?
- Heeft de samenwerking een invloed op uw professioneel welbevinden?
- Heeft de samenwerking invloed gehad op uw handelen als arts?
- Merkt u verschillen tussen patiënten met diabetes die niet opgevolgd worden met de diabeteseducator ivm diegene die wel opgevolgd worden? Indien ja, dewelke?
- Wat is de invloed van de opvolging van de diabeteseducator op de patiënt? (meer specifiek op gezondheidsvaardigheden/autonomie/levensstijl/levenskwaliteit/patiëntentevredenheid/HbA1c/bloeddruk/lipiden)
- Heeft u al meegemaakt dat patiënten hun diabetesopvolging bij de verpleegkundige/diabeteseducator stopzetten? Waarom stopten deze patiënten de opvolging?
- Wat zijn de voordelen bij het samenwerken met een diabeteseducator?
- Wat zijn de nadelen bij het samenwerken met een diabeteseducator?
- Wat zou u graag veranderen aan deze consultaties? Hoe ziet u deze samenwerking in de toekomst?

Diabeteseducator

- Hoe ziet een consultatie bij u eruit?
    - Wat vraagt u tijdens uw anamnese? (Therapietrouw, medicatie, oftalmoloog, levensstijl)
    - Wat meten jullie? (pulsaties arteria dorsalis pedis, arteria tibialis posterior, monofilament, bloeddruk, gewicht, labocontroles)
    - Gebruikt u een EMD? Zo ja, wat noteert u in het EMD?
    - Welke info geeft u mee aan de patiënt?
- Hoe verloopt de standaard opvolging? Hoe vaak ziet u de patiënt? Is dit voldoende?
- Wat is het profiel van een patiënt die bij u op consultatie komt? Zijn er bepaalde eigenschappen die bijdragen tot een succesvolle diabetesopvolging?
- Hoe ervaart u zelf de consultaties? Wat vindt u er positief aan en wat negatief?
- Zijn er zaken die u graag extra zou willen doen?
- Hoe ervaart u de samenwerking met de huisarts?
- Hoe verloopt de communicatie tussen u en de huisarts? Wat maakt de interactie goed? Wat loopt nog moeilijk? (Is er ook overleg met de specialist? verschil met huisarts?)
- Wie stuurt de beslissingen aan? Bij welke beslissingen is er afgesproken dat u een arts moet raadplegen? Bent u hiermee akkoord? Is er ruimte voor discussie of overleg?
- Welke effecten hebben de diabetesconsultaties op uw patiënt denkt u (**tevredenheid, kwaliteit van leven, zelfredzaamheid**, levensstijlveranderingen, mentale gezondheid, hogere kwaliteit van leven, betere diabetescontrole, gezondheidsvaardigheden, zelfvertrouwen…)?
    - Waarom leidt diabeteseducatie tot deze veranderingen bij de patient? Hoe probeert u dit te bereiken?
    - Merkt u invloed van de diabeteseducatie op de gezondheidsvaardigheden van de patiënt? Hoe worden deze beïnvloed?
    - Merkt u verschil op in de zelfredzaamheid van de patiënt op vlak van het management/opvolging van zijn eigen ziekte? Hoe worden deze beïnvloed?
    - Heeft u een invloed op het zelfvertrouwen van de patiënt? Hoe probeert u dit te bereiken?
- Heeft u al meegemaakt dat patiënten de opvolging stoppen? Waarom denkt u dat ze dan stoppen? Hoe denkt u dit te voorkomen?
- Tot slot, zijn er nog zaken die u zou willen veranderen in de toekomst?
- Heeft u zelf nog bemerkingen?

Patiënt

- Hoe zien de consultatie bij de diabeteseducator er uit voor u?
- Ik zie dat je X aantal keer bij de diabeteseducator gaat per jaar. Hoe vaak gaat u bij uw arts? Zou u dit anders willen zien? Is dit voldoende?
- Hoe ervaart u de consultaties bij de diabeteseducator? Wat zijn de positieve en wat zijn de negatieve punten?
- Welke zaken moeten er nog aan bod komen?
- Wat vindt u van de combinatie van consultaties bij de huisarts en verpleegkundige/diabeteseducator? Vindt u de consultaties bij de diabeteseducator een meerwaarde bovenop de consultaties bij uw huisarts?
- Wie is de centrale persoon in de opvolging van uw ziekte? Wie volgt jou het dichtst op?
- Voelt u de diabeteseducator aan als vertrouwenspersoon? Voelt u de arts als een vertrouwenspersoon?
- Wat is het verschil tussen de consultaties met de huisarts en diegene met de diabeteseducator?
- Wat is het verschil tussen de uitleg die u van de verpleegkundige kreeg en die u van uw arts kreeg?
- Heeft u het gevoel dat u genoeg en begrijpbare info krijgt? Zo nee, welke vragen blijven onbeantwoord?
- Heeft u het gevoel dat u meer inzicht heeft in uw ziekte sinds u bij de diabeteseducator in opvolging bent?
- Welke impact heeft de ziekte op uw leven? Welke gevolgen ervaart u? Welke symptomen ervaart u? Hebben deze consultaties bij de verpleegkundige deze impact veranderd en hoe?
- Hebben de consultaties bij de diabeteseducator actief veranderingen teweeggebracht? (zelfredzaamheid, patiënttevredenheid en kwaliteit van leven) Hoe komt dit?
    - Heeft u door deze consultaties bepaalde zaken in uw levensstijl (voeding, beweging…) veranderd? Welke?
    - Hebben deze consultaties invloed gehad op uw zelfvertrouwen om zelf meer actief uw ziekte op te volgen?
- Overweegt u om de opvolging stop te zetten? Waarom (niet)?