

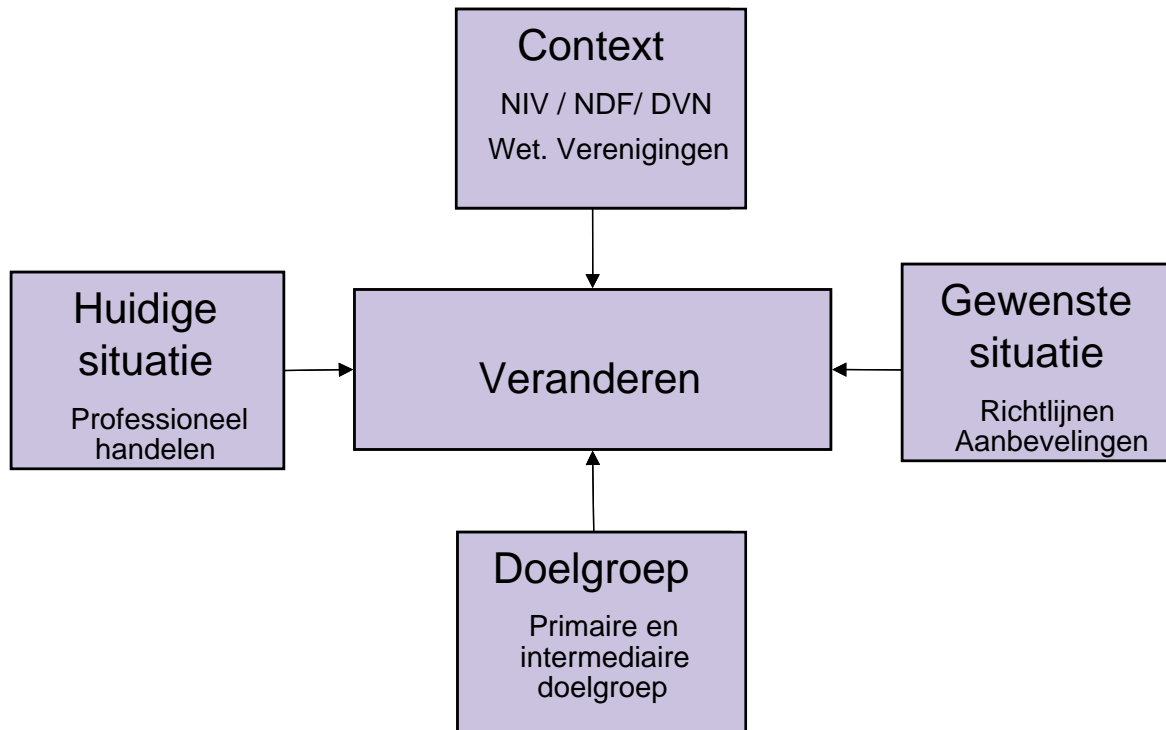
# **Implementatieplan**

## **Richtlijnen Diabetes Mellitus**

**December 2006**

## Leeswijzer implementatieplan richtlijnen diabetes mellitus

Het implementatieplan van de richtlijnen diabetes mellitus is opgebouwd aan de hand van onderstaand schema.



NIV = Nederlandsche Internisten Vereeniging, NDF = Nederlandse Diabetes Federatie, DVN = Diabetes Vereniging Nederland.

Elk onderdeel van het schema vormt een apart hoofdstuk.

## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Huidige situatie</b> .....	<b>5</b>
2.1.	Epidemiologie .....	5
2.2.	Professioneel handelen en knelpunten in de praktijk .....	6
2.2.1.	Organisatie van de zorg .....	6
2.2.2.	Kwaliteit van de zorg .....	6
2.2.3.	Financiering.....	7
<b>3.</b>	<b>Veranderen</b> .....	<b>7</b>
3.1.	Uitgevoerde activiteiten op gebied van implementatie .....	8
3.2.	Nog uit te voeren activiteiten op gebied van implementatie .....	9
3.2.1.	Randvoorwaarden en organisatie.....	10
3.2.2.	ICT.....	11
3.2.3.	Verspreiding richtlijnen .....	11
3.2.4.	Landelijke aanzet tot implementatie .....	12
<b>4.</b>	<b>Gewenste situatie</b> .....	<b>13</b>
4.1.	Evidence-based richtlijnen.....	14
4.2.	Indicatoren.....	15
4.2.1.	Basisset prestatie-indicatoren 2005 .....	15
4.2.2.	Indicatoren voor verbetering van de diabeteszorg .....	15
<b>5.</b>	<b>Doelgroep</b> .....	<b>15</b>
<b>6.</b>	<b>Context</b> .....	<b>16</b>
6.1.	Nederlandse Diabetes Federatie.....	16
6.2.	Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO .....	16
6.3.	Overige wetenschappelijke verenigingen .....	16
<b>7.</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b> .....	<b>17</b>
	Bijlage 1. Veranderen.....	18
	Bijlage 2. Checklist implementatieplan.....	21
	Bijlage 3. Voorbeelden van regionale diabeteszorgprojecten .....	22
	Bijlage 4. Samenvatting Richtlijn Diabetische voet .....	27
	Bijlage 5. Samenvatting Richtlijn Diabetische nefropathie .....	27
	Bijlage 6. Samenvatting Richtlijn Diabetes en zwangerschap .....	27
	Bijlage 7. Samenvatting Richtlijn Diabetische retinopathie .....	27
	Bijlage 8. Samenvatting NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2.....	27
	Bijlage 9. Samenvatting Richtlijn Cardiovasculair risicomanagement.....	27
	Bijlage 10. Basisset Prestatie-Indicatoren Ziekenhuis 2005 - Diabetes Mellitus.....	28
	Bijlage 11. 'Kwaliteit van zorg in de etalage' - indicatoren voor diabetes mellitus 2006.....	30
	Bijlage 12. Leidraad voor taakverdeling en afspraken in de eerste lijn .....	31

## 1. Inleiding

In 1998 zijn onder auspiciën van de Nederlandse Diabetes Federatie (NDF) en het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO vier richtlijnen uitgekomen: Diabetische retinopathie, Diabetische nefropathie, Diabetische voet en Hart- en vaatziekten bij diabetes mellitus. Deze richtlijnen zijn een weergave van de gewenste praktijk in Nederland en zijn bedoeld voor alle behandelaars en patiënten. Een herziene versie van deze richtlijnen zal in 2006 verschijnen, aangevuld met een richtlijn over diabetes en zwangerschap. De aanbevelingen over hart- en vaatziekten bij diabetes mellitus worden opgenomen in de multidisciplinaire richtlijn Cardiovasculair risicomangement die najaar 2006 zal verschijnen. Dit onderwerp komt ook aan bod in de herziene NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2, die in maart 2006 is verschenen. De inhoud van al deze richtlijnen is zoveel mogelijk op elkaar afgestemd en vormt, samen met de zorgstandaard van de NDF en de richtlijnen van de NDF over overige onderwerpen (voeding, educatie, bewegen), het hart van de professionele standaard voor de diabeteszorg in Nederland.

Voor effectieve implementatie dienen de bovengenoemde richtlijnen en standaarden aan te sluiten bij de wensen en behoeften van de bestaande praktijk. In het veld van de diabeteszorg is de laatste jaren veel gebeurd. In toenemende mate zijn niet alleen de zorgprofessionals maar ook beleidsmakers, zorgverzekeraars, ziekenhuizen en patiëntenorganisaties actief om de zorg voor diabetespatiënten goed te organiseren en te optimaliseren. Veel partijen zijn betrokken, met soms uiteenlopende belangen. Het standaardiseren van de diabeteszorg is een lastige aangelegenheid als daarmee alle partijen op één lijn gebracht moeten worden. Allerlei ontwikkelingen op het politieke en financieel-economische vlak kunnen een effectieve implementatie in de weg staan. Men denke hierbij aan de ontwikkeling van keten-DBC's, de komst van het nieuwe zorgstelsel en het marktdenken. Bij de implementatie van de nieuwe richtlijnen moet met deze ontwikkelingen rekening worden gehouden.

Om het implementeren van de richtlijnen met betrekking tot diabeteszorg in eerste en tweede lijn op landelijk niveau te initiëren is een multidisciplinaire werkgroep samengesteld. De werkgroep bestaat uit mevrouw dr. P.H.L.M. Geelhoed-Duijvestijn (voorzitter werkgroep, NDF), mevrouw A.T. Faber-Wildeboer (EADV), de heer J.J. Gillissen (DVN), de heer dr. A.N. Goudswaard (NHG), mevrouw A.T.M. Jorna (secretaris, NIV richtlijncommissie), de heer dr. K. Miedema (NVKC), de heer dr. A.H. Mudde (NIV), mevrouw L. van den Broek-Porsius (CBO) en de heer dr. J.S. Burgers (CBO)

Om te komen tot een effectieve implementatie zullen de volgende vragen moeten worden beantwoord:

- Hoe ziet de dagelijkse praktijk eruit, waar liggen de belangrijkste knelpunten en waar wijkt de praktijk het meeste af van de richtlijn?
- Welke aanbevelingen moeten worden geïmplementeerd? Daarbij zal een selectie moeten worden gemaakt uit het grote aantal aanbevelingen van de richtlijnen.
- Hoe zijn de eerdere ervaringen met de implementatie van richtlijnen (bijvoorbeeld in het Doorbraakproject diabetes) en wat kunnen we daarvan leren?
- Wat is de disseminatiestrategie van de richtlijn? Wie zijn de doelgroepen, betrokken partijen en wetenschappelijke verenigingen?

- Wat is de context waarbinnen de richtlijn moet worden gebruikt? Zijn er structuurindicatoren van toepassing?
- Welke indicatoren zijn er in omloop en welke zijn er in ontwikkeling (bijvoorbeeld in het ZonMW indicatorenproject diabetes).

## 2. Huidige situatie

In dit hoofdstuk wordt de concrete huidige situatie rondom de diabeteszorg geschetst en ingegaan op de rol die de richtlijnen daarin zouden moeten gaan spelen.

### 2.1. Epidemiologie

Jaarlijks ontstaat bij ongeveer 60.000 personen diabetes mellitus type 2 (DM2). De prevalentie van DM2 ligt rond de 500.000 personen. Mede als gevolg van de toename van het aantal personen met overgewicht in combinatie met bewegingsarmoede neemt de incidentie en prevalentie snel toe. DM2 is daarmee één van de meest voorkomende chronische ziekten in Nederland. De leeftijd waarop de ziekte optreedt vertoont een dalende trend. Ook neemt het aantal adolescenten en kinderen met DM2 neemt toe.

Ook de prevalentie van diabetes mellitus type I (DM1) stijgt in Nederland. DM1 komt thans voor bij 3 op de 1000 personen. Voor mensen van Marokkaanse, Turkse en Surinaamse afkomst geldt een twee- tot viermaal hogere prevalentie; voor personen van Hindoestaanse afkomst ligt de prevalentie nog hoger. Bij Hindoestanen komen ook vaker micro- en macrovasculaire complicaties voor.

Diabetes gaat gepaard met complicaties en is een chronisch progressieve ziekte. Complicaties die vaak optreden zijn: hart- en vaatziekten, oog-, nier- en voetafwijkingen. Wegens de vaak lange preklinische fase bij DM2 komen in ongeveer 25% van de gevallen oogcomplicaties en manifestaties van hart- en vaatziekten voor ten tijde van het vaststellen van de ziekte. Diabetische retinopathie is in de westerse wereld de meest voorkomende oorzaak van slechtziendheid en blindheid op de volwassen leeftijd. Diabetes leidt bij 30% van de patiënten tot nierfunctiestoornissen; in Nederland vormen dezen 16% van de dialysepopulatie. Voor patiënten met diabetes is het risico van een myocardinfarct 2-4 maal en van een beroerte 2-3 maal zo groot als voor personen zonder diabetes. Rond 50% van de amputaties van de onderste ledematen is het gevolg van diabetes. Diabetes en de bijkomende complicaties zorgen voor 11% van de ligdagen in ziekenhuizen. Overige frequent voorkomende co-morbiditeit is: hypertensie, vetstofwisselingsstoornissen, overgewicht en depressie.

DM2 kent een drie- tot zesvoudig verhoogd overlijdensrisico, respectievelijk voor mannen en voor vrouwen. Bij DM1 met voortgeschreden nefropathie is dit risico veertigvoudig verhoogd. Ook na correctie voor risicofactoren blijft de levensverwachting bij zowel DM1 als DM2 verkort.

De laatste decennia is vooruitgang geboekt in de behandeling van de complicaties van diabetes mellitus, zodat de prognose belangrijk verbeterd is. Echter, de levensverwachting is nog lang niet normaal en daar het vaak jonge mensen betreft met een heel leven voor zich, is toepassing van de

best bekende behandeling noodzakelijk. Toepassing van de meest recente inzichten kan eveneens de kans op aangeboren afwijkingen bij kinderen van moeders met DM belangrijk reduceren.

## **2.2. Professioneel handelen en knelpunten in de praktijk**

### **2.2.1. Organisatie van de zorg**

In grote lijnen vindt de zorg voor het merendeel (circa 70 tot 80 procent) van de patiënten met diabetes type 2 plaats in de huisartsenpraktijk. Het betreft over het algemeen patiënten bij wie de diagnose recent is gesteld en patiënten die stabiel zijn ingesteld of minder complexe behandelingen nodig hebben. De zorg voor deze patiënten wordt gegeven door de huisarts, de praktijkassistente en de praktijkverpleegkundige.<sup>1</sup> Van deze patiënten is 50 procent ouder dan 70 jaar. Op regionaal niveau wordt hierbij samengewerkt met huisartsen- of ziekenhuislaboratoria (bloedonderzoek, oogonderzoek) en andere disciplines in de eerste lijn, zoals de wijkverpleegkundige, diëtist en podotherapeut.<sup>2</sup>

Patiënten met een instabiele instelling (aanhoudend te hoog HbA<sub>1c</sub> of oncontroleerbare hypoglykemieën) of met complicaties die een meer complexe behandeling vereisen, zoals nierfunctiestoornissen, diabetische voet of oogheelkundige problemen, worden verwezen naar de tweede lijn voor nadere diagnostiek en behandeling. Hierna kunnen zij onder controle van de specialist blijven of worden terugverwezen naar de huisarts. In een aantal regio's bestaat door lokale initiatieven tevens de mogelijkheid om voor bepaalde patiënten een diabetesverpleegkundige of internist te consulteren, zonder dat de patiënt hierbij formeel naar de tweede lijn wordt verwezen.

Diabetes mellitus is de meest gestelde diagnose op de poliklinieken Interne geneeskunde. In toenemende mate wordt ook daar de zorg geleverd door andere disciplines, zoals de diabetesverpleegkundige en de 'nurse practitioner'. De internist, kinderarts en huisarts houden de medische coördinatie en eindverantwoordelijkheid bij diabeteszorg.

### **2.2.2. Kwaliteit van de zorg**

De kwaliteit van de huidige zorg is wisselend, en wordt sterk bepaald door de aandacht, kennis en attitude van de behandelend arts (huisarts, kinderarts of internist). De VWS-taakgroep Programma Diabeteszorg stelde onlangs dat eenderde van de diabetespatiënten zorg van voldoende kwaliteit ontvangt.<sup>3</sup> De streefwaarden voor de metabole controle (glucose en lipiden) en bloeddruk worden bij veel patiënten niet bereikt. Uit diverse onderzoeken is gebleken dat deze uitkomsten aanmerkelijk kunnen verbeteren door een stringent en actief controlebeleid.

Een aantal oorzaken voor de wisselende kwaliteit in de diabeteszorg zijn:

- onderschatting van de ernst van de ziekte door behandelaars en patiënten;
- ontbreken van "benchmark" of spiegelinformatie op grond waarvan suboptimale zorg zichtbaar kan worden gemaakt en kan worden bijgestuurd;

---

<sup>1</sup> Waar in dit document wordt gesproken over 'praktijkverpleegkundige' wordt tevens bedoeld 'praktijkondersteuner'.

<sup>2</sup> NHG-Standpunt. Zorg voor patiënten met een veelvoorkomende chronische aandoening in de eerste lijn, nhg.artsennet.nl, 27-4-2005

<sup>3</sup> Diabeteszorg Beter. Rapport van de Taakgroep Programma Diabeteszorg, juni 2005. www.minvws.nl/rapporten/pg/2005/diabeteszorg-beter.asp

- de organisatie van de (na)zorg en afstemming tussen de eerste en tweede lijn (zoals verwijs- en terugverwijsbeleid) is niet overal even goed geregeld, onder andere door het ontbreken van faciliteiten om de vereiste zorg te kunnen bieden;
- toenemende verschuiving van taken en verantwoordelijkheden van de tweede naar de eerste lijn, omdat goede diabeteszorg veel tijd vergt en arbeidsintensief is; doch nog niet alle huisartsen beschikken over voldoende ondersteunend personeel om aan de complexe zorgvragen van het toenemende aantal patiënten met DM2 te voldoen;
- ontbreken van randvoorwaarden en ICT voorzieningen<sup>4</sup>; denk hierbij ook aan ondersteunend personeel dat nodig is voor een systematische aanpak;
- ontbreken van afspraken met verzekeraars hoe de diabeteszorg bereikbaar en betaalbaar te houden, bijvoorbeeld door werkafspraken met (geaccrediteerde) diabetesteams en regionale diabeteszorggroepen.

### 2.2.3. Financiering

Er zijn veel ontwikkelingen op het vlak van de financiering van de zorg in ons land. Meer marktwerking als drijfveer tot een betere prijs-prestatieverhouding, Diagnose Behandel Combinaties (DBC's) als 'producttypering' en de invoering van de basisverzekering moeten een nieuw en helder financieringssysteem gaan geven. Deze ontwikkelingen worden bedreigd door remmende factoren als onder meer onvoldoende beschikbaarheid van (goede) zorg, een aanwezige (financiële) 'zorgkloof', het remmen van vernieuwingen door het ontbreken van infrastructurele oplossingen in het zorgveld en onmogelijkheden in keuze en beslissingen van patiënten.

Waar 'Goede Diabeteszorg' bestaat is dat momenteel meestal opgezet in de vorm van een project en wordt dat gerealiseerd door middel van niet-structurele, projectgebonden zorgvernieuwingsgelden. Het huidige financieringssysteem is nog niet ingericht op structurele implementatie van succesvolle diabeteszorgprojecten. Zo ontbreekt er een adequate financieringsstructuur voor de kosten van diabetesverpleegkundigen, diëtisten en podotherapeuten, die niet zijn opgenomen in de huidige tweedelijns diabetes-DBC's. Dat geldt ook voor de dienstverlening vanuit de tweede lijn ten behoeve van de eerste lijn, bijvoorbeeld door diabetesverpleegkundigen werkzaam in het ziekenhuis of door de internist in het kader van telefonische consultatie zonder verwijzing van de patiënt. Ook voor de eerste lijn ontbreekt een landelijke, transparante financieringsstructuur. Dit geeft de noodzaak aan tot verandering van de financiering van de diabeteszorg.<sup>5</sup>

## 3. Veranderen

Bij de implementatie van richtlijnen moet rekening worden gehouden met de knelpunten in de dagelijkse praktijk, bevorderende en belemmerende factoren en de karakteristieken van de doelgroep. Hierbij zijn twee uitgangspunten voor het veranderingsproces te noemen:

1. Implementatie is een stapsgewijs, cyclisch proces. Verschillende stappen moeten doorlopen worden wil de richtlijn blijvend gebruikt worden. De implementatiestrategie dient activiteiten te bezitten die het de doelgroep mogelijk maakt de diverse fasen in het veranderingsproces te

<sup>4</sup> Bilo HJG, Van Nunen F (red). Transmurale zorgvormen van diabetes mellitus. Isala Series, nummer 29, Zwolle, 2000.

<sup>5</sup> Transparante diabetesfinanciering: Advies Nederlandse Diabetes Federatie (NDF) voor eerstelijns Diabetes DBC.

doorlopen. Vaak geeft een gecombineerde strategie, die op verschillende niveaus ingrijpt, de beste resultaten geeft.

2. Implementatie van de richtlijn vraagt vaak om een verandering in praktijkroutines van de doelgroep. De (inhoud van de) richtlijn is namelijk in meer of mindere mate nieuw voor de doelgroep. Sommigen zijn sneller bereid hun gedrag te veranderen dan anderen (zie box 1, pagina 8). Een succesvolle implementatie kenmerkt zich vaak door het adequaat omgaan en overwinnen van weerstanden.

#### **Box 1. Oordelen van artsen over richtlijnen**

Uit een landelijke enquête onder een aselechte steekproef van Nederlandse artsen (medisch specialisten, huisartsen, bedrijfsartsen, verzekeringsartsen) bleek dat driekwart van hen soms (of vaak) weerstand voelde tegen landelijke multidisciplinaire richtlijnen. De belangrijkste bezwaren waren dat richtlijnen niet goed aansluiten bij de dagelijkse praktijk en dat er vaak onderling conflicterende richtlijnen worden aangeboden.

Redenen dat zij moeite hadden met deze richtlijnen waren onder andere:

- |  |     |
|--|-----|
| - De richtlijnen sluiten niet goed aan bij de problemen en organisatie van de dagelijkse patiëntenzorg | 34% |
| - Er zijn voor dezelfde onderwerpen verschillende richtlijnen, die elkaar ook nog tegenspreken         | 33% |
| - De richtlijnen houden onvoldoende rekening met de individuele behoeften van de patiënt               | 24% |
| - De richtlijnen worden teveel van bovenaf opgelegd  | 19% |
| - De juridische consequenties zijn niet duidelijk  | 19% |
| - Er verschijnen in korte tijd te veel richtlijnen na elkaar   | 18% |
| - De richtlijnen stroken niet met mijn professionele autonomie   | 15% |

*Bron: Van Everdingen JJE. 'Een hoop gedoe, maar wel de moeite waard': oordelen van artsen over richtlijnen. Medisch Contact 2003; 58 (12): 473-476.*

In bijlage 1 worden de gangbare theorieën over implementatie in meer detail besproken. Bijlage 2 bevat een checklist voor het opstellen van een implementatieplan.

Er zijn meerdere niveau's te benoemen waarop de implementatiestrategie gericht kan zijn. Uitgangspunt bij dit implementatieplan is dat zowel de disseminatie als de implementatie gefaciliteerd worden op landelijk niveau waarna de daadwerkelijke implementatie regionaal wordt vormgegeven. De regionale aanpak zal/kan plaats hebben binnen de huidige structuren en daar waar nodig binnen nog op te richten structuren. Als overkoepelende nationale structuur fungeert de NDF. Het ligt voor de hand dat de voorwaarden die nodig zijn voor implementatie zoals ondersteuning, ICT en financiële middelen aan de NDF worden toebedeeld. Naast de richtlijnen en de standaard worden best-practices binnen de diabeteszorg gezien als leidraad bij het regionaal vormgeven van aantoonbaar betere diabeteszorg. Regionaal bestaan verschillende voorbeelden van goede diabeteszorg die kunnen worden gebruikt als best-practice. Voor uitgebreidere beschrijvingen van best-practices wordt verwezen naar bijlage 3.

### **3.1. Uitgevoerde activiteiten op gebied van implementatie**

In 1998 verschenen de eerdergenoemde NDF/CBO richtlijnen over diabetes in een gebundelde editie. Dit boekje is breed verspreid onder specialisten en andere hulpverleners betrokken bij de zorg van diabetespatiënten. Een jaar later verscheen de eerste herziening van de uit 1989 daterende NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 die onder alle huisartsen is verspreid. Daarnaast zijn er

door het NHG allerlei hulpmiddelen ontwikkeld, zoals patiëntbrieven en –folders en deskundigheidsbevorderingpakketten om de implementatie te ondersteunen.

De genoemde richtlijnen hebben onderzoekers geïnspireerd tot het verrichten van wetenschappelijk onderzoek naar de effecten van diverse implementatiestrategieën.

Onderzoek van Goudswaard in ruim 50 huisartsenpraktijken in de regio Utrecht liet zien dat met geprotocolleerde zorg op het gebied van educatie, orale medicatie en insuline afgeleid van de NHG-Standaard en ondersteund door praktijkverpleegkundigen en diabetesverpleegkundigen een verbetering van het HbA<sub>1c</sub> werd bereikt van gemiddeld 1-2%, afhankelijk van het soort interventie.<sup>6</sup>

Dijkstra onderzocht het effect van de introductie van een diabetespas aan patiënten en het geven van persoonlijke feedback over het medisch handelen aan internisten.<sup>7</sup> Hoewel er slechts een geringe verbetering werd gevonden van de HbA<sub>1c</sub> waarden (0,1-0,3% daling), bleek de kwaliteit van leven en de kennis van glucosestreefwaarden wel duidelijk te zijn verbeterd. De effecten zouden verder kunnen worden verbeterd door een strakkere organisatie, minder vrijblijvendheid en continue monitoring, aldus Dijkstra.

Ubink-Veltmaat en Houweling onderzochten het effect van taakdelegatie in de eerste en tweede lijn.<sup>8</sup>

<sup>9</sup> Ook in deze onderzoeken werden slechts geringe effecten op uitkomstniveau gemeten, maar in praktijken met een diabetesverpleegkundige of praktijkverpleegkundige waren de patiënten wel meer tevreden over de zorg, omdat ze meer aandacht en informatie kregen. Ook waren er aanwijzingen dat de zorg doelmatiger werd en dat er tijd werd bespaard.

In 2004 startte het Doorbraakproject Diabetes dat zich met name richtte op de transmurale diabetes zorg. Op basis van een analyse onder experts werden drie speerpunten vastgesteld. Het project richtte zich op de volgende drie speerpunten:

1. het bevorderen van de eigen bijdrage van de patiënt in de omgang met en behandeling van DM;
2. het handelen van de professional en de organisaties waarin zij werken;
3. de systematische registratie en monitoring van behandeling en de uitkomsten daarvan.

Het project bevindt zich op dit moment in de afrondende fase.

### **3.2. Nog uit te voeren activiteiten op gebied van implementatie**

Er zijn meerdere niveau's waarop de implementatiestrategie gericht kan zijn. Uitgangspunt bij dit plan is dat de implementatie wordt gefaciliteerd op landelijk niveau waarna de daadwerkelijke implementatie regionaal wordt vormgegeven binnen huidige structuren en waar nodig binnen nog op te richten structuren. Op landelijk niveau zal de NDF als aanspreekpunt fungeren.

---

<sup>6</sup> Proefschrift Lex Goudswaard. Diabetes care in general practice. From monitoring to insulin therapy. Utrecht 2004.

<sup>7</sup> Proefschrift Rob Dijkstra. Implementing diabetes guidelines at outpatient clinics. Patient-centred and professional-directed approaches. Nijmegen, 2004.

<sup>8</sup> Proefschrift Lielith Ubink-Veltmaat. Type 2 diabetes mellitus in a Dutch region. Epidemiology and shared care. Groningen, 2004.

<sup>9</sup> Proefschrift Sebastiaan Houweling. Taakdelegatie in de eerste- en tweedelijns diabeteszorg. Resultaten de DISCOURSE studies. Groningen, 2005.

### 3.2.1. Randvoorwaarden en organisatie

Het opbouwen van een structuur voor zorg aan mensen met diabetes mellitus kost tijd en moeite. Een verdeling van taken met heldere afspraken is noodzakelijk om de toebedachte rol in de diabeteszorg te vervullen. Door het in verschillende mate ter beschikking staan van middelen en menskracht zullen keuzen over de taakverdeling verschillen per regio en per instelling. Zonder een adequate structuur lukt het meestal niet het beoogde niveau van zorg te halen. Dit lijkt alleen haalbaar bij duidelijke afspraken en een goede organisatie. Voor de huisarts heeft het NHG in 2005 organisatorische voorwaarden opgesteld voor het leveren van goede systematische diabeteszorg (zie box 2). In bijlage 12 is een leidraad opgenomen voor de taakverdeling en het maken van taakafspraken binnen de eerste lijn. Voor de tweede lijn heeft de werkgroep organisatorische voorwaarden opgesteld (zie box 3). Voor optimale inzet van de diabetesverpleegkundige zal de taakdelegatie dan wel taakherschikking van arts naar diabetesverpleegkundige met meer behandelingsbevoegdheden ook juridisch ingekaderd moeten worden. Daarnaast moet er een adequate financiering komen van de diabetesverpleegkundige en andere betrokken paramedici, bijvoorbeeld door deze op te nemen in de keten-diabetes-DBC's van de eerste en tweede lijn.

#### **Box 2. Organisatorische voorwaarden diabeteszorg in de huisartspraktijk**

- Voortvloeiend uit het volgen van de NHG-Standaard en beschikbare samenwerkingsafspraken:
  - gestructureerde samenwerking met andere eerstelijns disciplines (diëtist, podotherapeut);
  - het gebruik van een oproepsysteem;
  - adequate gegevensverzameling in het Elektronisch Medisch Dossier (EMD);
  - jaarlijks overzicht (in jaarverslag) op populatieniveau van relevante medische uitkomsten met als doel verantwoording, feedback en benchmarking;
  - goede afspraken over afstemming en samenwerking met zorgverleners in de tweede lijn.
- Voldoende praktijkondersteuning in het kader van het project PraktijkOndersteuning Huisartsen (POH).
- De inzet van de huisarts, de praktijkassistente en, de praktijkverpleegkundige vindt in samenhang en geprotocolleerd plaats waarbij de huisarts de zorginhoudelijke regie en medische eindverantwoordelijkheid heeft.
- De huisartsenpraktijk (solo of groep) zorgt voor het verkrijgen van organisatorische en inhoudelijke ondersteuning voor diabeteszorg.

Hiervoor kan een contract gesloten worden met een 'facilitaire organisatie'<sup>10</sup> waardoor een wederzijdse situatie van 'rechten en plichten' ontstaat. Een 'facilitaire organisatie' levert ondersteuning op maat, inhoudende:

- laboratoriumonderzoek en eventueel oogfundusscreening;
- consultatieve ondersteuning bij meer complexe zorgvragen (bijvoorbeeld insulinetherapie) door de diabetesverpleegkundige en/of internist;
- feedback en benchmarking;
- aanspreekpunt en onderhandelaar namens de deelnemende praktijken voor de regionale zorgverzekeraar.

*Bron: Diabetes Huisartsen Advies Groep, Nederlands Huisartsen Genootschap. Uitwerking NHG-Standpunt Zorg voor patiënten met een veelvoorkomende chronische aandoening in de eerste lijn; voor patiënten met diabetes mellitus type 2. NHG, 2005.*

<sup>10</sup> Met 'facilitaire organisatie' wordt een plaatselijke of regionale organisatie bedoeld die in opdracht van huisartsenpraktijken inhoudelijke expertise levert en ondersteuning biedt bij het kwaliteitsbeleid en de uitvoering van zorgtaken van de aangesloten huisartsenpraktijken.

### **Box 3. Organisatorische voorwaarden diabeteszorg in de tweede lijn**

- Aanwezigheid van “basisteam” met minimaal:
  - in diabeteszorg gespecialiseerde internist
  - diabetesverpleegkundigen
  - diëtist
- Structurele samenwerking basisteam met overigen ( “diabetesteam”):
  - oogarts
  - podotherapeut
  - (vaat)chirurg
  - gynaecoloog
  - revalidatie-arts
- Samenwerking met overige hulpverleners:
  - psycholoog/ maatschappelijk werker
  - dermatoloog
  - orthopedisch chirurg
  - bewegingstherapeut
- Structurele samenwerking eerste lijn volgens geprotocolleerde afspraken
- Oproepsysteem voor patiënten
- Geïntegreerd elektronisch patiëntendossier
- Structurele evaluatie kwaliteit van zorg
- De taken van de diabetesverpleegkundigen zijn vastgelegd in duidelijke afspraken met de behandelend internist, die de medische eindverantwoordelijkheid heeft.

### **3.2.2. ICT**

Goede diabeteszorg vereist het systematisch oproepen, registreren en vervolgen van patiënten met diabetes. In Nederland is er nog weinig sprake van elektronische registratie van gegevens van mensen met diabetes aan de bron.<sup>11</sup> In sommige projecten wordt gebruik gemaakt van een centrale registratie in een Ziekenhuis Informatie Systeem. Is er al sprake van registratie dan worden veel verschillende systemen gebruikt. ICT is de voorwaarde om goed te kunnen benchmarken. Er bestaat stand-alone software waarmee zorgverleners hun resultaten kunnen borgen door data om te zetten in indicatoren en hun praktijk te vergelijken met die van collega's. Deze wordt echter weinig gebruikt, mede doordat deze niet is geïntegreerd in bestaande elektronische patiënten dossiers.

In het rapport van de taakgroep Programma Diabeteszorg wordt aanbevolen om zo spoedig mogelijk een module voor een elektronisch diabetespatiënten dossier te ontwikkelen onder auspiciën van het Nationaal Instituut voor ICT in de Zorg (NICTIZ) in samenspraak met de NDF. Dit zou moeten passen in de landelijke NICTIZ-architectuur waarbinnen lokale ICT-systemen kunnen functioneren en communiceren. Daarnaast moet een inventarisatie worden gemaakt van bestaande systemen die geschikt zijn voor de beoogde toepassing.

### **3.2.3. Verspreiding richtlijnen**

Implementatie is niet mogelijk zonder een goede verspreiding van evidence-based richtlijnen en afgeleide informatie onder de doelgroep. De richtlijnen die zijn ontwikkeld binnen het EBRO-richtlijnprogramma worden gratis verspreid aan alle bij de richtlijnontwikkeling betrokken partijen en zijn publiek toegankelijk via de websites van de Orde van Medisch Specialisten en het Kwaliteitsinstituut CBO. Daarnaast kunnen de richtlijnen worden besteld bij de uitgever. Ook de NDF

<sup>11</sup> Bilo HJG, Van Nunen F (red). Transmurale zorgvormen van diabetes mellitus. Isala Series, nummer 29, Zwolle, 2000.

kan een faciliterende rol spelen bij de verspreiding van richtlijnen en relevante informatie. In box 4 wordt een overzicht gegeven van de verspreiding van richtlijnen en afgeleide producten onder huisartsen (ontwikkeld door het Nederlands Huisartsen Genootschap). De richtlijnen die door de Nederlandse Internisten Vereeniging zijn ontwikkeld of waaraan de NIV heeft meegewerkt zijn te downloaden via het openbare deel van de website van de NIV, [www.internisten.nl](http://www.internisten.nl) en via [www.artsennet.nl](http://www.artsennet.nl).

#### **Box 4. Verspreiding van richtlijnen onder huisartsen**

- publicatie in wetenschappelijke tijdschrift (Huisarts en Wetenschap), met uitgebreide wetenschappelijke toelichting op elke aanbeveling met literatuurverwijzingen;
- samenvatting op een plastic kaartje met de kernaanbevelingen, gemakkelijk in de praktijk te raadplegen;
- publicatie van samenvatting in het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde met een begeleidend commentaar van een huisarts en specialist;
- elektronische versies met een gelaagde opbouw via hyperlinks, beschikbaar op Cd-rom, NHG-website ([nhg.artsennet.nl](http://nhg.artsennet.nl)), geïntegreerd in het elektronisch medisch dossier (EVS) en in PDA-formaat;
- kaarten voor praktijkassistenten voor gebruik bij telefonische contacten met patiënten;
- voorlichtingsfolders en -brieven voor patiënten met de aanbevelingen uit de richtlijn in voor patiënten begrijpelijke taal;
- alle richtlijnen gebundeld in één gedrukte uitgave die jaarlijks verschijnt (vergelijkbaar met het Farmacotherapeutisch Kompas van het College voor Zorgverzekeringen).

*Bron: Grol R, Wensing M (red). Implementatie. Effectieve verandering in de patiëntenzorg, 2e herziene druk. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg, 2006.*

#### **3.2.4. Landelijke aanzet tot implementatie**

De implementatie vindt regionaal plaats en wordt op landelijk niveau gefaciliteerd. Centraal staat de totale zorg rondom de patiënt met diabetes mellitus. Dit betekent dat het implementatieplan zich richt op de NDF Zorgstandaard, de NIV richtlijnen en de NHG-Standaard. Binnen deze richtlijnen zijn meer dan honderd aanbevelingen geformuleerd. De richtlijnwerkgroepen zijn gevraagd om speerpunten te benoemen en te selecteren en daarna prioriteiten binnen de aanbevelingen vast te stellen. Leidraad hierbij vormt het uitgangspunt dat alleen die aanbevelingen prioriteit krijgen die essentieel zijn bij de behandeling van de patiënt en die tot een daadwerkelijke verbetering van de zorg kunnen leiden. Andere overwegingen bij de selectie van aanbevelingen zijn:

- de "implementeerbaarheid" van de aanbevelingen (zie box 5)
- de te verwachten gezondheidswinst
- de benodigde tijdsinvestering, kosten en middelen
- noodzakelijke organisatorische veranderingen
- aansluiting bij de wensen en behoeften van de doelgroep.

De implementatiestrategie zal zich in eerste instantie richten op de geselecteerde aanbevelingen. De implementatie van de NIV richtlijnen en de NHG-Standaard is geslaagd als door de professional gehandeld wordt op basis van deze aanbevelingen.

#### **Box 5. Kenmerken van effectieve aanbevelingen**

- De aanbeveling is gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek
- De aanbeveling is concreet en specifiek geformuleerd
- De aanbeveling is eenvoudig op te volgen
- De aanbeveling maakt geen deel uit van een complexe beslisboom
- De aanbeveling sluit aan bij de bestaande normen en waarden in dagelijkse praktijk
- De toepassing van de aanbeveling vereist geen nieuwe kennis of vaardigheden
- De toepassing van de aanbeveling vereist geen veranderingen in de organisatie
- De toepassing van de aanbeveling vereist geen verandering van bestaande routines en gewoonten
- De toepassing van de aanbeveling leidt niet tot negatieve reacties van patiënten

*Bron: Burgers JS. Quality of clinical practice guidelines [proefschrift]. Nijmegen, 2002.*

#### **4. Gewenste situatie**

Sleutelvoorwaarden voor goede diabeteszorg zijn:

- bij elke behandelend arts is een lijst bekend van alle diabetespatiënten in de praktijk;
- elke diabetespatiënt krijgt ten minste één oproep voor jaarlijkse controle. De inhoud van deze controle staat beschreven in de NDF Zorgstandaard die in 2003 in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport is ontwikkeld, en in de recent verschenen tweede herziening van de NHG-Standaard DM2. De NDF Zorgstandaard kan worden beschouwd als “de onderlegger” van alle diabetesrichtlijnen. Hierin zijn kwaliteitsparameters voor goede diabeteszorg (zie box 6) alsmede een checklist voor de organisatiestructuur (zie box 7) opgenomen. De laatste checklist is complementair aan de eerdergenoemde organisatorische voorwaarden.

#### **Box 6. Checklist voor goede diabeteszorg**

- Uw HbA1c wordt minimaal één keer per jaar gemeten (streefwaarde < 7%)
- Uw bloeddruk wordt minimaal één keer per jaar gemeten (streefwaarde systolische bloeddruk < 140 mmHg)
- Uw body mass index (BMI) wordt één keer per jaar gemeten (streefwaarde BMI < 25 kg/m<sup>2</sup>)
- Uw ogen worden één keer per twee jaar gecontroleerd door een oogarts (preventie retinopathie)
- Uw voeten en onderbenen worden één keer per jaar onderzocht (preventie voetcomplicaties)
- Uw nierfunctie wordt één keer per jaar gemeten (op aanwezigheid van (micro)albumine in urine, streefwaarde kreatinineklaring > 90 ml/min, bij patiënten ouder dan 60 jaar > 60 ml/min).
- Uw lipidenprofiel wordt één keer per jaar bepaald (streefwaarde LDL < 2,5 mmol/l)
- U bezoekt jaarlijks de diëtist
- U heeft recht op educatie (met o.a. stop-roken-advies indien van toepassing)

*Bronnen: Nederlandse Diabetes Federatie. Zorgstandaard voor goede diabeteszorg. Amersfoort: NDF, 2003 en Lubbers M. Hou het in de gaten: checklist voor goede diabeteszorg. Diabc 2006; 60 (1): 47-49.*

*De streefwaarden zijn aangepast aan de aanbevelingen in de NHG-Standaard Diabetes Mellitus type 2 (tweede herziening). Huisarts Wet 2006; 49: 137-52 en de Multidisciplinaire Richtlijn Cardiovasculair Risicomanagement. Utrecht: CBO/NHG (te verschijnen in najaar 2006).*

### Box 7. Checklist voor organisatiestructuur van de diabetes zorg

- Er is een multidisciplinair diabetesteam bestaande uit een internist die speciaal verantwoordelijk is voor de diabeteszorg, een diabetes verpleegkundige en een diëtist. Een podotherapeut en psycholoog zijn voor consultatie beschikbaar. Notulen van het teamoverleg zijn beschikbaar.
- Aanwezigheid van een multidisciplinair voetenteam (hierin hebben minimaal zitting een internist, (vaat)chirurg, diabetesverpleegkundige, podotherapeut en gipsverbandmeester. Schoenvoorziening loopt via de revalidatiearts of orthopedisch chirurg en orthopedisch schoenmaker in het ziekenhuis of gestructureerde samenwerking met een voetenteam in de regio. Notulen van het teamoverleg zijn beschikbaar.
- Er is een multidisciplinair elektronisch patiëntendossier.
- Er is een gedocumenteerd, met de diabetespatiënt vastgesteld individueel behandel- en educatieplan met daarin minimaal met de patiënt overeengekomen streefwaarden + actieplan om dit te bereiken (bijvoorbeeld in de vorm van een jaarbrief die bij voorkeur verstuurd is aan de diabetespatiënt).
- Er is een protocol voor peri-operatieve behandeling van mensen met diabetes in het ziekenhuis op intranet en/of assistentenklapper. Het protocol dient 2-jaarlijks geupdate te worden en aangevuld te worden met een presentatie in het multidisciplinair diabetesteam.
- Er bestaan vaste afspraken over de communicatie bij verwijzing tussen diabetesteam in de 1e en de 2e lijn en de wijze van de over en weer te leveren informatie en overdracht

Bronnen: *Zorgstandaard voor goede diabeteszorg. Amersfoort: NDF, 2003 en Kwaliteit van zorg rond diabetes in de etalage. Indicatoren voor diabetes als onderdeel van het ZonMw project 'Kwaliteit van zorg in de etalage'. Utrecht: CBO/Orde, 2006.*

#### 4.1. Evidence-based richtlijnen

Intensieve contacten tussen NDF, CBO, Orde van Medisch Specialisten en het NHG hebben ertoe geleid dat onder leiding van de NIV de bestaande richtlijnen uit 1998 zijn herzien en "evidence-based" zijn gemaakt op basis van de meest recente literatuur. De richtlijnen zijn tot stand gekomen in samenwerking met de Nederlandse Diabetes Federatie, met een vertegenwoordiging van de patiëntenorganisatie hierin door de Diabetes Vereniging Nederland. De richtlijnen zijn afgestemd met de NHG-Standaard "Diabetes mellitus type 2", de richtlijn "Diabetische retinopathie" en "Cardiovasculair risicomanagement". De laatste twee richtlijnen zijn eveneens binnen het EBRO-richtlijnprogramma van de Orde tot stand gekomen. Een overzicht van de huidige, geldende richtlijnen over diabetes mellitus wordt gepresenteerd in tabel 1. Samenvattingen van de drie NIV-richtlijnen, de richtlijn Diabetische retinopathie, de NHG-Standaard en de richtlijn Cardiovasculair risicomanagement zijn in bijlagen 4-9 opgenomen.

**Tabel 1. Huidige set van evidence-based diabetesrichtlijnen**

Titel	Organisatie	Aantal aanbevelingen/ kwaliteitscriteria
NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2 (tweede herziening)	NHG	7 kernboodschappen, ca. 50-70 aanbevelingen (schatting)
Richtlijn Diabetische voet	NIV	31 aanbevelingen (uitgaande van de korte samenvatting)
Richtlijn Diabetische nefropathie. Monitoring, diagnostiek en behandeling	NIV	35 aanbevelingen
Richtlijn Diabetes en Zwangerschap	NIV	33 aanbevelingen (uitgaande van samenvatting)
Diabetische retinopathie. Screening, diagnostiek en behandeling	Ned. Oogheelkundig Gezelschap	32 aanbevelingen
Richtlijn Cardiovasculair risicomanagement	CBO	40-50 aanbevelingen (schatting)

## **4.2. Indicatoren**

Diabeteszorg is complex en afhankelijk van vele zorgprofessionals. Het model van zorg en de prestatie van deze teams ten opzichte van de richtlijnen kan in een model van diseasemanagement continu gemonitord worden om de zorg te verbeteren volgens modellen die hun waarde bewezen hebben in diverse projecten in Nederland. Aan de communicatie tussen professionals worden toetsbare eisen gesteld (zie ook box 6). Ook voor de patiënten is het van essentieel belang dat ze optimaal geïnformeerd worden over hun gezondheidstoestand om actief mee te kunnen werken aan de behandeling van hun diabetes. Een onderdeel van de innovatie is niet alleen dat de zorgprofessionals maar ook de patiënten een belangrijke inbreng hebben in het optimaliseren en gebruik maken van de informatiestroom.

### **4.2.1. Basisset prestatie-indicatoren 2005**

Deze set is tot stand gekomen in een samenwerking tussen de Inspectie voor de Gezondheidszorg, de Nederlandse Federatie van Universitair medische centra (NFU), de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (NVZ) en de Orde van Medisch Specialisten, waarbij elk der partijen een eigen verantwoordelijkheid heeft. Voor de Inspectie voor de Gezondheidszorg maken de indicatoren deel uit van het preventieve onderzoeksinstrumentarium waarmee, op basis van risico-inschatting, vervolgens prioritering van het toezicht kan plaatsvinden. Door het toezicht op deze manier 'gelaagd en gefaseerd' te structureren, vervalt de noodzaak om algemeen toezicht uit te oefenen. De brancheorganisaties hechten er belang aan dat de prestatie-indicatoren geschikt zijn voor interne sturing en voor het afleggen van maatschappelijke verantwoording door de ziekenhuizen.

De prestatie-indicatoren (zie bijlage 10) focussen op:

- geïntegreerde diabeteszorg;
- gemiddelde HbA<sub>1c</sub> - waarde bij diabetes type I en II;
- tweejaarlijkse oogheelkundige controle bij diabetes.

### **4.2.2. Indicatoren voor verbetering van de diabeteszorg**

In het project "Kwaliteit van zorg in de etalage", uitgevoerd door het CBO en de Orde van Medisch Specialisten, gaat het primair om het ontwikkelen van keuze- (verantwoordings) informatie gekoppeld aan diagnose-behandel-combinaties (DBC's) voor patiënten en consumenten. Daar de patiënt te maken heeft met een verzekeraar die zorg voor hem/haar inkoop zijn deze indicatoren mogelijk ook geschikt voor de inkoop van zorg. Vanuit de NIV is een werkgroep samengesteld, die onlangs een set externe indicatoren voor gebruik in de tweede lijn heeft ontwikkeld (zie bijlage 11). Naast internisten hadden ook een vertegenwoordiger van de patiëntenvereniging (DVN), een vertegenwoordiger van de Eerste Associatie van Diabetes Verpleegkundigen en een vertegenwoordiger van Zorgverzekeraars Nederland zitting in de werkgroep.

## **5. Doelgroep**

De doelgroep van de implementatie bestaat uit diabetespatiënten en alle zorgverleners die met diabetespatiënten te maken hebben, zoals huisartsen (en praktijkverpleegkundigen), internisten, vasculair geneeskundigen, nefrologen, kinderartsen, dermatologen, orthopeden, (vaat)chirurgen,

neurologen, oogartsen, gynaecologen, klinisch chemici, microbiologen, revalidatieartsen, diabetesverpleegkundigen, diëtisten, podotherapeuten, orthopedische schoenmakers, psychologen. Daarnaast richt de implementatie zich ook op organisatorische eenheden en samenwerkingsverbanden rondom diabetes, zoals transmurale teams, regionale diabeteszorggroepen, medische coördinatiecentra in de eerste lijn (MCCs) en huisartsenlaboratoria.

## **6. Context**

### **6.1. Nederlandse Diabetes Federatie**

De Nederlandse Diabetes Federatie (NDF), opgericht in 1995, is een voor Nederland uniek samenwerkingsverband op het terrein van de volksgezondheid, waarin organisaties van medici, diabetesverpleegkundigen en mensen met diabetes op basis van gelijkwaardigheid met elkaar samenwerken. De NDF opereert inhoudelijk onafhankelijk en wil aanspreekpunt zijn voor overheden en zorgverzekeraars en tegelijk een breed platform voor allen, die direct of indirect betrokken zijn bij de zorg voor de mens met diabetes.

Leden van de NDF zijn:

- DNO - Diabetes and Nutrition Organization
- DESG - Diabetes Education Study Group
- Diabetes Fonds
- DiHAG- Diabetes Huisartsen Adviesgroep
- DVN - Diabetesvereniging Nederland
- EADV - Eerste Associatie van Diabetes Verpleegkundigen
- NIV – Nederlandsche Internisten Vereeniging
- NVDO - Nederlandse Vereniging voor Diabetes Onderzoek

Het statutaire doel van de NDF is: “het behartigen van de gemeenschappelijke belangen van de bij haar aangesloten organisaties, dit met het oog op het bevorderen van een optimale diabeteszorg waarbij de mens met diabetes centraal staat”<sup>4</sup>.

Doelstellingen van de NDF zijn uiteengezet in het Beleidsplan 2001-2006: Goede diabeteszorg voor iedereen: “van papieren richtlijnen naar dagelijkse praktijk”, en het Beleidsplan 2006-2010: ‘Gezonde kijk op diabetes’. Wat goede diabeteszorg inhoudt, heeft de NDF beschreven in de Zorgstandaard, 2003.

### **6.2. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO**

Het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO heeft tot doel individuele beroepsbeoefenaren, hun beroepsverenigingen en zorginstellingen te ondersteunen bij het verbeteren van de patiëntenzorg. Het CBO biedt via programma’s en projecten ondersteuning en begeleiding bij systematisch en gestructureerd meten, verbeteren en borgen van kwaliteit van de patiëntenzorg.

### **6.3. Overige wetenschappelijke verenigingen**

De volgende verenigingen hebben meegewerkt aan de ontwikkeling van de richtlijn:

- Eerste Associatie van Diabetesverpleegkundigen
- Nederlandsche Internisten Vereeniging

- Nederlandse Orthopaedische Vereniging
- Nederlandse Vereniging van Artsen voor Revalidatie en Fysische Geneeskunde
- Nederlandse Vereniging van Diëtisten
- Nederlandse Vereniging van Orthopedische Schoentechici
- Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie
- Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde
- Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde
- Nederlandse Vereniging voor Microbiologie
- Nederlandse Vereniging voor Neurologie
- Nederlandse Vereniging voor Podotherapie
- Nederlandse Vereniging voor Vaatchirurgie
- Nederlands Huisartsen Genootschap
- Nederlands Oogheelkundig Gezelschap
- Vereniging Artsen Laboratoriumdiagnostiek

## 7. Conclusies en aanbevelingen

- De diabeteszorg in Nederland is van wisselende kwaliteit waardoor niet alle diabetespatiënten optimale zorg krijgen;
- De NDF Zorgstandaard en de nieuwe (deels herziene) evidence-based richtlijnen over diabetes mellitus vormen de basis voor een landelijk kwaliteitsbeleid en voor regionale verbeterprojecten;
- Om het gebruik van deze richtlijnen in de praktijk te bevorderen is het van belang dat er een aantal speerpunten worden geformuleerd waarop de implementatie zich toespitst en waarvoor implementatiestrategieën worden ontworpen;
- Om het effect van richtlijnen betrouwbaar te meten worden landelijk gevalideerde indicatoren gebruikt;
- Voorwaarden voor een succesvolle implementatie zijn:
  - o een gedeelde visie op goede diabeteszorg binnen de eerste en tweede lijn
  - o samenwerking binnen en tussen de eerste en tweede lijn met heldere afspraken over taakverdeling en/of –herschikking, bijvoorbeeld naar praktijkverpleegkundigen of diabetesverpleegkundigen
  - o goed functionerend elektronisch patiëntendossier met een overzicht van alle diabetespatiënten per praktijk of maatschap en voldoende communicatiemogelijkheden met andere ICT-systemen
  - o opheffen van juridische barrières bij delegatie van taken en verantwoordelijkheden
  - o adequate financieringsstructuur waarin de inzet van alle betrokken disciplines wordt gehonoreerd;
- Succesvolle regionale projecten ('best practices') vormen een inspiratiebron voor initiatieven in de eigen regio, waarbij landelijke registratie (bijvoorbeeld via [www.steunpuntdiabeteszorg.nl](http://www.steunpuntdiabeteszorg.nl)) de toegankelijkheid van informatie over dergelijke projecten kan faciliteren;
- Naast de standaardzorg – de optimale zorg die in de richtlijnen wordt beschreven – verdient elke diabetespatiënt ook persoonlijke aandacht. Uiteindelijk bepaalt de patiënt, mede in overleg met de behandelaar, welke zorg gewenst en haalbaar is en welke punten verbetering of extra aandacht behoeven.

## Bijlage 1. Veranderen

Implementatie is een stapsgewijs cyclisch proces. Grol onderscheidt de volgende vijf fasen in het veranderingsproces:

### 1. Oriëntatie:

Professionals raken bekend met een andere of nieuwe werkwijze, hun aandacht is getrokken en de interessen voor de nieuwe werkwijze is gewekt. Kernwoorden zijn bewust van de innovatie, interesse en betrokkenheid.

### 2. Inzicht:

Professionals weten wat de nieuwe werkwijze inhoudt, hebben een goed inzicht in de eigen zorgverlening en achterhalen op welke punten deze afwijkt van de nieuwe werkwijze. Kernwoorden zijn kennis, begrip en inzicht in eigen werkwijze.

### 3. Acceptatie:

Professionals wegen de voor- en nadelen van de nieuwe werkwijze af en raken overtuigd dat de nieuwe werkwijze waardevol of effectief is. Ze bedenken hoe de nieuwe werkwijze in de eigen praktijk c.q. werkwijze past. Kernwoorden zijn positieve houding, motivatie en intentie of besluit tot veranderen.

### 4. Verandering:

In eerste instantie experimenteren de professionals met de nieuwe werkwijze. Zo ervaren ze dat het anders kan en hoe effectief de nieuwe werkwijze is. Kernwoorden zijn invoering in de praktijk en bevestiging van het nut.

### 5. Behoud:

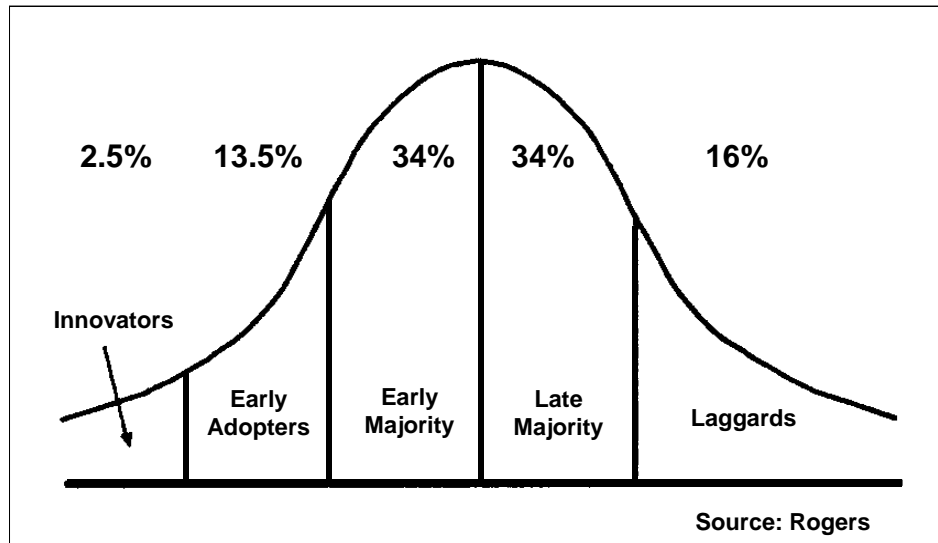
Professionals integreren de nieuwe werkwijze in de bestaande praktijk routines. Kernwoorden zijn integratie en verankering in de dagelijkse organisatie.

Er zijn grote verschillen in de mate waarin mensen bereid zijn om te veranderen. Rogers gaat ervan uit dat elke doelgroep personen kent die graag willen veranderen en personen voor wie veranderen niet hoeft. Hij onderscheidt de volgende typen:

- *Innovators* (vernieuwers): proberen graag nieuwe ideeën uit. Zij spelen dikwijls een belangrijke rol bij het uitdenken en verspreiden van veranderingen, doordat ze de innovatie binnen de (beroeps)groep introduceren.
- *Early adopters* (vroege aanvaarders): zijn de belangrijke 'opinionleaders' binnen de (beroeps)groep. Het zijn gerespecteerde sleutelfiguren die een essentiële rol spelen bij het verspreiden van veranderingen. Het signaal dat zij een bepaalde verandering aanvaarden, vermindert de onzekerheid bij hun collega's. Hun mening speelt dus een belangrijke rol bij het over de streep trekken van anderen.
- *Early majority* (vroege meerderheid): aanvaarden de innovatie net voor het gemiddelde groepslid. Deze mensen kenmerken zich vaak door veel interacties met collega's en daardoor spelen zij een belangrijke rol bij de verdere verspreiding van de verandering.
- *Late majority* (late meerderheid): aanvaarden de innovatie net na het gemiddelde groepslid. Deze mensen staan sceptisch en voorzichtig tegenover vernieuwingen. Pas als de innovatie overeenkomt met de heersende normen laat deze categorie zich overtuigen. Hier is dus druk van collega's nodig.

- *Laggards (achterblijvers)*: accepteren als laatste de verandering. Deze mensen zijn vooral op (opgebouwde zekerheden uit) het verleden gericht en het meest traditioneel ingesteld. Laggards willen er tevoren zeker van zijn dat het idee niet kan mislukken. Zij zijn achterdochtig ten opzichte van vernieuwingen.

De verdeling van deze typen in een (beroeps)groep heeft de vorm van een normaalcurve of Gauss-kromme.



Voor het implementeren van een richtlijn betekent dit dat het projectteam rekening moet houden met verschillen in veranderingsbereidheid, en dus met verschillen in behoefte aan ondersteuning, binnen de doelgroep. Innovatoren hebben aan een helder verhaal meestal genoeg en vroege aanvaarders laten zich snel overtuigen met theorie en argumenten. De vroege en late meerderheid moeten het zien en ervaren. (Mogen) experimenteren, begeleiding en coaching zijn voor hen belangrijk. Voor de achterblijvers zijn externe druk, dwang en soms sancties nodig.

Deze strategieën streven ernaar om belemmerende factoren op te heffen.

Er zijn grofweg vier implementatiestrategieën te onderscheiden:

#### 1 *Facilitering*

Facilitering is het bieden van ondersteuning aan professionals die al tot invoering bereid zijn. Bijvoorbeeld: consultatie, ondersteuning, intervisie.

#### 2 *Educatie*

Educatie is het aanbieden van informatie en het bieden van een rationele basis voor de beslissing om van werkwijze te veranderen. Bijvoorbeeld: training, instructiemateriaal.

#### 3 *Overtuiging*

Overtuiging komt neer op het krachtig naar voren brengen van een bepaalde mening, het uitoefenen van druk en het belonen van gewenst gedrag. Bijvoorbeeld: financiële incentives, druk uitoefenen, inzetten van sleutelfiguren en experts.

#### 4 *Dwang*

Dwang houdt in het bewerkstelligen van veranderingen via regels en sancties van buitenaf. Bijvoorbeeld: wettelijke maatregelen, contract en verplichte certificering.

Zo is het doel van educatie om lacunes in kennis en vaardigheden weg te nemen. Veel professionals zijn gevoelig voor educatieve strategieën. De keuze voor een bepaalde strategie hangt onder meer af van de bereidheid, leerstijlen en motivatie tot veranderen. Over het algemeen zijn educatieve en faciliterende strategieën meer op hun plaats als een doelgroep gemotiveerd is voor de verandering. Voorlopers zijn meestal al intrinsiek gemotiveerd en der halve het meest gebaat bij een faciliterende aanpak. Hun voorbeeldgedrag stimuleert de vroege aanvaarders en vroege meerderheid om ook met het instrument aan de slag te gaan. Zeker als er ondersteuning beschikbaar is zodat zij zich de nieuwe werkwijze eigen kunnen maken. Naarmate de houding van de doelgroep meer afhoudend is (lagere veranderingsbereidheid) zijn overtuigende benaderingen en enige dwang nodig. In de praktijk wordt meestal gekozen voor een combinatie van strategieën die gefaseerd worden ingezet. Grol heeft inmiddels een groot aantal implementatieonderzoeken uitgevoerd waarin een van de conclusies is dat zo'n combinatie van strategieën inderdaad het meest effectief is.

#### Literatuur

- Rogers EM. Diffusion of innovations. New York: Free Press. 1995
- Grol R, Wensing M (red). Implementatie: effectieve verandering in de patiëntenzorg. Elsevier, Maarssen, 2006.
- Evers AM, e.a. Van kennis naar doen: voortdurend verbeteren, methoden en technieken voor reflectieve professionals in de zorg. Alphen aan den Rijn: Van Zuiden Communications, 2004.

## Bijlage 2. Checklist implementatieplan

### Opzet Implementatieplan

1. Inleiding
2. Doelstellingen project
  - Duidelijke omschrijving van wat precies geïmplementeerd moet worden (gehele of onderdeel van richtlijn, specifieke aanbevelingen)
  - Omschrijving van de doelgroepen waarop de implementatie zich richt
  - Omschrijving van concreet te bereiken veranderingen, omschrijving van concrete doelen
  - Betrekken van de doelgroep in formuleren van te bereiken veranderingen
3. Indicatoren
  - Nulmeting (waar liggen grootste knelpunten)
  - Uitkomst nulmeting gebruiken om concrete doelen voor verbetering te benoemen
  - Nameting of continue meten
4. Analyse doelgroep/setting

De centrale vraag is: Hoe krijgen we de doelgroep(en) zover dat ze gaan handelen volgens de richtlijn? Hiervoor dienen karakteristieken per doelgroep in kaart gebracht te worden. Als basis voor deze analyse zullen de regiobeschrijvingen dienen, om van daaruit in gesprek met de doelgroep duidelijk te krijgen hoe de doelgroep in beweging gebracht kan worden. Deze gegevens zijn nodig om de juiste implementatie strategie te kunnen bepalen.

  - 4.1. Beschrijving regio
  - 4.2. Karakteristieken doelgroep
  - 4.3. Analyse van bevorderende en belemmerende factoren
    - Bij professionals
    - Bij patiënten
    - Bij teams of zorgprocessen
    - In de organisatie (structuur / middelen)
    - In politieke, juridische en economische context
  - 4.4. Vaststelling van de problemen die door middel van de implementatie moeten worden aangepakt.
5. Plan van aanpak implementatie van de richtlijn
  - 5.1. doelgroep
  - 5.2. team
  - 5.3. selectie interventies
  - 5.4. vormen
  - 5.5. hulpmiddelen
  - 5.6. rolverdeling
  - 5.7. budget
  - 5.8. tijdpad
6. Plan van aanpak borging van de richtlijn
  - 6.1. doelgroep
  - 6.2. team
  - 6.3. selectie interventies
  - 6.4. vormen
  - 6.5. hulpmiddelen
  - 6.6. rolverdeling
  - 6.7. budget
  - 6.8. tijdpad
7. Evaluatie
  - Handelen professionals volgens de richtlijn
  - Zijn de strategie en gekozen interventies effectief

### **Bijlage 3. Enkele voorbeelden van regionale diabeteszorgprojecten**

In deze bijlage worden zes voorbeelden beschreven van regionale diabeteszorgprojecten:

- MCC Klik Transmuraal Diabetesproject Zwolle
- Diabeteszorg door de Stichting Huisartsen Laboratorium (SHL) Breda
- MAastrichtse TrAnsmurale Diabetes Organisatie (Matador),
- Diabetes Zorgstraat Zuidoost-Brabant Eindhoven e.o.
- Diabeteszorg Haaglanden
- Het Diabetes Centrum Rijnmond (DCR)

#### **1. MCC Klik Transmuraal Diabetesproject Zwolle<sup>12</sup>**

Het MCC Klik Transmurale Diabetesproject heeft als doelstelling de zorg voor patiënten met diabetes mellitus type 2 te verbeteren door op een gestructureerde wijze transmuraal aangestuurde diabetesverpleegkundigen in te zetten in de eerste lijn, als aanvulling op reguliere huisartsenzorg. Hierbij blijft de huisarts behandelaar en hoofdverantwoordelijke.

Aan het project doen 54 Huisartsen (verdeeld over 8 HAGRO's) mee. Zij kunnen kiezen uit twee zorgvormen (A of B). Bij zorgmodel A doet de diabetesverpleegkundige het jaarlijkse consult volgens de NHG-Standaard bij alle diabetespatiënten van de huisarts, inclusief het geven van voorlichting en het maken van fundusfoto's. Daarnaast kan de huisarts patiënten naar de diabetesverpleegkundige sturen voor een consult op verzoek met een specifieke vraagstelling, zoals instructie voor zelfcontrole of hulp bij overschakeling op insuline. Bij zorgmodel B heeft de huisarts alleen de mogelijkheid tot consulten op verzoek en doet hij zelf alle controleconsulten.

De deelnemende huisartsen krijgen geanonimiseerde spiegelinformatie over hun patiëntenpopulatie en over de kwaliteit van de eigen geleverde zorg ten opzichte van die van collegae. In HAGRO verband worden deze gegevens besproken. De wetenschappelijke analyses worden uitgevoerd in de ZODIAC-studie. Na twee projectjaren zijn er al evidente verbeteringen in meetbare zorg bij 1145 patiënten. De waardering van het project bij huisartsen en patiënten is zeer hoog.

#### **2. Diabeteszorg door de Stichting Huisartsen Laboratorium (SHL) Breda<sup>13</sup>**

In de regio West Brabant heeft de Stichting Huisartsen Laboratorium Breda (SHL) een pilot in twee regio's (Roosendaal en Bergen op Zoom) opgestart om de deskundigheid en vaardigheid van huisartsen op gebied van diabeteszorg te vergroten en zodoende de kwaliteit van zorg in de eerste lijn op dit gebied een extra impuls te geven.

Deelnemende disciplines waren: internisten, huisartsen en diabetesverpleegkundigen van ziekenhuis, thuiszorg en SHL. Een belangrijk onderscheid tussen de regio's is dat in Roosendaal de begininstelling op insuline geschiedde door de internist en de vervolginstelling door de huisarts. In Bergen op Zoom stelde de huisarts vanaf het begin zelf in op insuline. Bij beide projecten vervulde de internist een consulterende en adviserende rol.

---

<sup>12</sup> Bilo HJG, Van Nunen F (red). Transmurale zorgvormen van diabetes mellitus. Isala Series, nummer 29, Zwolle, 2000.

<sup>13</sup> Bron: [www.steunpuntdiabeteszorg.nl](http://www.steunpuntdiabeteszorg.nl)

· Uit evaluatie van de beide projecten blijkt dat de kwaliteit van zorg aan diabetes patiënten die insulinetherapie krijgen belangrijk is verbeterd. Dit valt op te maken uit de gemiddelde HbA<sub>1c</sub>-instelling van insuline patiënten, gemeten aan het begin en eind van het project. Niet alleen de kwaliteit van de instelling van insuline patiënten is verbeterd, ook is er een olievlekwerking opgetreden naar de rest van de diabetespopulatie van de deelnemende huisartsen. Een aantal factoren kunnen hierbij een rol hebben gespeeld zoals de aanwezigheid van samenwerkingsafspraken, laagdrempelige ondersteuning en consultering aan de huisarts van de internist en diabetesverpleegkundige, deskundigheidsbevordering van huisartsen over alle aspecten van insulinetherapie, het vergroten van kennis en kunde van diabetespatiënten (“patiënt empowerment”) en de centrale coördinatie door een projectmanager.

### **3. Maastrichtse TrAnsmurale Diabetes Organisatie (Matador)<sup>14</sup>**

Het ZonMw-implementatieproject MATADOR is uitgevoerd door de Maastrichtse TrAnsmurale Diabetes ORganisatie. Het doel ervan was het optimaliseren van de kwaliteit van de diabeteszorg in de regio Heuvelland door middel van de implementatie van het ‘regionaal disease management model voor de diabeteszorg’. Uitgangspunt van dit model is dat de zorg voor de patiënt zo dicht mogelijk bij de woonomgeving van de patiënt wordt aangeboden.

Bij huisartsen die participeren in het model worden alle volwassen patiënten met diabetes mellitus (type 1 en 2) in kaart gebracht. Afhankelijk van de bevindingen wordt de patiënt toegewezen aan de internist, diabetesverpleegkundige of huisarts. De internist behandelt de patiënten die moeilijk te reguleren zijn of uitgebreide complicaties hebben in de polikliniek; de diabetesverpleegkundige de min of meer stabiel gereguleerde patiënten in de huisartspraktijk en de huisarts neemt de overige patiënten voor zijn of haar rekening. De bevoegdheden en taakafbakening zijn schriftelijk vastgelegd. Patiënten worden behandeld volgens een protocol en patiëntgegevens worden vastgelegd in een geïntegreerd managementsysteem. Over het protocol is overlegd met de regionale Inspectie voor de Volksgezondheid, omdat de transmuraal werkende diabetesverpleegkundigen meer en vergaande bevoegdheden en verantwoordelijkheden hebben. Uniek aan het project is de zelfstandige rol van de diabetesverpleegkundige. Zij fungeert als ‘brug’ tussen ziekenhuis/internist enerzijds en huisarts/praktijkverpleegkundige anderzijds en werkt parttime in de tweedelijns om haar deskundigheid op peil te houden. Haar takenpakket omvat naast directe patiëntenzorg ook het coördineren en organiseren van de zorg rondom de individuele patiënt, consulentschap deskundigheidsbevordering en innovatie. Zij verwijst zo nodig door of deelt de patiënt in voor een gezamenlijk consult in de huisartspraktijk.

Inmiddels is gebleken dat het nieuwe zorgmodel werkt en dat de taakverschuiving van huisarts en/of specialist naar de diabetesverpleegkundige leidt tot aantoonbare betere resultaten en grotere tevredenheid van patiënten. Vanaf het begin was er een samenwerking tussen ziekenhuis, huisartsen, diabetesvereniging, Groene Kruis Zorg en zorgverzekeraar VGZ en geen van de partijen wil nog terug naar de oude situatie. Er is structurele financiering voor gevonden binnen de bestaande kaders. Als gevolg van dit project wordt er een post HBO-opleiding diabetesverpleegkundige ontwikkeld, alsmede een universitaire masteropleiding advanced clinical nurse specialist. Tot slot zijn

---

<sup>14</sup> Bron: [www.snellerbeter.nl](http://www.snellerbeter.nl)

er ook deskundigheidsprogramma's ontwikkeld voor verschillende zorgverleners in de regio, waaronder pedicures, praktijkassistenten, huisartsen, (wijk-) verpleegkundigen, diëtisten.

#### **4. Diabetes Zorgstraat Zuidoost-Brabant Eindhoven e.o.<sup>15</sup>**

Op grond van vragen uit het veld is door de eerstelijnsorganisatie DIAZOB (Diabeteszorg Zuid Oost Brabant) het initiatief genomen om te komen tot een keten-DBC Diabetes mellitus. In DIAZOB participeren de organisaties Praktijkondersteuning Zuidoost-Brabant (POZOB) en Stichting Gezondheidscentra Eindhoven (SGE). POZOB is de facilitaire organisatie die de werkgeversrol vervult maar ook een inhoudelijke rol heeft. POZOB organiseert praktijkondersteuning voor 70 huisartsen met 160.000 patiënten. De SGE heeft gezondheidscentra waarin 50 huisartsen werkzaam zijn voor 60.000 patiënten. In totaal gaat het om zo'n 4.400 diabetespatiënten. POZOB en SGE werken als initiatiefnemers van dit project vanuit de visie dat de frontoffice kleinschalig is georganiseerd in een gezondheidscentrum of huisartsenpraktijk. De huisarts is als generalist de optimale schakel in het diseasemanagement. De praktijkverpleegkundige is de deelmanager en administrator van de diabeteszorg. Het is zaak om een grote backoffice met 'preferred suppliers' goed te organiseren. De Diabetesdienst Eindhoven heeft jarenlang ervaring met dataverzameling en organisatie. De Diabetesdienst Eindhoven is in samenwerking met de District Huisartsen Vereniging ZO-Brabant, het Diagnostisch Centrum Eindhoven en de Thuiszorgorganisatie in ZO-Brabant in mei 1997 van start gegaan. In februari telde de dienst ongeveer 2500 diabetes mellitus type 2 patiënten van 150 huisartsen. Dit 'project' is uniek door de samenwerking binnen de eerste lijn, waar de zorg zich uiteindelijk voor 95% zal moeten afspelen. De samenwerking met de tweede lijn betreft afspraken met betrekking tot consultatie, educatie en behandeling van complexe patiënten van een sterke zowel eerste als transmurale zorgketen.

Het resultaat van de onderhandelingen is een DBC met de volgende vijf modules:

- nieuwe patiënt met diabetes;
- stabiele patiënt met diabetes ingesteld op orale medicatie en dieet;
- patiënt met diabetes nieuw ingesteld op insuline;
- insulineafhankelijke patiënt met diabetes;
- topmodule met extra consultaties (specialisten, paramedici, huisartsen).

De inhoud is vastgesteld op basis van standaarden (in een stuurgroep met inhoudelijke kennis en organisatorische expertise) en van eigen expertise (van huisartsen, praktijkverpleegkundigen, praktijkassistenten en andere paramedici). De delegatie van taken en de berekening wie wat doet in minuten, worden verder uitgewerkt. De kosten per module worden transparant gemaakt evenals de totale eindkosten. Deze worden weer omgerekend naar een bedrag voor de gemiddelde diabetespatiënt. Op dit moment verkeert het DCR in de pilotfase, en zijn circa 500 patiënten geïncludeerd. Het streven is om op termijn alle 30.000 patiënten met diabetes mellitus type 2 in het DCR op te nemen.

#### **5. Diabetes Zorg Haaglanden<sup>16</sup>**

Het Centrum "Diabetes Zorg Haaglanden" is een initiatief van het Medisch Centrum Haaglanden, gesteund door de zorgverzekeraars Delta Lloyd/Ohra en AZIVO en de Stichting Transmurale Zorg. Aanleiding was de ontevredenheid bij zowel internisten als huisartsen over de kwaliteit van de

---

<sup>15</sup> Bron: [www.steunpuntdiabeteszorg.nl](http://www.steunpuntdiabeteszorg.nl)

geboden zorg, onder andere doordat de continuïteit van ondersteuning door diabetesverpleegkundige en diëtist ontbrak. Huisartsen die zelf goede diabeteszorg wilden leveren en mensen op insuline wilden instellen kregen te weinig ondersteuning waardoor zij patiënten toch vaak naar het ziekenhuis verwezen.

Het Centrum zorgt voor een optimaal gebruik van de expertise van de leden van het diabetesteam. Huisartsen kunnen gebruik maken van verschillende modules, variërend van laboratorium faciliteiten, consultfunctie, “shared care” tot “total care”. Voor registratie en communicatie wordt gebruik gemaakt van DiabNed, een web-based applicatie met expertfunctie gebaseerd op de richtlijnen goede diabeteszorg, waardoor werkelijke ketenzorg mogelijk wordt. Tevens is er extra aandacht voor de grote groep allochtonen met diabetes. Voor hen worden aparte spreekuren ingericht. Voor de mensen die de Nederlandse taal onvoldoende beheersen is er formatie verkregen voor Voorlichters Eigen Taal en Cultuur. Verdere ondersteuning (zowel voor patiënten als het team) is er door de afdeling psychologie van het Westeinde dat inmiddels een belangrijke expertise op het gebied van diabetes heeft opgebouwd. De optimale capaciteit wordt geschat op 3000 patiënten. Bij succes ligt het in de bedoeling deze manier van diabeteszorg verder in Den Haag en omstreken te implementeren.

## **6. Het Diabetes Centrum Rijnmond (DCR)<sup>17</sup>**

Het DCR is een samenwerkingsverband binnen de regio Rijnmond, waarin alle zorgverleners rondom de diabetespatiënt participeren, met als doel effectieve en doelmatige diabetesketenzorg te leveren. Huisartsen, Star-MDC (huisartsenlaboratorium), 7 ziekenhuizen, 2 thuiszorginstellingen, de DVN, de GGD en regionale ziektekostenverzekeraars maken deel uit van het DCR.

Het DCR heeft een model ontwikkeld op basis waarvan het zorgproces dat een patiënt doorloopt opnieuw is ingericht. Hierdoor kan de grote groei aan patiënten worden opgevangen en de effectiviteit en doelmatigheid van de diabetesketenzorg toeneemt.

Door een educatieprogramma, het maken van persoonlijke werkplannen en het volgen van life style cursussen wordt de patiënt bekwaam om met de ziekte te leven. Volledige samenwerking en afspraken over gestructureerde screening en behandeling van diabetespatiënten tussen alle zorgverleners uit de eerste en tweede lijn, op basis van de NDF standaard, draagt hiertoe bij.

Een speciaal ontworpen softwareprogramma - DIMASYS – ondersteunt de communicatie tussen de zorgverleners, en doet voorstellen voor behandeling en begeleiding. DIMASYS is een disease management systeem, een expertsysteem en een elektronisch patiëntendossier voor alle gebruikers inclusief de patiënt.

De herontworpen procesgang, zelfmanagement door patiënten en de ondersteunende ICT hebben geleid tot het zogenaamde Rotterdamse model DM4DM® (disease management for diabetes mellitus). In het model wordt driemaandelijks, geautomatiseerd vastgesteld welke zorgzwaarte een patiënt nodig heeft. Er worden drie begeleidingscategorieën onderscheiden met oplopende zorgzwaarte:

Categorie 1: er is sprake van een goede metabole regulatie en de patiënt heeft nauwelijks comorbiditeit; patiënten worden behandeld en begeleid door de huisarts en de POH-er of praktijkassistent;

---

<sup>16</sup> Bron: [www.snellerbeter.nl](http://www.snellerbeter.nl)

<sup>17</sup> Bron: [www.diabetescentrumrijnmond.nl](http://www.diabetescentrumrijnmond.nl)

Categorie 2: er is sprake van een matige metabole regulatie of geringe co-morbiditeit; patiënten worden behandeld door de huisarts en begeleid door de diabetesverpleegkundige en de diëtist van Star-MDC. Overzetten op insuline en medicatieadvies door een DCR internist is op wens van de huisarts mogelijk;

Categorie 3: er is sprake van een slechte metabole regulatie en/of co-morbiditeit; patiënten worden behandeld door de internist en het diabetesteam in het ziekenhuis.

Op dit moment verkeert het DCR in de pilotfase, en zijn circa 500 patiënten geïnccludeerd. Het streven is om op termijn alle 30.000 patiënten met diabetes mellitus type 2 in het DCR op te nemen.

**Bijlage 4. Samenvatting Richtlijn Diabetische voet**

[www.internisten.nl](http://www.internisten.nl) > richtlijnen > diabetische voet > richtlijndiabetischevoet2006.definitief.pdf

**Bijlage 5. Samenvatting Richtlijn Diabetische nefropathie**

[www.internisten.nl](http://www.internisten.nl) > richtlijnen > diabetische nefropathie > richtlijndiabetischenefropathiesamenvattingenadviezen.pdf

**Bijlage 6. Samenvatting Richtlijn Diabetes en zwangerschap**

[www.internisten.nl](http://www.internisten.nl) > richtlijnen > diabetes en zwangerschap > richtlijndiabetesenzwangerschap2006samenvattingenadviezen.pdf

**Bijlage 7. Samenvatting Richtlijn Diabetische retinopathie**

[www.oogheekunde.org](http://www.oogheekunde.org) > voorlichting > richtlijnen > korte samenvatting richtlijnen screening, diagnostiek en behandeling DR

**Bijlage 8. NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2**

[www.nhg.artsennet.nl](http://www.nhg.artsennet.nl) > NHG-standaarden > diabetes mellitus type 2

**Bijlage 9. Samenvatting Richtlijn Cardiovasculair risicomanagement**

[www.cbo.nl](http://www.cbo.nl) > overzicht richtlijnen > cardiovasculair risicomanagement > PDF samenvattingskaart

## Bijlage 10. Basisset Prestatie-Indicatoren Ziekenhuis 2005 - Diabetes Mellitus

Deze indicatorenset is ontwikkeld door de Inspectie voor de Gezondheidszorg, Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen, Orde van Medisch Specialisten, Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra.

### 1. Geïntegreerde diabeteszorg

Vraagstelling	Is er in uw ziekenhuis sprake van geïntegreerde diabeteszorg?
Type indicator	Structuurindicator – ziektespecifiek
Rapportage	Er is sprake van geïntegreerde diabeteszorg: Ja/Nee* Indien ja: hoe hebt u dit vorm gegeven? (zie schema kenmerken geïntegreerde diabeteszorg )

Aspecten van geïntegreerde diabeteszorg zijn:

- Samenwerking tussen interne geneeskunde, neurologie, oogheekunde en chirurgie
- Werkafspraken betrokken instellingen en hulpverleners uit de 1e en 2e lijn
- Casemanager/ coördinator/ diabetesverpleegkundige voor patiënt
- Eén regionale (transmurale) registratie
- Toegang tot deze registratie vooral betrokken hulpverleners op alle locaties
- Andere kenmerken die in uw ziekenhuis van belang zijn

### 2. Gemiddelde HbA1C - waarde bij diabetes type I en II.

Vraagstelling	Wat is de gemiddelde HbA1c waarde bij patiënten met diabetes type I en type II voor de periode van 1 januari tot en met 31 december?	
Teller a.	Som van alle HbA1c waarden van patiënten met diabetes type I van 1 januari tot en met 31 december.	
Teller b.	Som van alle HbA1c waarden van patiënten met diabetes type II van 1 januari tot en met 31 december.	
Noemer a.	1) Aantal HbA1c bepalingen bij patiënten met diabetes type I van 1 januari tot en met 31 december. 2) Aantal patiënten met diabetes type I bij wie HbA1c bepaling(en) zijn verricht van 1 januari tot en met 31 december.	
Noemer b.	1) Totaal aantal HbA1c bepalingen bij patiënten met diabetes type II van 1 januari tot en met 31 december. 2) Aantal patiënten met diabetes type II bij wie HbA1c bepaling(en) zijn verricht van 1 januari tot en met 31 december.	
Exclusie	Zwangeren	
Type indicator	Procesindicator, Diabeteszorg	
Rapportage	Als uw ziekenhuis verschillende locaties/vestigingen heeft waar patiënten met diabetes worden behandeld, is het van belang dat u van alle locaties/vestigingen apart gegevens rapporteert. Gegevens over HbA1c bepalingen zijn bekend / onbekend*	
	Diabetes type I	
	Teller a som HbA1c bij type I	: ...
	Noemer a1 aantal bepalingen HbA1c bij type I	: ...
	Noemer a2 aantal patiënten met type I	: ...
	Gem. aantal HbA1c metingen per patiënt per jaar	: ...
	Gemiddelde HbA1c	: ...
	Diabetes type II	
	Teller b som HbA1c bij type II	: ...
	Noemer b1 aantal bepalingen HbA1c bij type II	: ...
	Noemer b2 aantal patiënten met type II	: ...
	Gem. aantal HbA1c metingen per patiënt per jaar	: ...
	Gemiddelde HbA1c	: ...
	Laboratoriumreferentie (normaalwaarde die uw laboratorium hanteert) : ...	
	Welke databron(nen) heeft u gebruikt?:	
	ZIS	
	landelijk registratiesysteem n.l.:	
	Eigen registratiesysteem n.l.:	

### 3. Tweejaarlijkse oogheelkundige controle bij diabetes

Vraagstelling	Wat is het percentage van de bij de internist bekende patiënten met diabetes die in de periode van 1 januari tot en met 31 december een fundusscopie of fundusfotografie hebben ondergaan?	
Teller	Aantal bij de internist bekende patiënten met diabetes, dat in de periode van 1 januari tot en met 31 december een fundusscopie of fundusfotografie hebben ondergaan.	
Noemer	Aantal bij de internist bekende patiënten met diabetes in de periode van 1 januari tot en met 31 december.	
Exclusie	Patiënten jonger dan 16 jaar.	
Type indicator	Procesindicator, Diabeteszorg	
Rapportage	<p>Als uw ziekenhuis verschillende locaties/vestigingen heeft waar patiënten met diabetes worden behandeld, is het van belang dat u van alle locaties/vestigingen apart gegevens rapporteert.</p> <p>Teller aantal diabetespatiënten met fundusscopie of fundusfotografie: .....</p> <p>Noemer totaal aantal bij de internist bekende diabetespatiënten: .....</p> <p>Percentage :.....</p> <p>Welke databron(nen) heeft u gebruikt?:</p>	
	ZIS landelijk registratiesysteem n.l.:	Eigen registratiesysteem n.l.:

## Bijlage 11. 'Kwaliteit van zorg in de etalage' - indicatoren voor diabetes mellitus 2006

Deze indicatorenset is ontwikkeld door het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO en de Orde van Medisch Specialisten als onderdeel van een ZonMw project.

Indicator	Omschrijving	Kwaliteitsdomein	Type
1. Organisatiestructuur van diabeteszorg	Aanwezigheid van een organisatiestructuur nodig voor het uitvoeren van goede diabeteszorg volgens de zorgstandaard van de NDF (zie checklist in box 7, pagina 13)	Effectiviteit	Structuurindicator
2. Laboratorium jaarcontrole	Het percentage mensen met diabetes mellitus bij wie in de afgelopen 12 maanden alle volgende laboratoriumparameters zijn gemeten: HbA1c, kreatinine, microalbumine, totaal cholesterol, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol en triglyceriden (nuchter)	Effectiviteit	Procesindicator
3. Bloeddruk	3.1 Percentage mensen met diabetes mellitus bij wie bloeddruk is gemeten 3.2 Percentage mensen met diabetes mellitus met een verhoogde bloeddruk 3.3 Percentage mensen met diabetes mellitus met te hoge bloeddruk met antihypertensieve medicatie	Effectiviteit	Procesindicator
4. Oogzorg	Het percentage mensen met diabetes mellitus bij wie de afgelopen 12 maanden een oogonderzoek heeft plaatsgevonden	Effectiviteit	Procesindicator
5. Voetzorg	Het percentage mensen met diabetes mellitus bij wie de afgelopen 12 maanden een voetonderzoek heeft plaatsgevonden	Effectiviteit	Procesindicator

## Bijlage 12. Leidraad voor taakverdeling en afspraken in de eerste lijn

Onderstaande checklisten zijn ontleend aan een artikel van Bilo en Cromme 'Analyse en organisatie van diabeteszorg'.<sup>18</sup>

### Checklist 1. Welke vormen van diabeteszorg wil men gerealiseerd zien binnen de huisartspraktijk?

<i>Diabetes mellitus</i>	<i>Ja</i>	<i>Nee</i>
- Type 1-diabetes:		
Kinderen	Ja	Nee
Volwassenen	Ja	Nee
- Zwangerschapsdiabetes	Ja	Nee
- Type 2-diabetes:		
Screenen risicogroepen	Ja	Nee
Dieet en lichamelijke inspanning	Ja	Nee
Orale glucoseverlagende medicatie	Ja	Nee
Insulinetherapie:		
HA zet zelf over op insuline	Ja	Nee
PVK en huisarts zetten over	Ja	Nee
DM WVK en HA zetten over	Ja	Nee
DM WVK en collega-HA in HAGRO zetten over	Ja	Nee
Transmurale organisatie zet over	Ja	Nee
Tweede lijn zet over, dan weer terug	Ja	Nee
Blijvend verwijzen naar tweede lijn	Ja	Nee

HA = huisarts; PVK = praktijkverpleegkundige; DM WVK = diabeteswijkverpleegkundige.

### Checklist 2. Lijst van taken die moeten worden toegewezen

<i>Wat moet er gebeuren of gedaan worden?</i>	<i>Wie voert/voeren de taak uit?</i>				
Algemeen					
- Cardiovasculair risicoprofiel opstellen					
- Aanleren zelfcontroles					
- Overzetten op insuline					
- Influenzavaccinatie					
Therapie					
- Dieet, lichamelijke activiteit					
- Orale medicatie					
- Insulinetherapie					
- Hypertensiecontrole					
- Vetstofwisselingscontrole					
Driemaandelijkse controle					
- Anamnese					
- Metingen					
- Therapie (zie boven)					
Twaalfmaandelijkse controle					
- Anamnese					
- Metingen					
- Laboratorium					
- Lichamelijk onderzoek					
- Therapie (zie boven)					
- Oogheelkundige controles (per 1 of 2 jaar)					

Uitvoerende disciplines: 1) huisarts, 2) praktijkassistente, 3) praktijkverpleegkundige, 4) diabeteswijkverpleegkundige, 5) diëtist, 7) internist, 8) diabetesverpleegkundige 2e lijn, 9) oogarts, 10) kinderarts, 11) overige medisch specialisten

<sup>18</sup> Cromme PVM, Bilo HJG. Analyse en organisatie van diabeteszorg. Modern Medicine 2003; 27: 111-118.