

Eindrapport

**OP WEG NAAR VERBETERING VAN DIABETISCHE  
VOETCENTRA**

## **INITIATIEF**

Nederlandse Internisten Vereniging (NIV)

## **IN SAMENWERKING MET**

Nederlandse Orthopaedische Vereniging (NOV), Nederlandse Vereniging voor Revalidatieartsen (VRA), Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (NVvH), Nederlandse Diabetes Federatie (NDF), Diabetesvereniging Nederland (DVN), Woundcare Consultant Society (WCS) Kenniscentrum Wondzorg, Nederlandse Vereniging van Diabetes Podotherapeuten (NVvDP), Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland (V&VN)

## **MET ONDERSTEUNING VAN**

Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten, HealthThing en CYS

## **FINANCIERING**

Dit project werd gefinancierd door de Stichting Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (SKMS).

## **Colofon**

Eindrapport 'Op weg naar gecertificeerde diabetische voetcentra'

© 2021

Nederlandse Internisten Vereniging

Mercatorlaan 1200

3528 BL Utrecht

Tel. (030) 899 0660

Email: [info@internisten.nl](mailto:info@internisten.nl)

Website: [www.internisten.nl](http://www.internisten.nl)

*Alle rechten voorbehouden.*

*De tekst uit deze publicatie mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enige andere manier, echter uitsluitend na voorafgaande toestemming van de uitgever. Toestemming voor gebruik van tekst(gedeelten) kunt u schriftelijk of per e-mail en uitsluitend bij de uitgever aanvragen. Adres en e-mailadres: zie boven.*

## INHOUDSOPGAVE

Op weg naar verbetering van diabetische voetcentra .....	1
Samenstelling van de werkgroep.....	4
Werkgroep opzet project.....	4
Adviesgroep opzet project.....	4
Deelnemers pilot project .....	4
Samenvatting .....	5
Aanleiding .....	6
Multidisciplinaire richtlijn .....	6
Knelpunt.....	6
Kwaliteitsverbetering.....	7
Doel project.....	7
Methoden .....	8
Samenstelling werkgroep .....	8
Ontwikkeling evaluatie-instrumenten .....	8
Systeem van dataverzameling .....	10
Intercollegiale bezoeken .....	10
Uitvoering Pilot .....	11
Evaluatie gebruikte methodiek.....	11
Resultaten .....	12
Resultaten evaluatie-instrumenten .....	12
Belemmerende en bevorderende factoren .....	13
Vervolg – lessons learned en impact .....	15
Bijlagen.....	18

# SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEP

## WERKGROEP OPZET PROJECT

- Dhr. prof. dr. N.C. (Nicolaas) Schaper, internist, NIV (voorzitter)
- Mevr. I.J.H. (Ingrid) Ruys, Diabetespodotherapeut, NVvDP
- Dhr. R. (Ron) Slegers, Verpleegkundig specialist diabetisch voet, V&VN
- Mevr. B. (Bela) Pagrach, Diabetes- en wondverpleegkundige diabetische voet, V&VN
- Mevr. S. (Sandy) Uchtmann MSc, Verpleegkundig specialist vaatchirurgie-diabetische voet, V&VN
- Mevr. I. (Ingrid) Hulst, Verpleegkundig specialist vaatchirurgie-diabetische voet, V&VN
- Dhr. dr. B.A.N. (Bart) Verhoeven, Vaatchirurg, NVvH
- Dhr. drs. A.E.B. (Arthur) Kleipool, Orthopedisch chirurg, NOV
- Dhr. prof. dr. J.A. (Jim) Reekers, Hoogleraar interventieradiologie, NVvR
- Dhr. dr. F.A.J. (Fred) de Laat, Revalidatiearts, VRA
- Dhr. J. (Jeroen) Doorenbos, Trainer Diabetes, DVN

## ADVIESGROEP OPZET PROJECT

- Mevr. M. (Marry) van Baren, ProVoet
- Dhr. J. (Jaap) Kroon, Huisarts, NHG
- Mevr. L. (Lian) Stoeldraaijers, Diabetespodotherapeut, NVvP
- Dhr. R. (Rob) Verwaard, Orthopedisch schoentechnoloog, NVOS Orthobanda
- Dhr. S.A. (Sicco) Bus, Universitair hoofddocent, NVCD
- Mevr. C. (Corrine) Brinkman, Diabetes Federatie Nederland

## DEELNEMERS CENTRA PILOT

- Mevr. I.J.H. (Ingrid) Ruys, Máxima Medisch Centrum, Veldhoven
- Dhr. dr. R. (Roel) Vaes, Máxima Medisch Centrum, Veldhoven
- Mevr. S. (Sandy) Uchtmann, Haaglanden MC, Den Haag
- Dhr. dr. D. (Daniël) Eefting, Haaglanden MC, Den Haag
- Mw. A.H.J. drs. (Sandra) Janssen, Elkerliek Ziekenhuis, Helmond/Deurne
- Mw. dr. J. (Jenneke) Leentjens, Radboudumc, Nijmegen
- Dhr. R. (Rene) Ottens, Radboudumc, Nijmegen
- Dhr. R. (Ron) Slegers, Maastricht UMC+, Maastricht
- Dhr. dr. M. (Mattijs) de Vries, Diakonessenhuis, Utrecht
- Dhr. dr. K.D.R. (Kilian) Kappert, Ziekenhuis Groep Twente, Almelo/Hengelo
- Dhr. dr. R.R. (Rombout) Kruse, Ziekenhuis Groep Twente, Almelo/Hengelo

### *Met ondersteuning van:*

- Mw. drs. K. (Katja) Soetens, adviseur, Kennisinstituut van Medisch Specialisten
- Mw. dr. L. (Liset) Lansaat, adviseur, Kennisinstituut van Medisch Specialisten
- Dhr. dr. J. (Joppe) Tra, senior adviseur, Kennisinstituut van Medisch Specialisten
- Dhr. drs. R. in 't Zand, HealthThing (pilot)

## **SAMENVATTING**

Voetulcera bij patiënten met diabetes mellitus hebben een complexe genese waarbij veel factoren een rol spelen. Daarom moeten patiënten door een multidisciplinair team behandeld worden. Meerdere (observationale) studies hebben laten zien dat het instellen van multidisciplinaire diabetische voetenteams leidt tot (aanzienlijk) betere uitkomsten voor patiënten. Op het moment voldoen veel diabetische voetenteams niet aan de criteria die hieraan worden gesteld in de richtlijn Diabetische Voet (2017).

### **Hoe is het kwaliteitssysteem tot stand gekomen?**

Op initiatief van de Nederlandse Internisten Vereniging (NIV) is door een multidisciplinaire commissie een evaluatiemethodiek ontwikkeld bestaande uit vragenlijsten over een steekproef van patiënten, structuur & proces van de zorg voor deze patiënten, evaluatie van het teamfunctioneren en verbeterplannen. Op basis van deze gegevens is spiegelinformatie ontwikkeld, waarna intercollegiaal bezoeken werden uitgevoerd. Of en in welke mate deze aanpak handvatten bood voor verbeteringen van de zorg werd door middel van vragen in de instrumenten, telefonische interviews en een werkgroepvergadering onderzocht.

### **Wat leverde het op?**

Na de ontwikkeling is de evaluatiemethodiek getest in zeven ziekenhuizen, waarvan vier ziekenhuizen de intercollegiale bezoeken hebben ontvangen (door de COVID-epidemie waren drie centra uitgevallen). Belemmerende factoren van het de evaluatiemethodiek waren de administratieve last, strenge eisen aan de gegevensbescherming, het beheer van de dataset, ICT-gerelateerde problemen en moeilijkheden met de planning. Desondanks werd de evaluatiemethodiek door alle deelnemende centra als (zeer) positief ervaren en als een stimulans om de zorg te verbeteren. De spiegelinformatie gaf geen antwoorden, maar daarmee konden wel de juiste vragen gesteld worden. Door deelname hadden centra meteen de benodigde informatie voor het IGJ verbeterdoel optimalisering ketenzorg diabetische voetulcus. De administratieve last was beperkt en de centra waren bereid deel te nemen aan een herhaalde evaluatie na bijvoorbeeld 5 jaar. Ook zouden zij andere centra adviseren deel te nemen aan de gevolgde evaluatiemethodiek als dit landelijk zou worden ingevoerd. Een kanttekening hierbij is dat de deelnemende centra veelal goed georganiseerde centra waren met bevlogen zorgverleners en daarmee mogelijk niet representatief voor alle diabetische voetcentra in Nederland.

Concluderend leverde de gebruikte methodiek duidelijke aanknopingspunten op voor de verbetering van de zorg in de deelnemende ziekenhuizen. Hierbij moet rekening gehouden met toestemming van ziekenhuizen, aanpassingen in de dataset, inrichting van het ICT-systeem, coördinatie voor de planning van data-invoer en intercollegiale bezoeken, en financiering.

### **Advies**

Om de kwaliteit van zorg voor patiënten met diabetische voetulcera te verbeteren, adviseren we de NIV om te bekijken hoe de gevolgde methodiek landelijk geïmplementeerd kan worden, rekening houdend met de gesignaleerde belemmerende en bevorderende factoren.

## AANLEIDING

Voetulcera bij patiënten met diabetes mellitus hebben een complexe genese waarbij factoren als polyneuropathie, biomechanische overbelasting (bijvoorbeeld door verkeerd of niet gedragen schoeisel), perifeer arterieel vaatlijden, infectie, gestoorde wondgenezing en verschillende comorbiditeiten een belangrijke rol spelen. De mate waarin ieder van deze factoren van invloed is op de uiteindelijke uitkomsten (bijvoorbeeld wondgenezing, amputatie, verlies van mobiliteit en mortaliteit) verschilt vaak van patiënt tot patiënt. Daarnaast zijn diabetische voetulcera bij veel patiënten een chronisch recidiverende aandoening, wat leidt tot een grote ziektelast. De zorg voor patiënten met een diabetisch voetulcus richt zich niet alleen op wondgenezing met behoud van een intacte extremiteit en mobiliteit, maar ook op secundaire preventie en aandacht voor psychosociale aspecten.

De behandeling van diabetische voetulcera is vaak complex en langdurig, met aanzienlijke belasting voor niet alleen de patiënt (en mantelzorgers) maar ook voor het zorgsysteem. Om zo snel mogelijke wondgenezing te bereiken en amputatie te voorkomen dient de patiënt door een multidisciplinair team behandeld te worden, waarbij alle relevante onderdelen van diagnostiek en behandeling worden aangeboden in een geïntegreerd systeem. Meerdere (observationale) studies hebben laten zien dat het instellen van multidisciplinair 'voetenteam' en een systeem waarbij patiënten snel gezien kunnen worden, met betrokkenheid van alle relevante disciplines, het aantal amputaties minimaal kan halveren.<sup>1 2</sup>

## MULTIDISCIPLINAIRE RICHTLIJN

In 2017 is de Nederlandse multidisciplinaire [richtlijn diabetische voet](#) ontwikkeld. In deze richtlijn zijn aanbevelingen gegeven voor goede zorg rondom diabetische voetulcera. Een van de aanbevelingen van deze richtlijn was het opzetten en professionaliseren van intramurale, interdisciplinaire 'diabetische voetenteams' voor behandeling van deze ulcera. De richtlijn schetst de [samenstelling en werkwijze van deze teams](#).

## KNELPUNT

Op dit moment kan ieder ziekenhuis in Nederland het predicaat 'diabetische voetenteam' voeren, zonder dat patiënt en verwijzende zorgverlener weten welke kwaliteit van zorg wordt geboden. Zorg voor patiënten met diabetische voetulcera vergt echter bijzondere expertise en aanwezigheid van middelen, die beide niet overal voorhanden zijn. Eerder onderzoek in Nederland en omliggende landen liet zien dat er een te grote variatie in zorg is tussen ziekenhuizen en dat essentiële elementen om deze zorg op adequate wijze te kunnen bieden vaak ontbreken. Ook een eenvoudige inventarisatie van het zorgaanbod zoals nu beschreven op de websites van meerdere Nederlandse ziekenhuizen suggereert dat meerdere ziekenhuizen niet voldoen aan de minimale zorg zoals beschreven in de genoemde richtlijn. Om de knelpunten in de huidige zorg verder af te bakenen heeft de Nederlandse Diabetes Federatie een expertmeeting georganiseerd. Tijdens deze meeting bleek dat bijvoorbeeld podotherapeuten onnodig lange wachttijden ervaren bij het verwijzen van patiënten. In meerdere regio's was het onduidelijk waar voldoende expertise aanwezig was om patiënten adequaat te behandelen. Op basis van deze meeting is besloten om in te zetten op een aantal projecten ter verbetering van de diabetische voetzorg in Nederland in zowel eerste als tweede lijn.

---

<sup>1</sup> Anichini R, Zecchini F, Cerretini I, et al. Improvement of diabetic foot care after the implementation of the International Consensus on the Diabetic Foot (ICDF): Results of a 5-year prospective study. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2007;75:153–158 PMID: 16860432

<sup>2</sup> Canavan RJ, Unwin NC, Kelly WF, et al. Diabetes and nondiabetes related lower extremity amputation incidence before and after the introduction of better organized diabetes foot care: continuous longitudinal monitoring using a standard method. *Diabetes Care*. 2008;31:459-463 PMID: 18071005

## **KWALITEITSVERBETERING**

Om de praktijkvariatie te verminderen en de kwaliteit van de diabetische voetzorg te verbeteren zijn verschillende interventies mogelijk. In het verleden zijn bijvoorbeeld voor de interdisciplinaire zorg bij nierziekten certificeringstrajecten opgezet. In dergelijke trajecten worden normen opgesteld waaraan instellingen die de zorg willen leveren moeten voldoen. Vervolgens worden de instellingen structureel bezocht door erkende auditors/inspecteurs. Uitkomst van zo'n traject is dat de instelling een certificaat krijgt. Vergelijkbare kwaliteitssystemen voor diabetische voetcentra worden in Duitsland en België al toegepast. De nadelen van certificeringstrajecten zijn echter de grote administratieve last en hoge kosten. Instellingen moeten jaarlijks informatie aanleveren, de bezoeken voorbereiden en personeel hiervoor vrijmaken. Daarnaast is er coördinatie en uitvoering van de certificeringsbezoeken nodig. Omdat de administratieve last in de zorg sterk is toegenomen, zijn de afgelopen jaren meerdere initiatieven gekomen om de administratieve last te beperken. Vanuit de NIV wordt eveneens gestreefd om de administratieve last rondom de internistische zorg te zoveel mogelijk te beperken. In dit pilot project wordt daarom onderzocht of een systeem van zelfevaluatie en intercollegiale bezoeken voor kwaliteitsverbetering opgezet kan worden dat op zinvolle wijze bijdraagt aan het verbeteren van het functioneren van diabetische voetenteams, waarbij de administratieve last zo laag mogelijk blijven.

Het huidige project sluit ook nauw aan bij de nieuwe koers van het Inspectie voor de Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ), waarbij de traditionele kwantitatieve kwaliteitsindicatoren worden losgelaten en meer kwalitatieve verbeterdoelen uitgevraagd worden. Het functioneren van voetenteams met afstemming tussen eerste en tweede lijn is een van de thema's van deze [vernieuwde IGJ verbeterset](#).

## **DOEL PROJECT**

Het primaire doel van dit project was om te onderzoeken of en hoe met een relatief eenvoudig systeem van verzamelen van een beperkte dataset en intercollegiale bezoeken de diabetische voetenteams in verschillende ziekenhuis gestimuleerd kunnen worden de zorg verder te verbeteren. Op basis van dit pilotproject wordt een overzicht gegeven van de geleerde lessen en wordt een advies gegeven over het al dan niet voortzetten van het initiatief.

## METHODEN

Het project bestond uit meerdere stappen. Eerst is een multidisciplinaire werkgroep samengesteld. De werkgroep heeft evaluatie-instrumenten ontwikkeld, waarna een systeem voor dataverzameling is opgezet dat de noodzakelijke spiegelinformatie aanleverde voor het opstellen van een zelfevaluatie. Tijdens een pilot is dit systeem in zeven ziekenhuizen getest. Daarnaast is gekozen voor het uitvoeren van intercollegiale bezoeken op basis van de spiegelinformatie en de zelfevaluatie. Dit is bij vier ziekenhuizen getest. Bij deze testen is geëvalueerd wat de personele belasting was, in welke mate de deelnemende teams de gekozen aanpak als een zinvolle aanvulling ervoeren, en tenslotte welke elementen van de gekozen aanpak aangepast zouden moeten worden. Hieronder staat een toelichting op de stappen.

### SAMENSTELLING WERK GROEP

Het initiatief voor dit project is afkomstig van de Nederlandse Internisten Vereniging (NIV). Het kwaliteitssysteem is opgesteld door een multidisciplinaire commissie met vertegenwoordigers vanuit de internisten, orthopeden, revalidatieartsen, chirurgen, verpleegkundig specialisten en podotherapeuten. Het patiëntenperspectief is meegenomen middels deelname van een patiëntvertegenwoordiger in de werkgroep en betrokkenheid van de Diabetes Vereniging Nederland (DVN).

### ONTWIKKELING EVALUATIE-INSTRUMENTEN

Voor het ontwikkelen van de evaluatie-instrumenten hebben alle betrokken ziekenhuizen een beschrijving van het zorgpad aangeleverd volgens een gestandaardiseerd format. Ook zijn de aanbevelingen uit de richtlijn 'Diabetische Voet' (2017) op een rij gezet en waar mogelijk omgezet in meetbare criteria. Daarnaast heeft de werkgroep criteria geformuleerd voor samenwerking binnen het diabetische voetenteam en de structuur en processen die in een diabetische voetencentrum aanwezig moeten zijn. De werkgroep heeft meerdere instrumenten ontwikkeld waarmee diabetische voetenteams hun functioneren kunnen evalueren. Dit zijn:

- een vragenlijst voor dossieronderzoek bij 50 opeenvolgende patiënten onder behandeling voor een diabetisch voetulcus;
- een vragenlijst over de structuur en het proces van de diabetische voetzorg;
- een instrument waarmee op basis van stellingen het teamfunctioneren geëvalueerd wordt;
- een format voor het identificeren en formuleren van verbeterdoelen.

Hieronder vindt u per instrument een toelichting. De volledige evaluatie-instrumenten zijn tevens te vinden in Bijlage 1.

#### Dossieronderzoek

Het dossieronderzoek betrof een vragenlijst per patiënt die onder behandeling was voor een diabetisch voetulcus, met een minimale follow-up van zes maanden of eerder tot aan genezing ulcus, onderbeenamputatie of overlijden. De vragenlijst is opgedeeld in twee delen. In het eerste deel worden vragen gesteld over de patiëntkenmerken. Items waren onder andere type verwijzing (primair of second opinion), datum eerste bezoek, kenmerken van het ulcus, aanwezigheid infectie en comorbiditeit.

In het tweede deel van de vragenlijst wordt gevraagd naar de behandelkenmerken, zoals ziekenhuisopname, welke behandelingen de patiënt had ondergaan en wat de behandeluitkomsten waren (genezing, amputatie).

Om een indruk van de patiëntenzorg te krijgen werd gevraagd 50 achtereenvolgende patiënten te includeren. De deelnemende centra hadden de keuze om de gegevens voor het dossieronderzoek patiënten prospectief of retrospectief te verzamelen. Vanwege de beperkte



tijdsduur van het project en de voorkeur van de centra voor een relatief eenvoudige aanpak, hebben alle centra gebruik gemaakt van retrospectieve data.

Nadat alle gegevens waren verzameld, kreeg ieder ziekenhuis een overzicht van de eigen uitkomsten vergeleken met die van de gecombineerde deelnemende ziekenhuizen.

### Structuur en proces

Op basis van de aanbevelingen in de richtlijn 'Diabetische voet' (2017) zijn criteria opgesteld waaraan de structuur en het proces van de zorg voor patiënten met een diabetisch voetulcus moeten voldoen. Deze criteria zijn omgezet in vragen die met 'ja' of 'nee' te beantwoorden zijn. Hieronder staan enkele voorbeelden van deze vragen.

*Tabel 1 Voorbeelden van vragen uit de vragenlijst 'Structuur en proces'*

Vraag
Zijn er gestandaardiseerde zorgpaden gebaseerd op de richtlijn 'diabetische voet'?
Maken de volgende disciplines onderdeel uit van het diabetische voetenteam? <ul style="list-style-type: none"><li>- Vaatchirurg</li><li>- Internist</li><li>- Revalidatiearts</li><li>- Orthopedisch schoenmaker</li><li>- Gipsverbandmeester</li><li>- Wondconsulent</li><li>- Interventieradioloog</li><li>- Podotherapeut</li></ul>
Heeft iedere patiënt die behandeld wordt door uw team een casemanager die het overzicht bewaakt, de behandeling coördineert en het eerste aanspreekpunt is voor de patiënt?



De ziekenhuizen werd gevraagd om deze vragenlijst eenmalig in te vullen.

### Teamfunctioneren

De vragenlijst over het teamfunctioneren helpt de teams de goede punten en verbeterpunten van het functioneren van hun diabetisch voetenteam in kaart te brengen. De methodiek is gebaseerd op de Quicksan, een instrument dat bij de kwaliteitsvisitaties van de wetenschappelijke verenigingen wordt gebruikt om de samenwerking binnen vakgroepen medisch specialisten te evalueren.

De vragenlijst bestond uit 14 stellingen, verdeeld over vijf domeinen:

- gedeelde doelen/taakopdracht;
- teamstructuur;
- besluitvorming en ondersteunende systemen;
- communicatie en klimaat;
- resultaten en reputatie.

De werkwijze is als volgt: per lid van het diabetische voetenteam worden de stellingen gescoord. Hierbij worden twee scores per stelling toegekend. De eerste score geeft op een schaal van 1-5 aan in hoeverre de stelling overeenkomt met de huidige situatie in het team. De tweede score geeft op een schaal van 1-5 aan hoeveel belang het teamlid hecht aan het werken volgens de stelling. Vervolgens wordt met onderstaande berekening een prioriteitscore berekend.

Score huidige situatie = a

Score belang = b

Score prioriteit = (5 - a) x b

Hoe hoger de prioriteitsscore, hoe groter het verschil tussen de huidige situatie en hoe men het graag zou zien. Hieronder staan enkele voorbeelden van stellingen en scores.

#	Stelling	Huidige situatie	Belang	Prioriteit
1	Iedereen uit het team voelt zich medeverantwoordelijk voor de resultaten die bereikt worden.	3	5	10
2	We maken gebruik van elkaars sterke kanten.	4	4	4

Wanneer de scores van de teamleden naast elkaar worden gelegd, wordt duidelijk waar de grootste verbeterpunten zitten. Dit zijn de punten waarover men het eens is dat dit nog niet gaat conform de stelling en waar men veel belang aan hecht (hoge prioriteitsscore), maar ook punten waarbij men als teamleden niet op één lijn zit en er een grote spreiding in de scores. Op basis van deze resultaten kunnen gerichte plannen worden gemaakt om de samenwerking te verbeteren. De ziekenhuizen werd gevraagd om deze vragenlijst door zoveel mogelijk leden van het diabetische voetenteam te laten invullen.

### **Verbeterdoelen**

Bij de verbeterdoelen werd ieder ziekenhuis gevraagd om, op basis van de resultaten van bovenstaande instrumenten, concrete verbeterdoelen te formuleren. Het verzoek was om deze verbeterdoelen specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdsgebonden (SMART) te formuleren. Het was aan de ziekenhuizen zelf om te bepalen hoeveel verbeterdoelen zij wilden opstellen.

### **SYSTEEM VAN DATAVERZAMELING**

De vragenlijsten zijn door HealthThing klaargezet in een systeem voor dataverzameling van softwarepartij CYS. Alle deelnemende ziekenhuizen werd gevraagd of ze wilden en konden deelnemen aan de pilot. Dit verzoek werd vervolgens in de ziekenhuizen getoetst door de lokale privacy officers. In sommige gevallen werden aanvullende maatregelen nodig geacht om door deze toetsing te komen; bij andere ziekenhuizen niet. Voorbeelden van aanvullende maatregelen waren het afsluiten van een verwerkingsovereenkomst of verwerkersovereenkomst met CYS, het aanpassen van de standaard CYS verwerkingsovereenkomst naar het model verwerkersovereenkomst brancheorganisaties zorg, het opvragen van het certificaat en verklaring van toepasselijkheid van ISO-27001 bij CYS, het dichtzetten van vrije tekstvelden, het gebruiken van Europese servers of het vragen van toestemming van alle patiënten wiens geanonimiseerde gegevens werd gebruikt. Enkele ziekenhuizen konden door aanvullende eisen die niet realiseerbaar waren niet deelnemen aan de pilot. Opvallend hierbij was dat in verschillende ziekenhuizen verschillende eisen werden gehanteerd.

Na toestemming van het ziekenhuis kreeg een contactpersoon van het ziekenhuis een gepersonaliseerd inlogaccount van HealthThing. Met deze inlog konden zij de data aanleveren. In bijlage 2 is de handleiding van het digitale systeem te vinden.

### **INTERCOLLEGIALE BEZOEKEN**

Om ziekenhuizen te stimuleren hun gegevens ook daadwerkelijk te gebruiken om verbeteringen door te voeren, is een systeem van intercollegiale bezoeken opgezet. Hierbij bezochten vertegenwoordigers uit de ziekenhuizen elkaar in tweetallen, op basis van de resultaten van de evaluatie-instrumenten en het bijbehorende verbeterplan.

Om goed voorbereid te zijn op het uitvoeren van de bezoeken, kregen de bezoekers een training van twee uur waarin de interpretatie van de resultaten en het proces van het intercollegiale

bezoek werden uitgelegd. De inhoud van deze training en het schema voor het uitvoeren van de intercollegiale bezoeken zijn te vinden in Bijlage 3.

### **UITVOERING PILOT**

Om de evaluatie-instrumenten en intercollegiale bezoeken te testen, zijn pilots georganiseerd in zeven ziekenhuizen: twee universitair, twee topklinisch en drie algemeen. Deze ziekenhuizen hebben data aangeleverd via het digitale systeem, hebben een zelfevaluatie uitgevoerd op basis van de spiegelinformatie en hadden de intentie om een intercollegiaal bezoek te ontvangen. Een sterke belemmerende factor was dat de pilot heeft plaatsgevonden ten tijde van de COVID-19 pandemie. Dit zorgde voor aanzienlijke vertraging van het project. Zo was het voor ziekenhuizen erg lastig om tijd vrij te maken voor het aanleveren van gegevens. Ook zaten er nog kinderziektes in het ICT-systeem voor de aanlevering van data. De spiegelinformatie is daarom handmatig uitgewerkt door de projectadviseur en in beveiligde bestanden naar de deelnemende ziekenhuizen gestuurd. In Bijlage 4 vindt u een fictief voorbeeld van de wijze waarop de spiegelinformatie werd weergegeven.

Uiteindelijk moesten de intercollegiale bezoeken noodgedwongen in, of kort na, de vakantieperiode 2021 plaatsvinden om het project niet te veel te laten uitlopen. Desalniettemin hebben vier centra het intercollegiaal bezoek kunnen ontvangen.

### **EVALUATIE GEBRUIKTE METHODIEK**

De deelnemende centra werden gevraagd in hoeverre zij deelname aan dit project als zinvol ervoeren, of ze het zouden aanraden aan hun collega's en tot welke urenbelasting deelname aan dit project leidde. Om na te gaan wat de sterke punten en verbeterpunten van het systeem van dataverzameling en intercollegiale bezoeken zijn, zijn de betrokkenen telefonisch hierover bevraagd aan de hand van de vragen in Bijlage 5. Tenslotte was er op het einde van het project een evaluatiebijeenkomst waarbij alle deelnemende centra werden uitgenodigd om verbeterpunten met betrekking tot de gebruikte methodiek te bespreken.

De resultaten van de dataverzameling, intercollegiale bezoeken en geleerde lessen worden in de volgende hoofdstukken gepresenteerd.

# RESULTATEN

## RESULTATEN EVALUATIE-INSTRUMENTEN

### Dossieronderzoek

In totaal hebben de zeven ziekenhuizen de gegevens van 306 patiënten aangeleverd, variërend van 13 tot 51 per ziekenhuis. Het ziekenhuis dat de gegevens van 13 patiënten heeft aangeleverd werd gehinderd door ICT-problemen tijdens de invoer, waardoor tijdig aanleveren van meer patiënten niet mogelijk was.

Zoals weergegeven in Tabel 1 van Bijlage 6, betrof in het algemeen relatief ernstige ulcera. Het betrof in ruim 40% een recidief ulcus, dat bij meer dan een kwart van de patiënten langer dan een maand bestond. De overgrote meerderheid van de patiënten had neuropathie en iets minder dan de helft had tekenen van perifere arterieel vaatlijden. Bij 49% waren ook structuren dieper dan de huid betrokken en bij 52% was een infectie aanwezig.

In Tabel 2 van Bijlage 6 staan de behandelingen weergegeven. Patiënten werden snel gezien in het vaatlaboratorium, in de meeste gevallen binnen één dag na de eerste afspraak. Ongeveer 60% van de patiënten werd poliklinisch behandeld; de overige patiënten werden opgenomen. 29% kreeg een endovasculaire ingreep. Een bypass procedure werd zelden uitgevoerd. Ongeveer een kwart van de patiënten onderging een amputatie (22,5% minor en 6% major).

### Structuur en proces

Eén ziekenhuis kon de vragenlijst structuur & proces niet invullen vanwege ICT-problemen. Van de andere zes ziekenhuizen hadden er vijf een gestandaardiseerd zorgpad gebaseerd op de richtlijn 'diabetische voet' (2017). Alle ziekenhuizen hadden de benodigde disciplines in het voetenteam, waarbij de interventieradioloog soms op afroep beschikbaar was. De bereikbaarheid was overal 24/7 geborgd en MDO's vonden in alle ziekenhuizen plaats. Twee ziekenhuizen hadden geen wekelijkse multidisciplinaire klinische rondes langs patiënten die opgenomen zijn. Bij de helft werden patiënten die na vier weken nog geen dichte wond hadden structureel besproken. Ook op het gebied van protocolbesprekingen en beschikbaarheid van spreekkamers was bij twee ziekenhuizen verbetering mogelijk. Slechts de helft van de ziekenhuizen had schriftelijke afspraken ten aanzien van verwijs- en terugverwijsprocedures.

### Teamfunctioneren

De teamfunctioneren vragenlijst is in totaal door 51 teamleden ingevuld, variërend van 1 tot 17 per ziekenhuis. De vaakst genoemde verbeterpunten waren uitgesproken opvattingen van lidmaatschap diabetisch voetenteam; tijdige en voldoende informatie voor teamvergaderingen; en afhandeling van besluiten bewaken. Verdere verbeterpunten kunnen alleen per ziekenhuis worden bekeken en niet overkoepelend over de ziekenhuizen.

### Verbeterdoelen

In totaal hebben drie ziekenhuizen in totaal 15 verbeterpunten benoemd. De andere ziekenhuizen konden door ICT-problemen geen verbeterpunten aanleveren of hadden geen verbeterpunten. Genoemde verbeterpunten varieerden van het verbeteren van fysieke ruimtes, andere wondmaterialen, verbeteren van de werkafspraken tot antibiotisch beleid.

### Intercollegiale bezoeken

Van de zeven ziekenhuizen die data hebben aangeleverd voor de pilot, hebben vier ziekenhuizen het intercollegiale bezoek ontvangen. Wegens de corona-epidemie zijn de intercollegiale bezoeken noodgedwongen digitaal uitgevoerd. Tijdens een telefonische terugkoppeling is één betrokkene per ziekenhuis gevraagd naar de ervaringen met het intercollegiale bezoek, zowel als bezoeker als ontvanger.

## **BELEMMERENDE EN BEVORDERENDE FACTOREN**

### **Administratieve last**

Om de ziekenhuizen van goede spiegelinformatie te voorzien, is data nodig. Voor deze pilot werden vier typen data verzameld, zoals hierboven beschreven. De steekproef van 50 patiënten vergde het meeste werk qua data-invoer. Automatische data-extractie uit de elektronische patiëntendossiers bleek niet mogelijk. In het kader van gegevensbescherming mag deze data alleen worden aangeleverd door zorgverleners die een behandelrelatie met de patiënten hebben en zij waren derhalve verantwoordelijk voor de data-invoer. Per patiënt was men in de ziekenhuizen gemiddeld 9 minuten bezig met het verzamelen in invoeren van de data, variërend van gemiddeld 5 tot 13 minuten tussen de ziekenhuizen. Bij een steekproef van 50 patiënten per ziekenhuis resulteert dit in een gemiddelde invoer van 7 uur en 30 minuten, variërend van 4 uur en 10 minuten tot 10 uur en 50 minuten tussen de ziekenhuizen.

### **Gegevensbescherming**

Met de invoer van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) zijn de privacyregels in Nederland veel strenger geworden. Dit heeft ook zijn uitwerking gehad op dit project. In het project ontkwamen we niet aan het werken met persoonsgegevens, zoals de namen en e-mailadressen van de contactpersonen van ziekenhuizen. Ook deze gegevens worden tot persoonsgegevens gerekend. Er zijn meerdere maatregelen genomen om de privacy van de gegevens te kunnen waarborgen.

Er zijn duidelijke afspraken gemaakt over de betrokken partijen, doelen dataverzameling, looptijd, doelgroep, eigenaarschap, inzage, rectificatie en vernietiging.

De dataverzameling is tot het hoogstnoodzakelijke ingeperkt en betrof alleen karakteristieken m.b.t. het voetulcus en de behandeling, maar geen naam, patiëntnummer, geboortedatum, geslacht, datum eerste afspraak, of andere gegevens die mogelijk herleidbaar zouden zijn. De dataset is beoordeeld door een jurist van de Federatie Medisch Specialist, die meerdere adviezen heeft gegeven om de kans op herleidbaarheid verder te minimaliseren.

In alle ziekenhuizen is toestemming gevraagd van de privacy officer, wat in sommige ziekenhuizen geleid heeft tot aanvullende maatregelen. Bij sommige ziekenhuizen was de aanwezigheid van vrije tekstvelden reden om een verwerkingsovereenkomst te sluiten met de leverancier van het systeem (CYS), of om deze vrije tekstvelden te laten verwijderen. De aanwezigheid geeft immers een theoretische kans dat, ondanks expliciete waarschuwingen, er persoonsgegevens werden ingevoerd. Echter, verwijdering er resulteerde ook in dat afwijkingen van de richtlijn niet konden worden toegelicht.

Tenslotte is een systeem voor data-invoer gebruikt dat voldeed aan alle benodigde wet- en regelgeving (ISO-27001 gecertificeerd, informatiebeveiliging).

### **Beheer dataset**

De werkgroep heeft de dataset in gezamenlijkheid vormgegeven tijdens meerdere werkgroepvergaderingen. Bij inbouwen in de ICT-omgeving bleek dat sommige variabelen toch anders werden geïnterpreteerd, of dat om andere redenen aanpassing van de variabelen nodig was. Hiervoor is een continu aanspreekpunt voor de dataset nodig, evenals een ICT-omgeving waarin tussentijds wijzigingen kunnen worden doorgevoerd.

### **Intercollegiale bezoeken**

Middels een telefonische uitvraag hebben de betrokkenen van de intercollegiale bezoeken hun ervaringen besproken.

## Bezoekers

Een goede voorbereiding door de bezoekers werd benoemd als essentieel: bij voorkeur uiterlijk de dag voorafgaand aan het bezoek samen de gegevens doornemen. De spiegelinformatie geeft op zichzelf geen antwoorden, maar is wel nuttig om de juiste vragen te stellen. De informatie was duidelijk. Drie punten ter verbetering waren:

- Structuur & proces: het weergeven van de open tekstvelden (de antwoorden van alle centra stonden nu onder elkaar; een terugkoppeling specifiek per centrum is prettiger).
- Teamevaluatie: de interpretatie van de grafieken van de teamevaluatie zijn soms lastig.
- Steekproef: informatie over hoe lang patiënten worden behandeld zou meerwaarde hebben. Tevens zou een strakkere definitie van de amputaties wenselijk zijn.

Daarnaast gaven enkele bezoekers aan dat het eerste intercollegiale bezoek wat lastiger is om uit te voeren, maar het tweede bezoek al veel makkelijker gaat.

## Ontvangers

Wegens corona zijn de intercollegiale bezoeken noodgedwongen digitaal uitgevoerd. Dit had als voordeel dat de bezoeken gemakkelijker te plannen waren, zeker wanneer ze buiten werktijd werden gepland. Hoewel alle bezoekers aangaven dat het daadwerkelijk zien van de ziekenhuizen interessant zou zijn, werkten de digitale bezoeken goed. Centrale coördinatie van de planning van de bezoeken werd wel gemist.

De vier ontvangende ziekenhuizen waren unaniem enthousiast over het bezoek. Het werd als ontvangend ziekenhuis als nuttig ervaren om een presentatie te maken over o.a. de inrichting van het zorgproces en de resultaten van de evaluatie-instrumenten. Na afloop is het prettig om als ontvangend ziekenhuis een korte terugkoppeling te krijgen van de belangrijkste bevindingen.

Alle ziekenhuizen konden concrete verbeteringen noemen die ze gingen doorvoeren op basis van het intercollegiale bezoek:

- Het bevragen van patiënten over hun ervaringen met de onderzoeken.
- Bezoek aan de verpleegkundig specialist en het voetenteam op één dag.
- Het structureel inplannen van tijdsloten voor MRA of duplex.
- Het verbeteren van de structurele registratie van patiënt- en behandelkenmerken.
- Het structureel organiseren van het multidisciplinair overleg.
- Het bespreken van verschillen in visie met alle betrokkenen van het voetenteam.
- Het maken van regionale verwijsafspraken met de huisartsen.
- Het herzien van het beleid voor operaties van patiënten met een Charcotvoet.

Alle ziekenhuizen raden hun collega's uit andere ziekenhuizen aan om deel te nemen aan de dataverzameling en het intercollegiale bezoek. Ze kregen door deelname het zetje dat ze nodig hadden om verbeteringen in gang te zetten. Daarbij gaven ze aan dat ze door deelname aan de methodiek direct de benodigde informatie hadden voor het IGJ verbeterdoel. Ook zouden alle ziekenhuizen graag opnieuw willen deelnemen wanneer de evaluatiemethodiek nogmaals wordt georganiseerd. Eén centrum gaf aan de genoemde opvolging in 4-5 jaar lang te vinden en het liever eerder te hebben.

## **VERVOLG – LESSONS LEARNED EN IMPACT**

In dit project zijn veel lessen geleerd die van waarde kunnen zijn voor een eventueel vervolg. In dit hoofdstuk schetsen we de belangrijkste lessen en brengen een advies uit over continuering van de evaluatiemethodiek.

### **Animo**

De aangeschreven diabetische voetenteams toonden over het algemeen veel enthousiasme voor de evaluatiemethodiek en wilden hier graag aan meewerken. Op het moment dat enkele ziekenhuizen niet mee konden doen wegens geen juridische goedkeuring, hebben andere ziekenhuizen zich uit zichzelf gemeld voor deelname. Het animo was dus groot.

Een nadeel van deze wijze van selecteren van ziekenhuizen op deze wijze is dat alleen de ziekenhuizen die een grote bereidheid toonden om mee te werken gegevens hebben aangeleverd. Uit de resultaten bleek dat zij veelal ook goed georganiseerd waren. Hierdoor zijn de deelnemende centra mogelijk niet representatief voor alle diabetische voetcentra in Nederland. Hiermee dient bij een eventueel vervolg rekening gehouden te worden.

### **Privacy**

Het verkrijgen van toestemming om de data te mogen verzamelen en verwerken kostte veel tijd en energie. Bij sommige ziekenhuizen heeft het maanden geduurd voordat toestemming verkregen was. Daarbij viel op dat er veel variatie tussen ziekenhuizen was in de interpretatie van de wet- en regelgeving. Waar sommige ziekenhuizen akkoord waren met de beschreven werkwijze, eisten andere ziekenhuizen aanvullende maatregelen (zoals het verwijderen van open tekstvelden) of gaven ze aan niet mee te kunnen werken wegens de verzameling van data. Uiteindelijk gaf het gebruik van het model verwerkersovereenkomst brancheorganisaties zorg bij enkele ziekenhuizen de doorslag. Het verdient daarom aanbeveling om deze modelovereenkomst aan te houden. Een andere mogelijkheid is aan te sluiten bij bestaande dataverwerkers, om het opnieuw verkrijgen van toestemming van alle deelnemende ziekenhuizen te vermijden. Wanneer wordt aangesloten bij een dataverwerker is het wel nodig om duidelijke afspraken te maken over eigenaarschap, beheer, dataverwerking en publicatie van resultaten.

### **ICT**

Het samenstellen van de dataset om de intercollegiale bezoeken is met veel zorg uitgevoerd, maar in de praktijk blijkt dat er tussentijds soms aanpassingen nodig zijn. In deze flexibiliteit zal een benodigd ICT-systeem voor de dataverzameling moeten voorzien. Voor de continuïteit van de data is het wel verstandig om het aantal momenten van wijziging te beperken tot bijvoorbeeld eens per jaar.

Daarnaast hebben ICT-problemen ertoe geleid dat sommige ziekenhuizen niet alle data konden aanleveren. Deze problemen bestonden met name uit sluitingsdata van vragenlijsten, waardoor die niet meer konden worden ingevuld na een bepaalde datum. Deze sluitingsdata, in combinatie met de pilot tijdens de COVID-periode, zorgde ervoor dat sommige ziekenhuizen tijd hadden ingepland voor data-invoer, maar dat dit niet meer mogelijk was.

Op basis van de ervaringen in dit project is duidelijk geworden aan welke eisen het ICT-systeem moet voldoen:

- goede beveiliging (conform ISO-27001, informatiebeveiliging)
- eenvoudig in gebruik
- mogelijkheid om tussentijds de dataset op kleine punten aan te passen
- goede ondersteuning voor deelnemende ziekenhuizen
- toegang voor meerdere personen per ziekenhuis mogelijk (met name voor de teamevaluatie)

- bij voorkeur met gebruik van bestaande data (conform principes registratie aan de bron)
- bij voorkeur geïntegreerde mogelijkheden voor het maken van spiegelinformatie.

### Intercollegiale bezoeken

De ontvangende ziekenhuizen waren unaniem enthousiast over de intercollegiale bezoeken. Deze bezoeken werden uitgevoerd door leden van voetenteams van de andere deelnemende centra, wat als positief werd ervaren. Daarom adviseren we om dit element in de evaluatie-methodiek te houden. Doordat bezoeken digitaal werden uitgevoerd, was het inplannen eenvoudiger.

Ervaring speelt een grote rol in het uitvoeren van het intercollegiale bezoek, waardoor het advies is om een minimum te stellen aan het aantal uit te voeren bezoeken in een tijdsperiode, conform het beleid rondom de kwaliteitsvisitaties.

### Coördinatie

De deelnemende ziekenhuizen moeten voor het intercollegiaal bezoek tijdig data en verbeterplannen aanleveren. Tevens moeten de bezoeken worden ingepland met zowel de deelnemende ziekenhuizen als de bezoekers. In dit project werd de deelnemende ziekenhuizen gevraagd om zelf een intercollegiaal bezoek in te plannen met de bezoekers, conform het schema in Bijlage 3. Dit bleek tijdens de COVID-periode niet eenvoudig te zijn. Op basis van de ervaringen in dit project adviseren we bij een eventueel vervolg om een centrale coördinatie te organiseren. Deze centrale coördinatie kan tevens ervoor zorgen dat de dataset tussentijds kan worden aangepast, met inbreng van een stuurgroep experts, en dat de bezoekers worden getraind in het uitvoeren van de bezoeken. Om de kosten van een dergelijke coördinatie te beperken, adviseren we om dit bij een bestaande instantie te beleggen en hier niet een losse organisatie voor op te tuigen. Welke instantie dit zou moeten zijn moet nog nader ingevuld worden, afhankelijk van bereidheid, capaciteit en financiering.

### Financiering

Voor de besluitvorming is het van belang dat duidelijk is welke kosten gemoeid zijn met het continueren en verder uitrollen van de methodiek. Zo'n kosteninschatting kan alleen gemaakt worden op basis van assumpties. Eén van de belangrijkste assumpties is dat voor continuering geen losse organisatie wordt opgezet, maar dat deze wordt ondergebracht bij een bestaande organisatie.

Indien het project gecontinueerd wordt is budget nodig voor:

- organisatie en centrale aansturing
- ICT voor dataverzameling
- data-analyse en ontwikkeling spiegelinformatie
- faciliteren van intercollegiale bezoeken

Hieronder staat een grove kosteninschatting van de verschillende onderdelen. Per onderdeel worden de assumpties toegelicht.

GROVE KOSTENINSCHATTING PER JAAR		
Organisatie en centrale aansturing		
Kostenpost	Kostenschatting (in €)	Toelichting
Stuurgroep	€1.500	Een stuurgroep van vijf personen komt jaarlijks bij elkaar, evalueert de methodiek en dataset en passen deze aan waar nodig. Hiervoor ontvangen zij vacatiegelden conform de door SKMS gesuggereerde tarieven.
Coördinatie dataverzameling en bezoeken	€2.400	Ziekenhuizen worden aangeschreven voor deelname met standaardbrieven. Centraal wordt de dataverzameling gemonitord en is iemand beschikbaar voor inhoudelijke en technische vragen. Ook worden intercollegiale bezoeken ingepland met zowel



		ziekenhuizen als bezoekers. Uitgaande van een bezoek iedere vijf jaar worden rond de 60 bezoeken per vijf jaar uitgevoerd. Per bezoek wordt een halve dag tijd gerekend voor coördinatie, waarbij de werkzaamheden worden uitgevoerd door een secretaresse (schatting kosten per uur: €50).
<b>ICT voor dataverzameling</b>		
Kostenpost	Kostenschatting (in €)	Toelichting
ICT systeem	€5.000 - ∞	De mogelijkheden van het ICT-systeem bepalen in hoge mate de prijs van de evaluatiemethodiek. Waarbij een eenvoudig systeem, gebaseerd op kwaliteitsvisitaties, rond de €5000 per jaar zal kosten, zijn de lopende kosten voor een systeem met geïntegreerde dashboards veel hoger. Voor een nadere toelichting op het benodigde systeem, zie het hoofdstuk 'Vervolg – lessons learned'
<b>Data-analyse en ontwikkeling spiegelinformatie</b>		
Kostenpost	Kostenschatting (in €)	Toelichting
Data-analyse en ontwikkeling spiegelinformatie	€4.800	De hoogte van deze kostenpost is in hoge mate afhankelijk van de mate waarin automatisch spiegelinformatie kan worden gegenereerd in het ICT-systeem. In deze kosteninschatting is ervan uitgegaan dat er handmatige stappen nodig zijn om de data te visualiseren. Per centrum is 4 uur van een beleidsmedewerker berekend (schatting kosten per uur: €100).
<b>Faciliteren van intercollegiale bezoeken (training bezoekers)</b>		
Kostenpost	Kostenschatting (in €)	Toelichting
Data-analyse en ontwikkeling spiegelinformatie	€7.720	Om de bezoeken uit te voeren, moeten bezoekers getraind worden in het uitvoeren van de bezoeken. Hiervoor vindt een jaarlijkse training plaats (schatting kosten: €1000). Per bezoek worden twee bezoekers gerekend. Zij krijgen hiervoor een vergoeding in de vorm van vacatiegelden conform de door SKMS gesuggereerde tarieven.
<b>TOTAAL</b>	<b>Minimaal €21.420 per jaar op basis van de hierboven beschreven assumpties</b>	

### Continuering?

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de deelnemende ziekenhuizen enthousiast waren over de evaluatiemethodiek, bereid waren om hieraan deel te nemen en er tijd voor vrij te maken, en gerichte verbetermaatregelen konden benoemen op basis van de methodiek. Om de kwaliteit van zorg voor patiënten met diabetische voetulcera te verbeteren, adviseren we daarom aan de NIV om de mogelijkheden voor landelijke implementatie te verkennen met partijen betrokken bij deze zorg. Hierbij is het raadzaam bovengenoemde belemmerende en bevorderende factoren mee te nemen.

# BIJLAGEN

## Bijlage 1 - Dataset

### STRUCTUUR EN PROCES

Vraag	Antwoordcategorie	Antwoordcategorie waarden
Ingevuld door	Naam	Vrije tekst
	Functie	Vrije tekst
	Centrum	Selecteer centrum
	Datum	Selecteer datum
Zijn er gestandaardiseerde zorgpaden gebaseerd op de richtlijn 'diabetische voet'?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Zijn alle van de hieronder genoemde 8 professionals vertegenwoordigd in het multidisciplinaire diabetische voetenteam?	Vaatchirurg	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Internist	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Revalidatiearts	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Orthopedisch schoentechnicus/schoenmaker	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Podotherapeut met expertise op het gebied van diabetische voet	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Gipsverbandmeester competent in total contact casting	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Wondconsulent (tweejarige opleiding wondverpleegkundige)/andere zorgverlener met specifieke expertise op dit terrein (bijv. verpleegkundig specialist)	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Interventieradioloog/specialist die bevoegd en bekwaam is voor het uitvoeren van endovasculaire procedures bij diabetische voet	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
Heeft iedere patiënt die behandeld wordt door uw team een casemanager die het overzicht bewaakt, de behandeling coördineert en het eerste aanspreekpunt is voor de patiënt?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Wie van onderstaande professionals is/zijn case manager(s)?	Vaatchirurg	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Internist	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Revalidatiearts	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Orthopedisch schoentechnicus/schoenmaker	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Podotherapeut met expertise op het gebied van diabetische voet	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Gipsverbandmeester competent in total contact casting	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Wondconsulent (tweejarige opleiding wondverpleegkundige)/andere zorgverlener met specifieke expertise op dit terrein (bijv. verpleegkundig specialist)	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
	Interventieradioloog/specialist die bevoegd en bekwaam is voor het uitvoeren van endovasculaire procedures bij diabetische voet	Selecteer ja/nee/anders, namelijk (vrije tekst)
Heeft iedere patiënt één hoofdbehandelaar met medisch specialistische achtergrond?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
	Is de bereikbaarheid van diabetische voetzorg 24 uur per dag gewaarborgd?	Selecteer ja/nee
	Zijn er op werkdagen (maandag t/m vrijdag) 2 professionals direct beschikbaar voor de patiënt? Hiervan dient de vaste case manager er een te zijn samen met een van de eerder genoemde professionals met een medische achtergrond.	Selecteer ja/nee
	Is het voor iedereen in het ziekenhuis duidelijk hoe deze bereikbaarheid gewaarborgd is?	Selecteer ja/nee
Wordt er één keer per week een multidisciplinair diabetische voetsprekbeurt georganiseerd, waarbij minimaal twee of meer professionals met een medisch specialistische achtergrond (zoals eerder genoemd) aanwezig zijn?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Wordt er minimaal éénmaal per week, door minimaal drie leden van het team, een klinische ronde gemaakt langs patiënten die opgenomen liggen in verband met een diabetische voetulcus?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Komen de casemanager en minimaal 2 andere professionals uit het multidisciplinaire voetenteam minstens één keer per zes weken bij elkaar om de patiënten te bespreken die na 4 weken behandeling geen dichte wond hebben?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Komt het multidisciplinaire team minimaal drie keer per jaar bij elkaar om onder andere procedures, protocollen en nieuwe ontwikkelingen te bespreken?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Is er een gecertificeerd vaatlab aanwezig dat een teendruk en/of tcpO2 kan meten?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Zijn er voldoende spreekkamers op de polikliniek beschikbaar welke specifiek ingericht zijn voor patiënten met een voetulcus?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Zijn de dermatoloog en orthopeed (of andere chirurg met specifieke expertise op het gebied van voetchirurgie) op afroep beschikbaar (mogen ook structurele afspraken zijn met specialisten die elders werkzaam zijn)?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Kunt u deze afspraken beschrijven?	Vrije tekst	Toelichting afspraken
Wordt er aan iedere patiënt educatie gegeven?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Kunt u kort beschrijven op welke wijze aan patiënten educatie gegeven wordt en welke instrumenten hierbij gebruikt worden?	Vrije tekst	Toelichting educatie
U heeft aangegeven dat er niet aan iedere patiënt educatie gegeven wordt. Hoe vindt de selectie plaats?	Vrije tekst	Toelichting educatie
Zijn er met de verwijzers afspraken vastgelegd (in zorgpaden) ten aanzien van verwijzen en terugverwijsprocedures?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Kunt u deze afspraken beschrijven?	Vrije tekst	Toelichting afspraken
	Upload documenten	Voeg documenten toe
Upload hier de notulen van de diabetische voetbijeenkomsten van het afgelopen jaar.	Upload documenten	Voeg documenten toe
Upload hier een kort (1/3 A4) CV van alle leden van het diabetische voetenteam.	Upload documenten	Voeg documenten toe
Upload hier - indien aanwezig - uw zorgpad diabetische voet richtlijnen en/of protocollen	Upload documenten	Voeg documenten toe
Hoe zag uw populatie met diabetische voetulcera er per jaar uit, gemiddeld over de afgelopen drie jaar?	Aantal patiënten met een voetulcus per jaar door uw team behandeld	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
	Aantal patiënten per jaar met minor amputatie	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
	Aantal patiënten per jaar met een major amputatie	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
	Aantal patiënten per jaar waarbij endovasculaire revascularisatie is verricht ivm een voetulcus	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
	Aantal patiënten per jaar waarbij een open revascularisatie procedure (eventueel in combinatie met endo) is verricht ivm een voetulcus	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
Hoeveel onderbeen amputaties zijn er in de afgelopen drie jaar in totaal verricht, waarbij geen revasculaire poging is verricht?	Aantal	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
Waarom is er bij deze patiënten geen revascularisatie verricht? LET OP! Vul hier geen persoonsgegevens in (naam, patiëntnummer, geboortedatum, etc.).	Vrije tekst	Licht toe

## STEEKPROEF

Vraag	Antwoordcategorie	Antwoordcategorie waarden
Ingevuld door	Naam	Vrije tekst
	Functie	Vrije tekst
	Centrum	Selecteer centrum
	Datum	Selecteer datum
De hoeveelste vragenlijst van de steekproef betreft dit?	Nummer	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
Betreft het een second opinion? (ulcus was onder behandeling ander ziekenhuis)	Ja/Nee	Selecteer ja/nee
Wanneer vond het eerste consult van de patiënt plaats?	Datum eerste bezoek	Selecteer datum
Wat was de duur van het ulcus bij eerste consult, gemeten in dagen? (onbekend = 999)	Duur	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
Recidief? (ooit eerder ulcus op dezelfde voet)	Ja/nee/onbekend	Selecteer ja/nee/onbekend
Indien ja, was het huidige ulcus ontstaan binnen zes maanden na het vorige ulcus? (onbekend = openlaten)	Ja/Nee	Selecteer ja/nee
Wat waren de karakteristieken van het ulcus? (onbekend = openlaten)	Diepte	Selecteer oppervlakkig/diep
	Locatie	Selecteer plantair/niet plantair/hiel
	Infectie	Selecteer ja/nee
Was er sprake van de volgende omstandigheden? (onbekend = openlaten)	Perifeer Arterieel Vaatlijden (PAV)	Selecteer ja/nee
	Neuropathie	Selecteer ja/nee
	Dialyse	Selecteer ja/nee
	Aantal dagen	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
Wanneer vond het eerste vaatlab plaats? Aantal dagen na eerste presentatie in uw ziekenhuis in verband met voetulcus. (onbekend = 999, niet verricht = 888)	Vrije tekst	Licht toe
Indien niet verricht, wat was de reden?	Heeft de patiënt een infectie doorgemaakt tijdens de ulcus behandeling?	Selecteer ja/nee
Geleefde de volgende vragen beantwoorden. Deze vragen zijn van toepassing op de gehele behandelperiode van het ulcus.	Heeft de patiënt een osteomyelitis doorgemaakt tijdens de ulcus behandeling?	Selecteer ja/nee
	Is de patiënt in uw ziekenhuis opgenomen geweest in verband met het ulcus?	Selecteer ja/nee
	Heeft de patiënt een endovasculaire revascularisatie ondergaan?	Selecteer ja/nee
	Heeft de patiënt een bypass procedure ondergaan? (eventueel in combinatie met endo)	Selecteer ja/nee
	Heeft de patiënt een chirurgische drainage procedure (ingreep op OK) ondergaan?	Selecteer ja/nee
	Heeft de patiënt één of meerdere minor amputatie(s) ondergaan?	Selecteer ja/nee
	Heeft de patiënt een beenamputatie (transfemorale, door de knie, transtibiaal) ondergaan?	Selecteer ja/nee
Is er offloading toegepast? (onbekend = openlaten)	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Welke vorm van offloading is toegepast?	Niet-verwijderbaar gips of cast	Selecteer categorie
	Verwijderbaar gips of cast	Selecteer categorie
	Aangepast schoeisel	Selecteer categorie
	Anders, namelijk	Selecteer categorie
Wanneer was het ulcus/ulcera genezen?	Datum genezen / onbekend	Selecteer datum
	Onbekend	Selecteer Ja
Hoeveel minuten heeft u nodig gehad om de benodigde informatie te verzamelen voor het invullen van deze vragenlijst? Geleefde uitgaande van een inschatting per patiënt.	Benodigde tijd	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
Eénmaal in de drie jaar dient u een vragenlijst aangaande de gehele populatie in te vullen. Wilt u dit nu doen?	Ja	Selecteer categorie
	Nee	Selecteer categorie
Geleefde, voorafgaand aan de steekproef, de volgende informatie invullen.	Uw Naam	Selecteer categorie
	Instelling waar u werkzaam bent	Selecteer categorie
Hoe zag uw populatie met diabetesse voetulcera er per jaar uit, gemiddeld over de afgelopen drie jaar?	Aantal patiënten met een voetulcus per jaar door uw team behandeld	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
	Aantal patiënten per jaar met minor amputatie	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
	Aantal patiënten per jaar met een major amputatie	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
	Aantal patiënten per jaar waarbij endovasculaire revascularisatie is verricht ivm een voetulcus	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
	Aantal patiënten per jaar waarbij een open revascularisatie procedure (eventueel in combinatie met endo) is verricht ivm een voetulcus	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
Hoeveel onderbeen amputaties zijn er in de afgelopen drie jaar in totaal verricht, waarbij geen revasculaire poging is verricht?	Aantal	Minimum aantal 0 maximum aantal 1000
Waarom is er bij deze patiënten geen revascularisatie verricht? LET OP! Vul hier geen persoonsgegevens in (naam, patiëntnummer, geboortedatum, etc.).	Vrije tekst	Licht toe

## DIABETISCHE VOETENTEAM

Vraag	Antwoordcategorie	Antwoordcategorie waarden
Ingevuld door	Naam	Vrije tekst
	Functie	Vrije tekst
	Centrum	Selecteer centrum
	Datum	Selecteer datum
Onderwerp: Gedeelde doelen/taakopdracht - Wilt u per uitspraak aangeven in welke mate u de uitspraak van toepassing vindt op de huidige situatie voor u of uw team?	Iedereen uit het team voelt zich mede verantwoordelijk voor de resultaten die bereikt worden.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
	We maken gebruik van elkaars sterke kanten.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
	In ons team is uitgesproken wat eenieder verwacht van het lidmaatschap van het diabetisch voetenteam.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
	We hebben afgestemde opvattingen over diagnostiek, behandeling en nazorg.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
Onderwerp: Gedeelde doelen/taakopdracht - Wilt u per uitspraak aangeven hoe belangrijk het goed verlopen/functioneren van de in de uitspraak omschreven situatie vindt?	Iedereen uit het team voelt zich mede verantwoordelijk voor de resultaten die bereikt worden.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
	We maken gebruik van elkaars sterke kanten.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
	In ons team is uitgesproken wat eenieder verwacht van het lidmaatschap van het diabetisch voetenteam.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
	We hebben afgestemde opvattingen over diagnostiek, behandeling en nazorg.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
Onderwerp: Teamstructuur - Wilt u per uitspraak aangeven in welke mate u de uitspraak van toepassing vindt op de huidige situatie voor u of uw team?	We hebben duidelijke afspraken over de verdeling van organisatorische taken.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
	We weten waar we elkaar op kunnen aanspreken.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
	We hebben duidelijke afspraken, die ik onderschrijf, over de vakinhoudelijke werkverdeling.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
Onderwerp: Teamstructuur - Wilt u per uitspraak aangeven hoe belangrijk het goed verlopen/functioneren van de in de uitspraak omschreven situatie vindt?	We hebben duidelijke afspraken over de verdeling van organisatorische taken.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
	We weten waar we elkaar op kunnen aanspreken.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
	We hebben duidelijke afspraken, die ik onderschrijf, over de vakinhoudelijke werkverdeling.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
Onderwerp: Besluitvorming - Wilt u per uitspraak aangeven in welke mate u de uitspraak van toepassing vindt op de huidige situatie voor u of uw team?	Ik beschik tijdig en over voldoende informatie voor een teamvergadering.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
	Besluiten worden in samspraak genomen.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
	Van een besluit wordt de afhandeling bewaakt.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
Onderwerp: Besluitvorming - Wilt u per uitspraak aangeven hoe belangrijk het goed verlopen/functioneren van de in de uitspraak omschreven situatie vindt?	Ik beschik tijdig en over voldoende informatie voor een teamvergadering.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
	Besluiten worden in samspraak genomen.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
	Van een besluit wordt de afhandeling bewaakt.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
Onderwerp: Communicatie en klimaat - Wilt u per uitspraak aangeven in welke mate u de uitspraak van toepassing vindt op de huidige situatie voor u of uw team?	Ieder krijgt voldoende ruimte om een inbreng te leveren in het team.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
	Er heerst een open en veilige sfeer.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
	Er heerst een productief, taakgericht klimaat.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
	Fouten zijn goed bespreekbaar en we durven ze te bespreken en corrigeren.	Selecteer zeer gering/gering/enigzins/hoog/zeer hoog
Onderwerp: Communicatie en klimaat - Wilt u per uitspraak aangeven hoe belangrijk het goed verlopen/functioneren van de in de uitspraak omschreven situatie vindt?	Ieder krijgt voldoende ruimte om een inbreng te leveren in het team.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
	Er heerst een open en veilige sfeer.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
	Er heerst een productief, taakgericht klimaat.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk
	Fouten zijn goed bespreekbaar en we durven ze te bespreken en corrigeren.	Selecteer zeer onbelangrijk/onbelangrijk/enigzins van belang/belangrijk/zeer belangrijk

## ZELFEVALUATIE

Vraag	Antwoordcategorie	Antwoordcategorie waarden
Ingevuld door	Naam	Vrije tekst
	Functie	Vrije tekst
	Centrum	Selecteer centrum
	Datum	Selecteer datum
Wat is je eerste leerdoel/verbeterpunt?	Geelieve de doelstelling SMART toe te lichten.	Vrije tekst
Geef aan of u nog een extra leerdoel wilt toevoegen.	Ja	Selecteer
	Nee	Selecteer
Dezelfde structuur voor 10 leerdoelen/verbeterpunten		

## PROCESEVALUATIE

Vraag	Antwoordcategorie	Antwoordcategorie waarden
Ingevuld door	Naam	Vrije tekst
	Functie	Vrije tekst
	Centrum	Selecteer centrum
	Datum	Selecteer datum
	Telefoonnummer	Vul nummer in zonder streepje
Was het doel van de evaluatiemethodiek voor het diabetische voetenteam duidelijk?	Slecht	Selecteer categorie
	Matig	Selecteer categorie
	Voldoende	Selecteer categorie
	Goed	Selecteer categorie
	Uitstekend	Selecteer categorie
Was het na het lezen van alle documenten voor u/het diabetische voetenteam duidelijk wat er van het diabetische voetenteam verwacht werd?	Slecht	Selecteer
	Matig	Selecteer categorie
	Voldoende	Selecteer categorie
	Goed	Selecteer categorie
	Uitstekend	Selecteer categorie
Had het diabetische voetenteam de beschikking over voldoende middelen en waren deze van voldoende kwaliteit om de gegevens aan te leveren met betrekking tot de geleverde zorg bij 50 patiënten?	Slecht	Selecteer
	Matig	Selecteer categorie
	Voldoende	Selecteer categorie
	Goed	Selecteer categorie
	Uitstekend	Selecteer categorie
Vindt u/het diabetische voetenteam dat de inspanningen en tijd die u/het diabetische voetenteam heeft besteed aan het aanleveren van alle documenten, en het bezoek van externe professionals in verhouding staat tot wat het u/het diabetische voetenteam heeft opgeleverd aan eventuele kwaliteitsverbetering?	Slecht	Selecteer
	Matig	Selecteer categorie
	Voldoende	Selecteer categorie
	Goed	Selecteer categorie
	Uitstekend	Selecteer categorie
Leidt deelname aan de opgestelde evaluatiemethodiek volgens het diabetische voetenteam tot betere implementatie van de richtlijn?	Slecht	Selecteer
	Matig	Selecteer categorie
	Voldoende	Selecteer categorie
	Goed	Selecteer categorie
	Uitstekend	Selecteer categorie
Is het diabetische voetenteam in uw centrum bereid om eens in de 3-5 jaar de evaluatiemethodiek te doorlopen?	Ja	Selecteer
	Nee	Selecteer categorie
Is een lid uit het diabetische voetenteam bereid om zelf eens in de 3-5 jaar een ander centrum te bezoeken?	Ja	Selecteer
	Nee	Selecteer categorie
Werkt een online te raadplegen 'lijst van centra die Stap 2 van de evaluatiemethodiek hebben doorlopen' stimulerend voor u om deel te nemen aan kwaliteitsverbeterende projecten?	Ja	Selecteer
	Nee	Selecteer categorie
Toelichting	Vrije tekst	Licht toe
Heeft u suggesties voor andere methoden waarmee we centra kunnen prikkelen zich structureel bezig te houden met kwaliteitsverbetering van de zorg voor de diabetische voet?	Vrije tekst	Vul suggesties in
Zou u, indien deze pilot straks geïmplementeerd wordt, andere centra adviseren om hieraan mee te doen?	Slecht	Selecteer
	Matig	Selecteer categorie
	Voldoende	Selecteer categorie
	Goed	Selecteer categorie
	Uitstekend	Selecteer categorie
Kan de in de pilot gehanteerde methodiek breder worden ingezet voor de evaluatie en verdere implementatie van andere diabeteszorg gerelateerde kwaliteitsstandaarden?	Slecht	Selecteer
	Matig	Selecteer categorie
	Voldoende	Selecteer categorie
	Goed	Selecteer categorie
	Uitstekend	Selecteer categorie
Ziet u een rol voor de Nederlandse Diabetes Federatie bij een verdere uitrol van de methodiek na de pilot? (structurele borging)	Ja	Selecteer
	Nee	Selecteer categorie
Heeft u tot slot nog opmerkingen/tips voor ons?		
Mogen we u telefonisch benaderen voor een nadere toelichting op het gebruik van deze evaluatiemethodiek?	Ja	Selecteer
	Nee	Selecteer

**Bijlage 2 - Handleiding digitaal systeem**

Zie los bestand

**Bijlage 3 – Training intercollegiale bezoeken**

Zie los bestand

<b>BEZOEKERS</b>	<b>ONTVANGEND CENTRUM</b>	<b>DATUM</b>
1. RADBOUDUMC 2. DIAKONESSENHUIS	HAAGLANDEN MC	
1. HAAGLANDEN MC 2. MUMC+	MAXIMA MC	
1. MAXIMA MC 2. MUMC+	ELKERLIEK	
1. DIAKONESSENHUIS 2. ZGT	MUMC+	
1. HAAGLANDEN MC 2. RADBOUDUMC	ZGT	
1. ELKERLIEK 2. ZGT	DIAKONESSENHUIS	
1. ELKERLIEK 2. MAXIMA MC	RADBOUDUMC	

## Bijlage 4 - Fictieve spiegelinformatie

### Spiegelinformatie diabetische voetenteam

Ziekenhuis JT

In deze beknopte rapportage vindt u een terugkoppeling van de ingevulde vragenlijsten voor het project diabetische voetenteams. In totaal betreft het vier vragenlijsten:

- **Steekproef:** bij een willekeurige steekproef van 50 patiënten zijn verschillende vragen over patiëntkarakteristieken bij binnenkomst en over de behandeling beantwoord. De resultaten zijn voor het eigen ziekenhuis weergegeven, in vergelijking met het totaal van alle deelnemende ziekenhuizen.
- **Structuur & proces:** over enkele essentiële onderdelen van het structuur & proces van de zorg voor patiënten met een diabetische voet zijn vragen beantwoord. De resultaten zijn voor het eigen ziekenhuis weergegeven, in vergelijking met het totaal van alle deelnemende ziekenhuizen.
- **Teamevaluatie:** de leden van het diabetische voetenteam hebben aan de hand van stellingen het teamfunctioneren geëvalueerd. Omdat het de interne evaluatie betreft en er geen goed of fout is bij deze stellingen, is geen vergelijking met andere deelnemende ziekenhuizen.
- **Zelfevaluatie:** naar aanleiding van bovenstaande vragenlijsten zijn enkele verbeterdoelen geformuleerd voor het eigen ziekenhuis.

## STEEKPROEF

### Resultaten patiëntenpopulatie

		Ziekenhuis JT	Totaal ziekenhuizen (n=306)
Second opinion	ja	3 (6%)	3,9%
	nee	47 (94%)	96,6%
Recidief	recidief	5 (10%)	41,2%
	geen recidief	35 (70%)	50,0%
	onbekend	10 (20%)	8,8%
Duur ulcus	mediaan (IQR)	21 (15-23)	21 (9-44)
Duur ulcus in dagen	0-14	20 (40%)	35,6%
	15-28	10 (20%)	14,7%
	29-56	5 (10%)	12,4%
	57-998	15 (30%)	16,0%
	onbekend	0 (0%)	21,2%
Neuropathie	neuropathie	20 (40%)	81,4%
	geen neuropathie	30 (60%)	18,3%
	onbekend	0 (0%)	0,3%
PAV	PAV	30 (60%)	45,4%
	geen PAV	20 (40%)	53,6%
	onbekend	0 (0%)	1,0%
Locatie	plantair	10 (20%)	42,5%
	niet plantair	38 (76%)	51,6%
	hiel	2 (4%)	6,9%
Diepte	diep	20 (40%)	49,3%
	oppervlakkig	30 (60%)	50,7%
Infectie	geïnfecteerd	35 (70%)	52,3%
	niet geïnfecteerd	5 (10%)	47,4%
	onbekend	10 (20%)	0,3%
Diep & geïnfecteerd	diep&geïnfecteerd	27 (54%)	41,5%
	niet diep&geïnfecteerd	23 (46%)	58,5%
Dialyse	dialyse	2 (4%)	4,9%
	geen dialyse	48 (96%)	94,8%
	onbekend	0 (0%)	0,3%



## Resultaten behandeling

		Ziekenhuis JT	Totaal ziekenhuizen (n=306)
Dagen tot vaatlab	mediaan (IQR)	0 (0-1)	1 (0-7)
Infectie tijdens behandeling	infectie	30 (60%)	59,5%
	geen infectie	20 (40%)	40,2%
	onbekend	0 (0%)	0,3%
Osteomyelitis	osteomyelitis	10 (20%)	33,7%
	geen osteomyelitis	40 (80%)	66,0%
	onbekend	0 (0%)	0,3%
Opname	Opname	25 (50%)	42,8%
	Geen opname	25 (50%)	56,9%
	Onbekend	0 (0%)	0,3%
Endovasculaire behandeling	Endovasculair	25 (50%)	29,1%
	Niet endovasculair	25 (50%)	70,6%
	onbekend	0 (0%)	0,3%
Bypass	Bypass	1 (2%)	2,6%
	Geen bypass	49 (98%)	97,1%
	onbekend	0 (0%)	0,3%
Chirurgische drainage	Drainage	15 (30%)	17,0%
	Geen drainage	35 (70%)	82,7%
	onbekend	0 (0%)	0,3%
Minor amputatie	Minor amputatie	15 (30%)	22,5%
	Geen minor amputatie	35 (70%)	77,1%
	onbekend	0 (0%)	0,3%
Major amputatie	Major amputatie	3 (6%)	6,2%
	Geen major amputatie	46 (92%)	93,5%
	Onbekend	2 (2%)	0,3%
Offloading	Offloading	40 (80%)	81,0%
	Geen offloading	10 (20%)	17,3%
	Onbekend	0 (0%)	1,6%

## STRUCTUUR & PROCES

Vraag	Ziekenhuis JT	Totaal ziekenhuizen = ja
1 Zijn er gestandaardiseerde zorgpaden gebaseerd op de richtlijn 'diabetische voet'?	Nee	5/6
2 Maken de volgende disciplines onderdeel uit van het diabetische voetenteam?		
- vaatchirurg	Ja	6/6
- internist	Ja	6/6
- Revalidatiearts	Ja	6/6
- Orthopedisch schoenmaker	Ja	6/6
- Gipsverbandmeester	Ja	6/6
- Wondconsulent	Ja	6/6
- Interventieradioloog	Ja	4/6
		2/6 andere afspraken
3 Heeft iedere patiënt die behandeld wordt door uw team een casemanager die het overzicht bewaakt, de behandeling coördineert en het eerste aanspreekpunt is voor de patiënt?	Ja	4/6
4 Van welke discipline is deze casemanager? (meerdere antwoorden mogelijk)		
- vaatchirurg	Nee	2/6
- internist	Nee	2/6
- Revalidatiearts	Ja	1/6
- Orthopedisch schoenmaker	Nee	0/6
- Gipsverbandmeester	Nee	0/6
- Wondconsulent	Ja	3/6
- Interventieradioloog	Nee	0/6
5 Heeft iedere patiënt één hoofdbehandelaar met medisch specialistische achtergrond?	Ja	6/6
6 De bereikbaarheid van diabetische voetenzorg is 24 uur per dag gewaarborgd. Het is voor iedereen in het ziekenhuis duidelijk hoe deze bereikbaarheid gewaarborgd is.	Ja	6/6
7 Wordt er één keer per week een multidisciplinair diabetische voetspreekuur georganiseerd, waarbij minimaal twee of meer professionals met een medisch specialistische achtergrond (zoals eerder genoemd) aanwezig zijn?	Ja	6/6
8 Wordt er minimaal éénmaal per week, door minimaal drie leden van het team, een klinische ronde gemaakt langs patiënten die opgenomen liggen in verband met een diabetische voetulcus?	Nee	4/6
9 Komen de casemanager en minimaal 2 andere professionals uit het multidisciplinaire voetenteam minstens één keer per zes weken bij elkaar om de	Ja	3/6

	patiënten te bespreken die na 4 weken behandeling geen dichte wond hebben?		
10	Komt het multidisciplinaire team minimaal drie keer per jaar bij elkaar om onder andere procedures, protocollen en nieuwe ontwikkelingen te bespreken?	Nee	4/6
11	Is er een gecertificeerd vaatlab aanwezig dat een teendruk en/of tcpO2 kan meten?	Ja	5/6
12	Zijn er voldoende spreekkamers op de polikliniek beschikbaar welke specifiek ingericht zijn voor patiënten met een voetulcus?	Ja	4/6
13	Zijn de dermatoloog en orthopeed (of andere chirurg met specifieke expertise op het gebied van voetchirurgie) op afroep beschikbaar (mogen ook structurele afspraken zijn met specialisten die elders werkzaam zijn)?	Ja	6/6
14	Beschrijving afspraken <b>Collega's zijn altijd te benaderen middels consult. Lijnen zijn kort.</b> Orthopaeed met speciale interesse in diabetische voet pathologie werkzaam in ons ziekenhuis neemt deel aan het MDO. Dermatologie is dagelijks aanwezig voor overleg. Direct overleg op de eerste diabetische voet hulp met dermatoloog via foto-contact is mogelijk, waarbij direct behandeling kan worden gestart. In poliklinisch traject is orthopeed te consulteren voor advies bij ossale afwijkingen; dit is nog te optimaliseren. Alle specialisten hebben een consulent in huis die altijd bereikbaar is voor overleg. Op verzoek sluiten deze specialisten ook aan bij het MDO. We hebben een traumatoloog die zich bezighoudt met voetreconstucties en een dermatoloog die ook meekijkt als het nodig is. Dermatoloog, Reumatoloog en Plastisch chirurg zijn op afroep beschikbaar en zijn via dienstdoende altijd goed benaderbaar en komen meestal direct. Orthopeed maakt vast deel uit van het voetenteam. Op afroep beschikbaar		
15	Wordt er aan iedere patiënt educatie gegeven?	Ja	6/6
16	Kunt u kort beschrijven op welke wijze aan patiënten educatie gegeven wordt en welke instrumenten hierbij gebruikt worden? <b>De patiënten krijgen soms een folder mee. Hierin kunnen zij lezen wat ze kunnen verwachten. Ook geven we mondeling uitleg of sturen ze naar een website. Als ze daarna nog vragen hebben, weten ze ons te vinden.</b> Door wondconsulent Mondelinge uitleg, visualisering met hulpmiddel van plaatjes. Herhaling van de uitleg. Bij iedere patiënt wordt uitgebreid mondeling stil gestaan bij etiologie en onderhoudende factoren, tijdens traject en na genezing wordt ook herhaaldelijk gesproken over preventieve voet zorg. De belangrijkste adviezen worden op papier aan patiënt meegegeven. Patiëntenfolder is in ontwikkeling. Met name mondelinge educatie. Schriftelijk via folders, mondeling tijdens consult, via website diabetische voet. Website DIEP. <ul style="list-style-type: none"> <li>- uitgebreide uitleg door de verschillende leden van het voetenteam</li> <li>- folders</li> <li>- educatie voet zorg</li> <li>- educatie voeding en leefstijl</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- evt begeleiding stoppen met roken</li> <li>- uitleg behandeling</li> <li>- verwijzing naar sites indien van toepassing</li> </ul>		
<b>17</b>	Zijn er met de verwijzers afspraken vastgelegd (in zorgpaden) ten aanzien van verwijzen en terugverwijsprocedures?	<b>Nee</b>	3/6
<b>18</b>	Kunt u deze afspraken beschrijven?		
	Toegankelijkheid diabetische voetpoli is ingericht via zorgdomein. Bij ontslag wordt bij elke patiënt een ontslagbrief geschreven en schriftelijke overdracht naar de podotherapeut in de eerste lijn.		
	Als er binnen twee weken geen genezingstendens is worden patiënten verwijzen naar diabetische voetpoli. Bij genezing ontvangt huisarts brief waarin vermeld staat dat de behandeling op diabetische voetpoli is afgerond.		
	Regionale transmurale afspraken omtrent diabetische voet		
<b>19</b>	Is de bereikbaarheid van diabetische voetzorg 24 uur per dag gewaarborgd?	<b>Nee</b>	0/6
<b>20</b>	Zijn er op werkdagen (maandag t/m vrijdag) 2 professionals direct beschikbaar voor de patiënt? Hiervan dient de vaste case manager er een te zijn samen met een van de eerder genoemde professionals met een medische achtergrond.	<b>Ja</b>	5/6
<b>21</b>	Is het voor iedereen in het ziekenhuis duidelijk hoe deze bereikbaarheid gewaarborgd is?	<b>Ja</b>	5/6

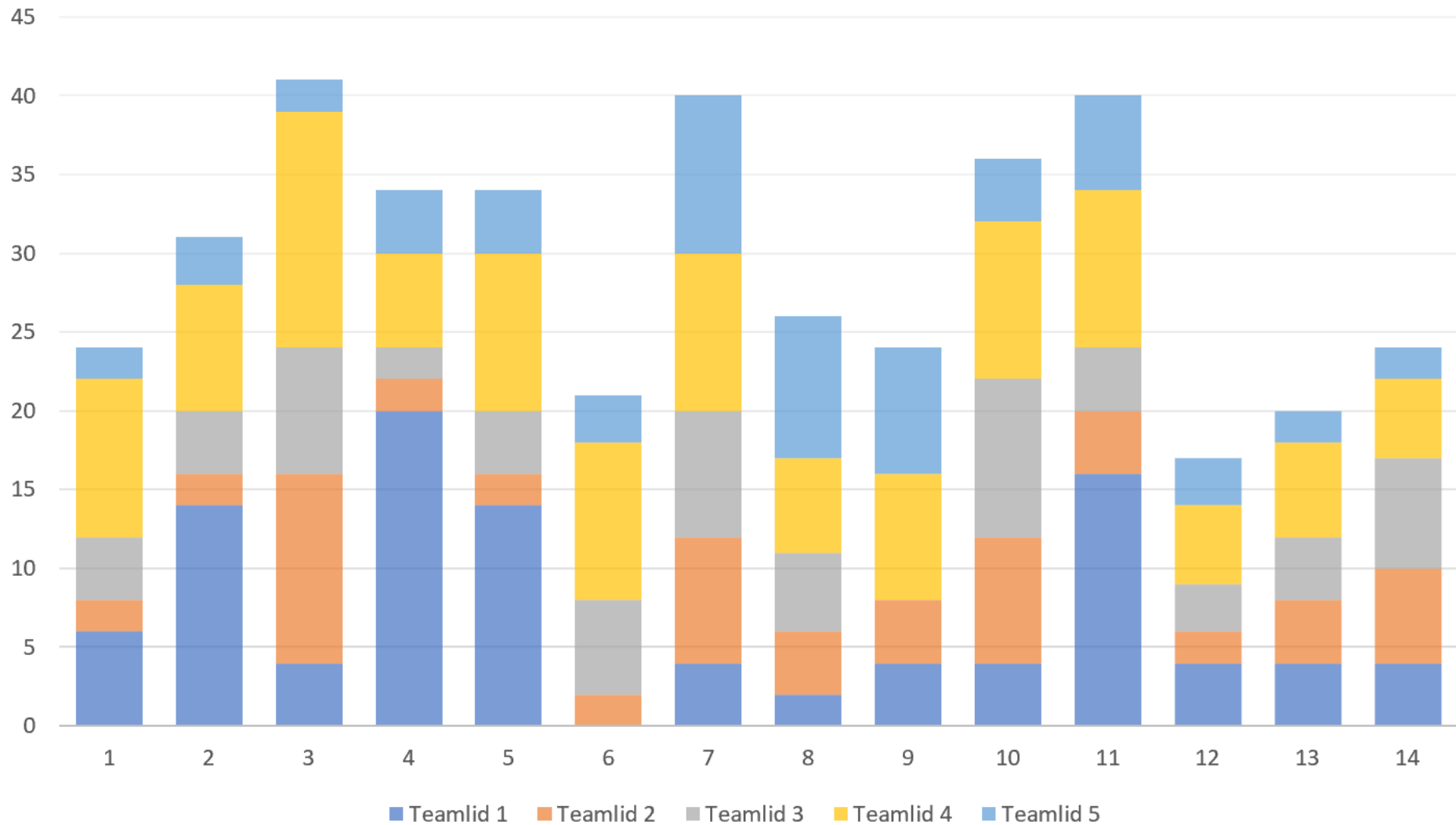
## TEAMEVALUATIE

In de vragenlijst 'teamevaluatie' zijn door individuele teamleden (n=5) twee scores per stelling gegeven. De ene score betrof de mate waarin de stelling van toepassing was op het eigen diabetische voetenteam; de andere score de mate waarin men de stelling belangrijk vond. Uit deze twee scores is een score berekend die staat voor het verschil tussen de huidige situatie en de gewenste situatie. Hoe hoger de score, hoe meer ruimte voor verbetering men ziet. De score per teamlid kan variëren van 0 (geen verbetering mogelijk) tot 20 (veel verbetering mogelijk en zeer belangrijk).

Stelling	Mediaan	Min	Max
1 Iedereen uit het team voelt zich mede verantwoordelijk voor de resultaten die bereikt worden.	5	2	10
2 We maken gebruik van elkaars sterke kanten.	6	2	14
3 In ons team is uitgesproken wat eenieder verwacht van het lidmaatschap van het diabetisch voetente	10	4	15
4 We hebben afgestemde opvattingen over diagnostiek, behandeling en nazorg.	4	2	20
5 We hebben duidelijke afspraken over de verdeling van organisatorische taken.	7	2	14
6 We weten waar we elkaar op kunnen aanspreken.	4	0	10
7 We hebben duidelijke afspraken, die ik onderschrijf, over de vakinhoudelijke werkverdeling.	8	4	10
8 Ik beschik tijdig en over voldoende informatie voor een teamvergadering.	4,5	2	6
9 Besluiten worden in samenspraak genomen.	4	0	8
10 Van een besluit wordt de afhandeling bewaakt.	9	4	10
11 Ieder krijgt voldoende ruimte om een inbreng te leveren in het team.	7	4	16
12 Er heerst een open en veilige sfeer.	3,5	2	5
13 Er heerst een productief, taakgericht klimaat.	4	4	6
14 Fouten zijn goed bespreekbaar en we durven ze te bespreken en corrigeren.	5,5	4	7

Naast de mediane scores is het van belang om te kijken naar spreiding tussen leden van het diabetische voetenteam. Hoe meer de grootte van de blokjes in onderstaande 'stacked bar chart' varieert, hoe minder men op één lijn zit. Hoe hoger de totale balk, hoe meer ruimte voor verbetering men ziet.

## TEAMEVALUATIE



## **ZELFEVALUATIE**

In de zelfevaluatie zijn de volgende verbeterdoelen benoemd:

- Zorgpaden optuigen
- Meer afstemming tussen collega's
- Structureel alle patiënten op de afdeling langslopen
- Vergaderingen strakker notuleren en werken met actielijsten

## **Bijlage 5 - Evaluatievragen**

- Hoe heb je het intercollegiale bezoek ervaren
- Voorinformatie
  - Waren de instructies vooraf duidelijk?
  - Hoe was de spiegelinformatie over de steekproef, structuur & proces, teamevaluatie en verbeterplan?
  - Welke informatie ontbrak?
  - Welke informatie kan achterwege gelaten worden?
- Hoe verliep het bezoek?
  - Hoe was de voorbereiding van de bezoekende partij?
  - Hoe verliep de dag zelf?
  - Wat ging goed?
  - Wat kon beter?
  - Voorkeur voor digitaal of op locatie?
- Welke veranderingen in de zorg zijn jullie van plan door te voeren op basis van het bezoek?
- Zou je deelname aan de spiegelinformatie en het bezoek aanraden aan je collega's uit andere ziekenhuizen?
  - Waarom wel/niet?
- Als het hele proces over 4-5 jaar herhaald wordt zou u dan weer meedoen?
  - Indien nee: waarom niet.



## Bijlage 6 - Resultaten dossieronderzoek steekproef patiënten

Tabel 1 Resultaten patiëntenpopulatie

		Totaal ziekenhuizen (n=306)
Second opinion	ja	3,9%
	nee	96,6%
Recidief	recidief	41,2%
	geen recidief	50,0%
	onbekend	8,8%
Duur ulcus	mediaan (IQR)	21 (9-44)
Duur ulcus in dagen	0-14	35,6%
	15-28	14,7%
	29-56	12,4%
	57-998	16,0%
	onbekend	21,2%
Neuropathie	neuropathie	81,4%
	geen neuropathie	18,3%
	onbekend	0,3%
PAV	PAV	45,4%
	geen PAV	53,6%
	onbekend	1,0%
Locatie	plantair	42,5%
	niet plantair	51,6%
	hiel	6,9%
Diepte	diep	49,3%
	oppervlakkig	50,7%
Infectie	geïnfecteerd	52,3%
	niet geïnfecteerd	47,4%
	onbekend	0,3%
Diep & geïnfecteerd	diep&geïnfecteerd	41,5%
	niet diep&geïnfecteerd	58,5%
Dialyse	dialyse	4,9%
	geen dialyse	94,8%
	onbekend	0,3%

**Tabel 2 Resultaten behandeling**

		<b>Totaal ziekenhuizen (n=306)</b>
Dagen tot vaatlab	mediaan (IQR)	1 (0-7)
Infectie tijdens behandeling	infectie	59,5%
	geen infectie	40,2%
	onbekend	0,3%
Osteomyelitis	osteomyelitis	33,7%
	geen osteomyelitis	66,0%
	onbekend	0,3%
Opname	Opname	42,8%
	Geen opname	56,9%
	Onbekend	0,3%
Endovasculaire behandeling	Endovasculair	29,1%
	Niet endovasculair	70,6%
	onbekend	0,3%
Bypass	Bypass	2,6%
	Geen bypass	97,1%
	onbekend	0,3%
Chirurgische drainage	Drainage	17,0%
	Geen drainage	82,7%
	onbekend	0,3%
Minor amputatie	Minor amputatie	22,5%
	Geen minor amputatie	77,1%
	onbekend	0,3%
Major amputatie	Major amputatie	6,2%
	Geen major amputatie	93,5%
	Onbekend	0,3%
Offloading	Offloading	81,0%
	Geen offloading	17,3%
	Onbekend	1,6%