

Indicatorenset Diabetes

Uitvraag 2012 over verslagjaar 2011

Definitieve versie – okt. 2011

Colofon

Internet: www.zichtbarezorg.nl/ziekenhuizen

E-mail: info@zichtbarezorg.nl

Samengesteld door:

Zorginhoudelijke indicatoren

Scientific Institute for Quality of Healthcare (IQ healthcare), UMC St Radboud
Significant

Klantpreferentievragen

Consumentenbond
Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie (NPCF)

Tot stand gekomen in opdracht en onder eindverantwoordelijkheid van de stuurgroep Zichtbare Zorg
Ziekenhuizen

Den Haag, oktober 2011

Inhoudsopgave Diabetes

Deel 1: Zorginhoudelijke indicatoren	4
1. Algemene informatie over zorginhoudelijke indicatoren	5
2. Factsheets zorginhoudelijke indicatoren Diabetes	8
3. Lijst te verzamelen variabelen	33
Bijlage 1: Wijzigingstabel zorginhoudelijke indicatoren	40
Bijlage 2: Autorisatie zorginhoudelijke indicatoren door wetenschappelijke verenigingen	41
Bijlage 3: Verwerking commentaar consultatieronde indicatorenset Diabetes	42
Deel 2: Klantpreferentievragen	45
Klantpreferentievragen Diabetes	
Bijlage 1: Wijzigingstabel klantpreferentievragen	54
Afkortingenlijst	55

Deel 1: Zorginhoudelijke indicatoren

1. Algemene informatie over Zorginhoudelijke indicatoren Diabetes

De indicatorenset Diabetes bestaat uit twee delen en is door twee verschillende werkgroepen tot stand gekomen. Het deel Diabetes Volwassenen is ontwikkeld in 2006, terwijl de ontwikkeling van het deel Diabetes Kinderen in 2011 heeft plaatsgevonden.

Indicatorwerkgroep

De werkgroep voor de ontwikkeling van de indicatorenset Diabetes Volwassenen bestond in 2006 uit de volgende personen:

DVN: Dhr. J.J. Gillissen †, voormalig directeur Diabetesvereniging Nederland
Mw. R. de Visser, vervangend vertegenwoordiger Diabetesvereniging Nederland
ZN: Dhr. J.T.A. te Gussinklo, vertegenwoordiger Zorgverzekeraars Nederland, internist (np)
V&VN: Mw. J. Hortensius, vertegenwoordiger EADV (verpleegkundig specialist diabetes)
NIV: Mw. S.A.N.T. Landewé-Cleuren, internist-endocrinoloog
Dr. B.J. Potter van Loon, internist-nefroloog
Dr. J.J.J. de Sonnaville, internist-endocrinoloog
Dr. G.E.G.M. Storms, internist

De werkgroep ten behoeve van het onderhoud van Diabetes (Volwassenen) bestond in 2011 uit de volgende personen:

NIV: Mw. S.A.N.T. Landewé-Cleuren, internist-endocrinoloog, Maastricht UMC
Dr. B.J. Potter van Loon, internist-nefroloog, Sint Lucas Andreas Ziekenhuis
Dr. J.J.J. de Sonnaville, internist-endocrinoloog, Tergooiziekenhuizen
Dr. G.E.G.M. Storms, internist, St Antonius Ziekenhuis
ZN Mw. M. Smits, adviserend geneeskundige Achmea

De werkgroep voor de ontwikkeling van de indicatorenset Diabetes Kinderen bestond in 2011 uit de volgende personen:

NVK: Mw. Dr. A.A.E.M. van Alfen, kinderarts-endocrinoloog, UMC St Radboud, bestuurslid Landelijke Werkgroep Kinderdiabetes
Dhr. R.J.H. Odink, kinderarts-endocrinoloog, Catharina Ziekenhuis Eindhoven
Dhr. Dr. H.J. Veeze, kinderarts-diabetoloog, voorzitter stichting Diabeter
Dhr. Dr. W.J. de Waal, kinderarts, Diaconessenhuis Utrecht, lid c/a Richtlijnen en Indicatoren
ZN Mw. M. Smits, adviserend geneeskundige Achmea

Afstemming met bestaande richtlijnen

De volgende richtlijnen zijn gebruikt voor deze indicatorenset: Diabetische nefropathie (NIV, 2003), Diabetische Retinopathie (CBO, 1998), Diabetische voet (CBO, 1998) en Hart- en vaatziekten bij diabetes mellitus (CBO, 1998), Zorgstandaard Diabetes (NDF, 2007), Richtlijn voor de behandeling van kinderen en tieners met diabetes (NDF, 2003), Zorgstandaard Addendum Diabetes type 1, deel 2 Kinderen en Adolescenten (NDF, 2007).

Populatiebepaling

De eerste stap in het bepalen van de indicatoren is het vaststellen van de populatie. Voor alle Zichtbare Zorg indicatorensets is als uitgangspunt gekozen om de populatie te bepalen aan de hand van de gesloten Diagnose Behandel Combinaties (DBC's). De indicatorenset Diabetes bestaat uit twee populaties, die voor volwassenen en die voor kinderen.

Diabetes Volwassenen

De populatie bestaat uit het aantal patiënten dat op enig moment in het verslagjaar een DBC heeft die voldoet aan:

- Variabele D1 (betekent automatisch dat het patiënten met diabetes zijn en dat ze onder behandeling zijn van de internist). Hierbij gaat het om een combinatie van onderstaande onderdelen:

<i>Zorgtype</i>	11 reguliere zorg
	21 vervolg
<i>Diagnoses</i>	221 DM znd secundaire complicaties
	222 DM met secundaire complicaties
	223 DM chronische pomptherapie

Behandelingen 1101 behandeling nno/niet verbijzonderd poliklinisch
1102 behandeling nno/niet verbijzonderd dagbehandeling
1103 behandeling nno/niet verbijzonderd klinisch
1104 behandeling nno/niet verbijzonderd enkelvoudig poliklinisch

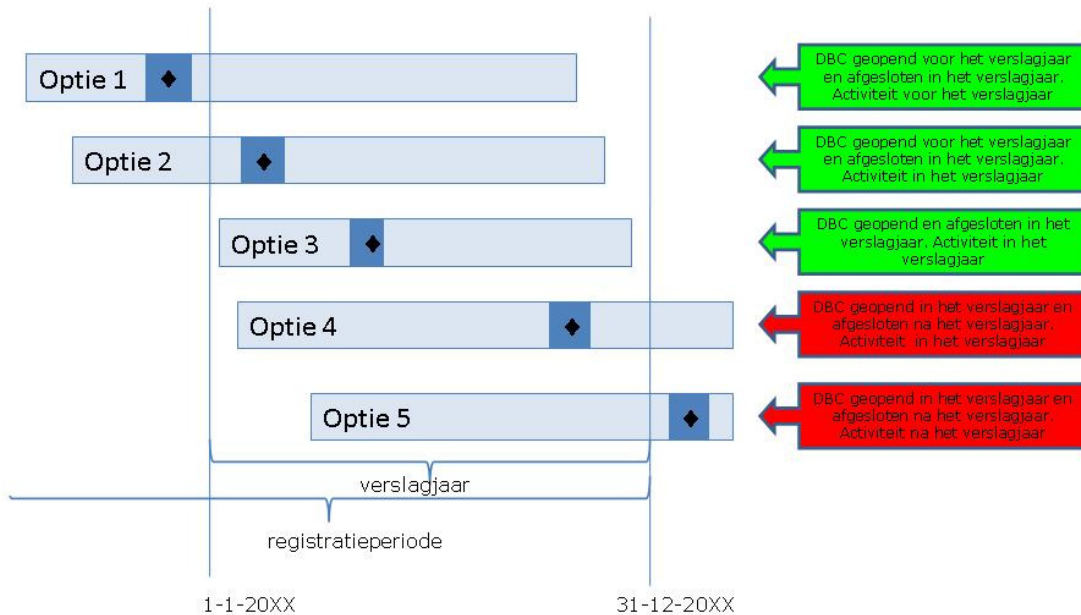
- Het gaat om volwassen patiënten. Voor kinderen die in het ziekenhuis behandeld worden opent de kinderarts een DBC. Als er een internistische DBC geopend is mag er van worden uitgegaan dat het gaat om volwassen patiënten.
- Inclusie/exclusiecriteria zoals benoemd in de factsheets
- Patiënten 1 keer tellen: de telling gebeurt aan de hand van vastgestelde DBC-codes:
 - dit gebeurt niet per diagnose, maar voor alle drie de diagnose DBC's. Als een patiënt bijvoorbeeld diagnose 221 en 222 heeft, dan dient deze 1 keer geteld te worden.
 - indien een patiënt 2 DBC's heeft met dezelfde diagnose, dan dient deze 1 keer geteld te worden.

Diabetes Kinderen

De populatie voor de indicatorenset Diabetes Kinderen bestaat uit het aantal patiënten dat op enig moment in het verslagjaar een DBC heeft die voldoet aan:

- Specialisme code 316 (patiënten onder behandeling van de kinderarts).
- Diagnose code 7104 (diabetes mellitus) óf 7113 (diabetes mellitus met chronische pomptherapie) óf 7114 (diabetes mellitus overig)
- Inclusie/exclusiecriteria zoals benoemd in de factsheets
- Patiënten 1 keer tellen: de telling gebeurt aan de hand van vastgestelde DBC-codes:
 - dit gebeurt niet per diagnose, maar voor alle drie de diagnose DBC's. Als een patiënt bijvoorbeeld diagnose 7104 en 7113 heeft, dan dient deze 1 keer geteld te worden
 - indien een patiënt 2 DBC's heeft met dezelfde diagnose, dan dient deze 1 keer geteld te worden.
- Patiënten worden gestratificeerd in vier leeftijdsgroepen:
 - (1) patiënten < 6 jaar
 - (2) patiënten ≥ 6 jaar en < 12 jaar
 - (3) patiënten ≥ 12 jaar en < 18 jaar
 - (4) patiënten ≥ 18 jaar

De indicatoren worden meegenomen in het verslagjaar waarin de DBC's worden gesloten (zie figuur). De lichtblauwe balk geeft de DBC weer en het zwarte puntje in de donkerblauwe balk de activiteit c.q. verrichting. Voor inclusie moet een DBC gesloten zijn voor het einde van het verslagjaar. De registratieperiode kan echter al wel voor het begin van het verslagjaar zijn begonnen.



Om dubbelregistratie te voorkomen, dient – indien de indicator gebaseerd is op tellingen op patiëntniveau – geselecteerd te worden op het unieke patiëntnummer. In alle andere gevallen wordt geteld op verrichtingenniveau en telt iedere verrichting apart mee. Voor codes en instructies, zie de variabelenlijst en rekenregels (tabellen 1 en 2).

Peildatum

De structuurindicatoren worden, in verband met de actualiteit, eenmaal per jaar op peildatum 1 maart geregistreerd.

In- en exclusiecriteria

Om een eerlijke vergelijking tussen zorgaanbieders te kunnen maken, heeft de werkgroep in- en exclusiecriteria vastgesteld. Zo kunnen patiënten bijvoorbeeld op leeftijd of comorbiditeit worden uitgesloten. Ook kunnen extra eisen worden gesteld aan de DBC. Bijvoorbeeld de aanwezigheid van een specifieke verrichting.

In- en exclusiecriteria hoeven niet per definitie voor alle indicatoren in de set gelijk te worden toegepast. Soms dienen er bijvoorbeeld extra gegevens te worden verzameld om later te kunnen corrigeren voor comorbiditeit, die de waarde van de indicator beïnvloedt. Op basis van de populatie en de in- en exclusiecriteria wordt de noemer van de indicator vastgesteld.

2. Zorginhoudelijke indicatoren Diabetes

1. Organisatiestructuur van diabeteszorg (volwassenen)	
Relatie tot kwaliteit	De behandeling van diabetes mellitus is goed omschreven dankzij het bestaan van duidelijke richtlijnen en de effecten van goede diabeteszorg zijn algemeen bekend. De Nederlandse Diabetesfederatie heeft de Zorgstandaard voor Goede Diabeteszorg opgesteld (NDF, 2003). In deze standaard is de organisatiestructuur beschreven, die nodig is voor een goede uitvoering van diabeteszorg. Er is een checklist met verschillende aspecten van deze organisatiestructuur opgesteld om na te gaan of hieraan wordt voldaan.
Operationalisatie 1a	Aanwezigheid van een organisatiestructuur nodig voor het uitvoeren van goede diabeteszorg volgens de zorgstandaard van de NDF in betreffende verslagjaar.
Teller 1a	Aantal keren dat 'ja' is aangevinkt op de checklist 'organisatiestructuur van de diabeteszorg'
Noemer 1a	Totaal aantal items van de checklist 'organisatiestructuur van de diabeteszorg'
Operationalisatie 1b	Wat is de samenstelling van de diabetesgroep? <i>Open vraag</i>
Definitie(s)	<p><i>Zorgstandaard NDF:</i> De Nederlandse Diabetes Federatie (NDF) heeft een zorgstandaard goede diabeteszorg uitgebracht.</p> <p><i>Protocol diabeteszorg:</i> Protocol waarin staat vermeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wie de coördinator is • afspraken over gestructureerd overleg • richtlijnen voor educatie • educatie per patiënt vastgelegd • wie verantwoordelijk is voor de educatie • wie verantwoordelijk is voor instellen op insuline • wie de 3 maandelijks controles verricht • wie de jaarlijkse controle verricht • afspraken met de apotheker • heldere afspraken over verwijzing en terugverwijzing • wie voor bijscholing teamleden zorgt
In/ exclusiecriteria	Inclusie: volwassen patiënten (deze vallen automatisch onder de DBC van de internisten; kinderen hebben een aparte DBC)
Bron	Ziekenhuisregistratie
Meetfrequentie	1a: 1x per jaar 1b: continu
Peildatum	01-03-2012
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	1a: Structuurindicator 1b: Procesindicator
Meetniveau	1a: Ziekenhuisniveau 1b: Patiëntniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit

Rekenregels

Indicator 1	Organisatiestructuur van diabeteszorg
Teller	Tel het aantal keren dat 'ja' is aangevinkt op checklist
Noemer	Het aantal items van de checklist (n=6)

Checklist organisatiestructuur van de diabeteszorg (NDF, 2007)

Vraag ¹	Ja ²	Nee ²
1. Is er een lijst van de totale groep mensen in het verzorgingsgebied?		
2. Is er een lijst van mensen met diabetes waarin een specificatie mogelijk is rondom aantallen met voedingsadvies, tabletten, insuline en combinatie van die laatste twee?		
3. Is er een protocol voor diabeteszorg waarin het volgende staat vermeld: <ul style="list-style-type: none"> • wie de coördinator is • afspraken over gestructureerd overleg • richtlijnen voor educatie • educatie per patiënt vastgelegd • wie verantwoordelijk is voor de educatie • wie verantwoordelijk is voor instellen op insuline • wie de 3 maandelijks controles verricht • wie de jaarlijkse controle verricht • afspraken met de apotheker • heldere afspraken over verwijzing en terugverwijzing • wie voor bijscholing teamleden zorgt 		
4. Is er een oproepsysteem?		
5. Is er een kwaliteitsbeleid ten aanzien van de metingen gewicht, bloeddruk, bloedglucose, microalbumine, de lipiden en HbA1c?		
6. Is er een patiëntenquête en worden patiënten gewezen op de patiëntenvereniging DVN?		

1. Betreft patiënten met DBC-codes .221, .222 en .223.

2. Aankruisen wat van toepassing is.

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Uit de rapporten van de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ, 2005; IGZ, 2006) komt naar voren dat niet overal wordt voldaan aan de 'Zorgstandaard voor goede diabeteszorg'. Met name de invulling van de diabeteszorg op lokaal niveau en de organisatiegraad van de diabeteszorg variëren sterk.

De patiënt met diabetes kan in beginsel de dagelijkse behandeling van de ziekte zelf uitvoeren. De uitkomsten van de diabeteszorg worden grotendeels bepaald door zijn/haar dagelijkse beslissingen en handelingen. Hij/zij is daarmee hoofdbehandelaar en direct verantwoordelijk voor de dagelijkse beslissingen in de behandeling. Directe betrokkenheid van de patiënt met diabetes is van groot belang en kan bereikt worden door jaarlijks samen met het diabetesteam een behandel- en begeleidingsplan op te stellen.

Mogelijkheden tot verbetering

Het is haalbaar om op ieder item 'ja' te scoren. Men kan leren van ervaringen van andere ziekenhuizen.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

Het is in beperkte mate mogelijk de items naar eigen inzicht in te vullen.

Het is moeilijk om precies aan te geven wanneer er een 'ja' kan worden aangevinkt. Er bestaan geen absoluut eenduidige items.

Inhoudsvaliditeit

Het structureren van de diabeteszorg wordt gezien als een voorwaarde om goede diabeteszorg volgens de richtlijnen te realiseren (Programma Diabeteszorg, 2005). De mate van bewijskracht voor deze indicator is D, dat wil zeggen dat de werkgroep indicatorontwikkeling hierover consensus heeft bereikt.

Statistisch betrouwbaar onderscheiden

Vanwege de aanwezige variatie in de organisatie van de diabeteszorg kan er onderscheid gemaakt worden tussen verschillende ziekenhuizen.

Vergelijkbaarheid

Er bestaat voor deze indicator geen case-mix discussie. Wel bestaan er grote verschillen tussen patiënten met diabetes: de educatie zal zo nodig aangepast moeten worden in verband met kennisniveau, leeftijd en leefwijze. Overigens moet voor iedere patiënt met diabetes een behandel- en educatieplan opgesteld worden.

Registratiebetrouwbaarheid

De werkgroep verwacht dat de indicator onder gelijkblijvende omstandigheden (min of meer) hetzelfde resultaat oplevert. Maar de verantwoordelijkheid voor de registratiebetrouwbaarheid ligt bij de aanleverende ziekenhuizen zelf. Deze indicator een lage registratielast.

Referenties

- NDF-Zorgstandaard Transparantie en kwaliteit van diabeteszorg voor mensen met diabetes type 2, NDF, juli 2007.
- Diabeteszorg beter. Rapport van de Taakgroep Programma Diabeteszorg, 3 juni 2005
- Effectiviteit van diabeteseducatie, een verkenning, ir. B.J.Looise e.a., NIGZ, 2005
- Inspectie voor de gezondheidszorg. Het resultaat telt. Prestatie indicatoren als onafhankelijke graadmeter voor de kwaliteit van in ziekenhuizen verleende zorg. Mei 2005 Bereikbaar op: https://webcollect.rivm.nl/deverbetermeter/achtergronddocumenten/Rapport_Het_resultaat_telt.pdf
- Inspectie voor de gezondheidszorg. Het resultaat telt 2004. Prestatie indicatoren als onafhankelijke graadmeter voor de kwaliteit van in ziekenhuizen verleende zorg. April 2006. Bereikbaar op: www.igz.nl

2. Laboratorium jaarcontrole (volwassenen)	
Relatie tot kwaliteit	Het doel van de diabetesbehandeling is het voorkomen van korte- en lange termijn complicaties van diabetes mellitus door een zo optimaal mogelijke regulatie van de bloedsuikers van diabetespatiënten, en door een optimale regulatie van additionele risicofactoren voor het ontwikkelen van lange termijn complicaties. Regelmatige monitoring van de mate van diabetesregulatie, van de risicofactoren voor complicaties, en het door middel van laboratoriumonderzoek vaststellen van de ernst waarmee sommige van deze complicaties optreden zijn essentieel om het proces van zorgverlening tijdig bij te kunnen sturen.
Operationalisatie	Percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie in betreffende registratieperiode de volgende laboratoriumparameters zijn gemeten in de 365 dagen voorafgaand aan het sluiten van de DBC: 2a: HbA1c, 2b: kreatinine, 2c: microalbumine, 2d: totaal cholesterol, 2e: HDL-cholesterol.
Teller 2a	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij <u>HbA1c waarde</u> is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.
Noemer2a	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist.
Teller 2b	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij <u>kreatinine</u> is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.
Noemer 2b	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist.
Teller 2c	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij <u>microalbumine</u> is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.
Noemer 2c	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist.
Teller 2d	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij totaal <u>cholesterol</u> is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.
Noemer 2d	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist.
Teller 2e	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij <u>HDL-cholesterol</u> is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.
Noemer 2e	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist.
Definitie (s)	<i>Diabetes Mellitus:</i> Stofwisselingsziekte waarbij de glucoseregulatie defect is door óf het volledig ontbreken van het hormoon insuline (type 1 diabetes), óf door het niet juist functioneren en/of onvoldoende aanwezig zijn van insuline in combinatie met insulineresistentie (type 2 diabetes; zo'n 90 % van de patiënten met diabetes). Daarnaast bestaat een aantal vormen die overeenkomsten met type 2 hebben, zoals bijvoorbeeld zwangerschapsdiabetes. Er is (nog) geen genezing voor diabetes.
In/ exclusiecriteria	Inclusie : volwassen patiënten (deze vallen automatisch onder de DBC van de internisten ; kinderen hebben een aparte DBC)
Bron teller	Specifiek Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS), Meting laboratorium gegevens LIMS: HbA1c, kreatinine, microalbumine, totaal cholesterol, HDL-cholesterol; DBC registratie, zorgverrichtingen registratie; EPD
Bron noemer	DBC registratie, Ziekenhuisregistratie
Meetfrequentie	continu
Verslagjaar	01-01-2011 tot en met 31-12-2011*
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar

Type indicator	Procesindicator
Meetniveau	Patiëntniveau. Rapportage op ziekenhuisniveau.
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit

* Let op: De DBC moet in 2011 zijn gesloten (van invloed op de noemer). Dat betekent dat de meting in 2010 kan hebben plaatsgevonden (van invloed op de teller)

Rekenregels

Indicator 2a	Laboratorium jaarcontrole (HbA1c)	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die is verzameld voor de noemer. Bepaal van de geselecteerde populatie patiënten met diabetes mellitus onder behandeling bij de internist of HbA1c is bepaald.	# patiënten noemer waarvoor D3 geldt en waarvoor geldt D17<12 mnd
Noemer	Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist	# patiënten waarvoor D1 geldt
<i>De noemer is dezelfde als alle noemers voor 2 en als de noemers van 3 en 4</i>		

Indicator 2b	Laboratorium jaarcontrole (kreatinine)	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die is verzameld voor de noemer. Bepaal van de geselecteerde populatie patiënten met diabetes mellitus onder behandeling bij de internist of kreatinine is gemeten.	# patiënten noemer waarvoor D5 geldt en waarvoor geldt D18<12 mnd
Noemer	Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist	# patiënten waarvoor D1 geldt
<i>De noemer is dezelfde als alle noemers voor 2 en als de noemers van 3 en 4</i>		

Indicator 2c	Laboratorium jaarcontrole (microalbumine)	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die is verzameld voor de noemer. Bepaal van de geselecteerde populatie patiënten met diabetes mellitus onder behandeling bij de internist of microalbumine is gemeten.	# patiënten noemer waarvoor D7 geldt en waarvoor geldt D19<12 mnd
Noemer	Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist	# patiënten waarvoor D1 geldt
<i>De noemer is dezelfde als alle noemers voor 2 en als de noemers van 3 en 4</i>		

Indicator 2d	Laboratorium jaarcontrole (totaal cholesterol)	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die is verzameld voor de noemer. Bepaal van de geselecteerde populatie patiënten met diabetes mellitus onder behandeling bij de internist of totaal cholesterol is bepaald.	# patiënten noemer waarvoor D9 geldt en waarvoor geldt D20<12 mnd
Noemer	Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist	# patiënten waarvoor D1 geldt
<i>De noemer is dezelfde als alle noemers voor 2 en als de noemers van 3 en 4</i>		

Indicator 2e	Laboratorium jaarcontrole (HDL-cholesterol)	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die is verzameld voor de noemer. Bepaal van de geselecteerde populatie patiënten met diabetes mellitus onder behandeling bij de internist of HDL-cholesterol is bepaald.	# patiënten noemer waarvoor D11 geldt en waarvoor geldt $D_{21} < 12$ mnd
Noemer	Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist	# patiënten waarvoor D1 geldt
<i>De noemer is dezelfde als alle noemers voor 2 en als de noemers van 3 en 4</i>		

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Het tijdig opsporen en behandelen van lange termijn complicaties van diabetes is van het grootste belang om de uiteindelijke prognose van diabetes mellitus te verbeteren, met name nu lange termijn interventiestudies hebben laten zien dat intermediaire complicatie-eindpunten worden verminderd (Gæde, 2003) en ook harde eindpunten gunstig worden beïnvloed (Diabetes Control and Complications Trial Research Group, 1993; Diabetes Control and Complications Trial/ Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications Research Group, 2000; Diabetes Control and Complications Trial/Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications Study Research Group, 2005; UK Prospective Diabetes Study Group, 1998; Gæde, 2003; Bojestig, 1994; NIV, 2003; Finne, 2005). Het betreft hier het reageren op vroegtijdige signalen van diabetische complicaties en het controleren van het effect van deze acties. Wanneer het optreden van complicaties onvoldoende wordt bewaakt en onvoldoende actie wordt ondernomen, zal dit de prognose uiteindelijk schaden.

Uiteraard is het voor het diabetesteam ook belangrijk inzicht te hebben in het percentage patiënten met een $HbA_{1c} \leq 53$ mmol/mol en het percentage met een $HbA_{1c} > 69$ mmol/mol. Deze uitkomstindicatoren zijn evenwel voor intern gebruik.

Mogelijkheden tot verbetering

Het bewaken van lange termijn diabetische complicaties en van risicofactoren voor complicaties door middel van laboratoriumdiagnostiek wordt vrijwel overal verricht. Interventiestudies hebben laten zien dat het intensief bewaken en zo nodig aanpassen van de behandeling leidt tot betere resultaten (Gæde, 2003). Intensivering van controles en de patiënt met diabetes regelmatig confronteren met het al dan niet bereiken van doelstellingen ten aanzien van de laboratoriumwaarden zal de intermediaire eindpunten en uiteindelijk ook de harde lange termijn eindpunten verbeteren.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

Het betreft een procesindicator. Een hoge score zegt niet direct iets over de kwaliteit van de behandeling, maar wel iets over het surveillancesysteem. De indicator moet in samenhang gezien worden met de door de NIV ontwikkelde interne indicatoren.

Ten aanzien van de lipidenparameter dient opgemerkt te worden dat het jaarlijks bepalen van lipidewaarden bij patiënten met ongecompliceerde diabetes type 1 en met een normaal lipidenprofiel niet efficiënt is. Echter, aangezien type 1 en 2 met de huidige registraties vaak niet zijn te onderscheiden van elkaar wordt dit niet meegenomen in de indicator. Dit zal in de toekomst veranderen. Als de meeste ziekenhuizen een goed functionerend EPD hebben zal het makkelijk zijn om die patiënten met diabetes die een normaal lipidenprofiel hebben te selecteren. Voor die patiënten met diabetes kan dan ook beargumenteerd worden afgeweken.

Inhoudsvaliditeit

Kennis van intermediaire eindpunten en de waarden van risicofactoren is een voorwaarde voor effectieve primaire en secundaire preventie van lange termijn diabetische complicaties bij zowel type 1 als bij type 2 diabetes. De mate van bewijskracht voor deze indicator is D, dat wil zeggen dat de werkgroep indicatorontwikkeling hierover consensus heeft bereikt.

Statistisch betrouwbaar onderscheiden

Met het meten van deze set laboratoriumparameters krijgt het aspect van de jaarlijkse check-up aandacht. Door de kwaliteitscontrole, waaraan alle ziekenhuislaboratoria meedoen, is de kwaliteit van de data gegarandeerd. Een goed rapportagesysteem maakt het betrouwbaar verzamelen van data eenduidig.

Het inventariseren van laboratoriumparameters gericht op preventie van lange termijn complicaties van diabetes mellitus verdient structureel aandacht. Dit is een voorwaarde voor een effectieve strategie ter voorkoming van lange termijn complicaties. Omdat nog niet alle ziekenhuizen een diabetespoli hebben, kunnen er op sommige plaatsen nog lacunes in het screenen van deze risicofactoren bestaan.

Vergelijkbaarheid

Er zijn geen beïnvloedende factoren voor deze indicator.

Registratiebetrouwbaarheid

Er wordt verwacht dat de indicator onder gelijkblijvende omstandigheden (min of meer) hetzelfde resultaat oplevert. Maar de verantwoordelijkheid voor de registratiebetrouwbaarheid ligt bij de aanleverende ziekenhuizen zelf. De benodigde informatie wordt door ziekenhuizen geregistreerd in de zorgactiviteiten-registratie en DBC-registratie. Deze indicator is daarmee op een betrouwbare manier te meten en de resultaten zijn goed retrospectief controleerbaar.

Referenties

- Bojestig M, Arnqvist HJ, Hermansson G, et al. Declining incidence of nephropathy in insulin-dependent diabetes mellitus. *New England Journal of Medicine* 1994;330:15-8
- Finne P, Reunanen A, Stenman S, Grop P-H, Gronlagen-Riska C. Incidence of end-stage renal disease in patients with type 1 diabetes mellitus. *JAMA* 2005;294:1782
- Diabetes Control and Complications Trial research Group, The Effect of Intensive Treatment of Diabetes on the Development and Progression of Long-Term Complications in Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. *New England Journal of Medicine*. 1993;329:977-86
- Diabetes Control and Complications Trial/Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications Research Group. Retinopathy and nephropathy in patients with type 1 diabetes four years after a trial of intensive therapy. *New England Journal of Medicine* 2000;342:381-89
- Gæde P, Vedel P, Larsen N, Jensen GVH, Parving H-H, Pedersen O. Multifactorial Intervention and Cardiovascular Disease in Patients with Type 2 Diabetes. *N Engl J Med* 2003;348:383-93
- Intensive Diabetes Treatment and Cardiovascular Disease in Patients with Type 1 Diabetes. The Diabetes Control and Complications Trial/Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications (DCCT/EDIC) Study Research Group. *New England Journal of Medicine* 2005; 353:2643-53
- Nederlandsche Internisten Vereniging Richtlijn (NIV). Diabetische nefropathie p 11 (afnemende incidentie DN). Amersfoort, 2003 Bereikbaar op: <http://www.internisten.nl/>
- UK Prospective Diabetes Study Group. Intensive blood glucose control with sulfonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33) *Lancet* 1998;352:837

3. Bloeddruk gemeten (volwassenen)	
Relatie tot kwaliteit	Bloeddruk speelt een belangrijke rol in het ontstaan van macrovasculaire en microvasculaire complicaties bij patiënten met diabetes. Intensieve controle van de bloeddruk beperkt deze complicaties alsmede diabetes gerelateerd overlijden, het ontstaan van CVA (beroerte) en van microvasculaire complicaties (UKPDS, 1998).
Operationalisatie	Percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC minstens éénmaal de bloeddruk is gemeten
Teller	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC minstens éénmaal de bloeddruk is gemeten
Noemer	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist
Definitie	<i>Diabetes Mellitus:</i> Stofwisselingsziekte waarbij de glucoseregulatie defect is door óf het volledig ontbreken van het hormoon insuline (type 1 diabetes), óf door het niet juist functioneren en/of onvoldoende aanwezig zijn van insuline in combinatie met insulineresistentie (type 2 diabetes; zo'n 90 % van de patiënten met diabetes). Daarnaast bestaat een aantal vormen die overeenkomsten met type 2 hebben, zoals bijvoorbeeld zwangerschapsdiabetes. Er is (nog) geen genezing voor diabetes.
In/ exclusiecriteria	Inclusie : volwassen patiënten (deze vallen automatisch onder de DBC van de internisten ; kinderen hebben een aparte DBC)
Bron teller	Poli(klinische) status, EPD
Bron noemer	DBC registratie, Ziekenhuisregistratie
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2011 tot en met 31-12-2011*
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Procesindicator
Meetniveau	Patiëntniveau; rapportage op ziekenhuisniveau

* Let op: De DBC moet in 2011 zijn gesloten (van invloed op de noemer). Dat betekent dat de meting in 2010 kan hebben plaatsgevonden (van invloed op de teller)

Rekenregels

Indicator 3	Bloeddruk gemeten	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die is verzameld voor de noemer. Vervolgens wordt nu bepaald of de patiënten in het afgelopen jaar minimaal 1 keer de bloeddruk is gemeten. Selecteer alle patiënten bij wie variabele D22 = <12 maanden Het totaal aantal patiënten kan nu worden ingevuld bij de teller.	# patiënten noemer waarvoor geldt D13=ja en D22<12 maanden
Noemer	Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist	# patiënten waarvoor D1 geldt
	<i>De noemer is dezelfde als alle noemers voor 2 en als de noemer van 4</i>	

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Een verhoogde bloeddruk (> 140/90 mm Hg) moet volgens de CBO/NDF standaard worden behandeld met antihypertensiva, onafhankelijk of het type 1 of type 2 diabetes betreft. Er wordt aangeraden om te starten met ACE remmers en zo nodig een tweede of derde medicament toe te voegen. Uit onder andere de UKPDS studie (UKPDS, 1998) is bekend dat vaak meerdere medicamenten nodig zijn en zelfs dan wordt de bloeddruk van < 140/90 mm Hg vaak niet gehaald. Dit kan van vele factoren afhangen, zoals non-compliance van de mens met diabetes of onvoldoende

aandacht van de behandelaar. Het staat echter vast dat een verhoogde bloeddruk behandeling behoeft en dat iedere verlaging, ook als het doel van < 140/90 mm Hg niet bereikt wordt, een gunstig effect heeft. Het meten van de indicator 'Benodigde therapie' is complex. Allereerst zal deze geen bruikbare uitkomst opleveren als de bloeddruk niet gemeten wordt. Uit bestaande gegevensverzamelingen blijkt echter dat bij de meeste patiënten met diabetes minstens eenmaal per jaar de bloeddruk wordt gemeten. Verder is het wel of niet hebben van te hoge bloeddruk sterk afhankelijk van de case- mix, maar dat maakt voor deze indicator niet uit, omdat bij iedere verhoogde bloeddruk therapie gestart moet worden. Gegevens van databases zijn hierover niet bekend. De variabiliteit is dus onbekend.

Mogelijkheden tot verbetering

Bij een bekende verhoogde bloeddruk moeten verschillende maatregelen genomen worden om een goede bloeddruk te bereiken: regelmatige bloeddrukcontrole (elke drie maanden), bewustwording creëren bij patiënten met diabetes, overtuigen nut medicatie-inname, zo nodig tussentijdse bloeddrukcontroles afspreken.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

Het grootste probleem bij deze parameter zal het vastleggen van de diagnose hypertensie en het vastleggen van het geven van medicatie zijn. Dit gebeurt vaak in het medisch dossier en wordt niet vastgelegd op een elektronische manier waardoor het eenvoudiger te rapporteren zou zijn. Verder zal vastgelegd moeten worden dat medicatie wordt gegeven voor een bepaalde diagnose, de zogenaamde koppeling tussen diagnose en therapie. De medicatie voor hypertensie bestaat uit een breed palet van mogelijkheden. Medicatie kan worden gestopt of niet gekozen vanwege bijwerkingen of interacties met andere medicamenten. Daarom is het praktisch niet haalbaar om te eisen dat bepaalde medicamenten gegeven moeten worden. De UKPDS (1998) concludeert dat het gaat om de bloeddrukverlaging en niet om een bepaald medicament, ofschoon de discussie hierover nog niet voorbij is in de literatuur.

Inhoudsvaliditeit

Hypertensie is een van de belangrijkste risicofactoren voor micro- en macrovasculair lijden. Behandeling levert veel winst op. Goede bloeddrukcontrole betekent verbetering van klinische uitkomstmaten. De richtlijn van CBO/NDF (1998) is hier duidelijk over. Of behandelen van verhoogde bloeddruk goede kwaliteit van zorg weergeeft staat dan ook niet ter discussie. De richtlijn Nefropathie geeft als bewijskracht hiervoor A1 (NIV, 2006).

Statistisch betrouwbaar onderscheiden

Bloeddruk is geen stabiele biologische meting. Deze kan afhankelijk van de omstandigheden duidelijk wisselen van meting tot meting. Dit is bijvoorbeeld de reden dat de diagnose pas kan worden gesteld na twee metingen. Ook bij de therapie moet er rekening mee worden gehouden dat één afwijkende meting, als er bijzondere omstandigheden zijn, niet steeds tot aanpassingen van de therapie hoeft te leiden. Deze bijzondere omstandigheden zijn voor een internist dagelijkse overwegingen om de therapie al dan niet aan te passen. Voor onze parameter heeft dit geen invloed omdat we niet uitgaan van een goede bloeddruk maar of er al dan niet behandeld wordt.

Uit onderzoek blijkt dat de gemeten bloeddruk afhankelijk is van de meetmethode die is gebruikt (Houweling, 2006).

Aangezien de organisatie van de diabeteszorg de uitkomst naar de mening van de werkgroep zeker beïnvloedt, kan worden aangenomen dat de indicator discrimineert in verband met een verschillende inrichting van de organisatie van zorg. Voor een goed resultaat is een keten van acties in de organisatie nodig: het jaarlijks meten van de bloeddruk, het bevestigen van de diagnose bij verhoogde bloeddruk bij een tweede meting, het ondernemen van actie vanwege een verhoogde bloeddruk door de patiënt met diabetes in te lichten en het starten van de medicatie en vervolgens het meten van het resultaat van de medicatie. Deze keten van complexe ingrepen moet wat kwaliteit van zorg betreft verschillen tussen diabetesteams laten zien.

Vergelijkbaarheid

Er bestaat voor deze indicator geen case-mix discussie. Iedereen met diabetes en een verhoogde bloeddruk heeft medicatie nodig. Wel kunnen de populaties verschillen in prevalentie van hoge bloeddruk, zodat het werk dat in de bloeddrukbehandeling moet worden gestopt van team tot team behoorlijk kan verschillen.

Registratiebetrouwbaarheid

De gegevens die nodig zijn voor indicator 3 zijn uit de ziekenhuisregistratie te halen, bij voorkeur het EPD. De verantwoordelijkheid voor de registratiebetrouwbaarheid ligt bij de aanleverende ziekenhuizen zelf.

Referenties

- Gæde P, Vedel P, Larsen N, Jensen GVH, Parving H-H, Pedersen O. Multifactorial Intervention and Cardiovascular Disease in Patients with Type 2 Diabetes. N Engl J Med 2003;348:383-93
- Houweling S, Kleefstra N, Lutgers H, Groenier Kh, Jong BM, Bilo H. Pitfalls in blood pressure measurement in daily practice. Fam Pract. 2006;23:20-7
- Nederlandse Diabetes Federatie. Zorgstandaard voor goede diabeteszorg, NDF, april 2003.
- Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO/ Nederlandse Diabetes Federatie Richtlijnen: diabetische retinopathie, diabetische nefropathie, diabetische voet & hart- en vaatziekten bij diabetes mellitus. CBO; Utrecht 1998
- UK Prospective Diabetes Study Group: Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38 [published erratum appears in BMJ. 1999;318:29]. BMJ. 1998;317:703-13

4. Voetzorg (volwassenen)	
Relatie tot kwaliteit	Perifere neuropathie en perifeer arterieel vaatlijden, al dan niet gecombineerd met standsafwijkingen van de voeten, kunnen aanleiding geven tot invaliderende voetproblemen bij patiënten met diabetes mellitus. Georganiseerde voetzorg en jaarlijks voetonderzoek zijn als onderdeel van de complicatie-screening bij patiënten met diabetes mellitus van belang om (ernstige) voetulcera te voorkomen, het aantal ziekenhuisopnames te verminderen en amputaties (van een deel) van de voet te voorkomen.
Operationalisatie	Percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van een internist, waarbij 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC gedetailleerd voetonderzoek heeft plaatsgevonden
Teller	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van een internist, waarbij 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC gedetailleerd voetonderzoek heeft plaatsgevonden
Noemer	Aantal patiënten met diagnose diabetes mellitus onder behandeling van de internist
Definitie	<i>Diabetes Mellitus:</i> Stofwisselingsziekte waarbij de glucoseregulatie defect is door óf het volledig ontbreken van het hormoon insuline (type 1 diabetes), óf door het niet juist functioneren en/of onvoldoende aanwezig zijn van insuline in combinatie met insulineresistentie (type 2 diabetes; zo'n 90 % van de patiënten met diabetes). Daarnaast bestaat een aantal vormen die overeenkomsten met type 2 hebben, zoals bijvoorbeeld zwangerschapsdiabetes. Er is (nog) geen genezing voor diabetes. <i>Voetonderzoek:</i> Onderzoek op standsafwijkingen, inspectie schoeisel, onderzoek op aanwezigheid van neuropathie en ischemie.
In/ exclusiecriteria	Inclusie : volwassen patiënten (deze vallen automatisch onder de DBC van de internisten ; kinderen hebben een aparte DBC)
Bron teller	(poli)klinische, EPD
Bron noemer	DBC registratie, Ziekenhuisregistratie
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2011 tot en met 31-12-2011
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Procesindicator
Meetniveau	Patiëntniveau; rapportage op ziekenhuisniveau

Rekenregels

Indicator 4	Voetzorg	formule
Teller	Bepaal van de geselecteerde populatie patiënten met diabetes mellitus onder behandeling bij de internist of zij een voetonderzoek hebben gehad.	# patiënten noemer waarvoor D15 geldt en waarvoor geldt D23<12 maanden
Noemer	Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist	# patiënten waarvoor D1 geldt
	<i>De noemer is dezelfde als alle noemers voor 2 en als de noemer van 3</i>	

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Voetzorg bij patiënten met diabetes mellitus is in het algemeen een ondergewaardeerd onderdeel van de diabeteszorg. Dat heeft onder meer als achtergrond dat de vereiste multidisciplinaire aanpak in de praktijk moeilijk te realiseren is.

Adequate registratie is een probleem door het veelal ontbreken van elektronische verslaglegging. Daartegenover staat dat het kunnen aanbieden van adequate voetzorg een duidelijk onderscheidende parameter kan zijn.

Diabetische voetulcera gaan gepaard met een hoge ziektelast voor de patiënt met diabetes en voor de gezondheidszorg. Het vergt in het algemeen anderhalf tot drie maanden voor het huiddefect genezen is. Gedurende deze periode is er verlies van mobiliteit, dient de patiënt met diabetes frequent het ziekenhuis te bezoeken, is er een aanzienlijke kans op infecties en ondergaat een deel van de patiënten met diabetes een operatieve ingreep aan de voet. Op basis van twee recente Nederlandse onderzoeken kon berekend worden dat er in 2005 minimaal 19.500 patiënten met diabetes (3% van de totale diabetespopulatie) met een voetulcus waren, en dat bij ongeveer 15% van deze patiënten met diabetes een amputatie van (een deel) van het been werd verricht (Muller, 2002; Van Houtum, 2004). De directe kosten van de behandeling zijn hoog. In een recente Zweedse analyse waren deze kosten ongeveer 17.000 euro voor een ulcus dat zonder amputatie geneest, en waren de kosten gerelateerd aan een amputatie ongeveer 32.000 euro (Ragnarson Tenvall, 2004). Bij het ontstaan van een ulcus zijn meestal verschillende mechanismen betrokken. Daarom is een multidisciplinaire benadering nodig om ulcera, amputaties, verlies van kwaliteit van leven en kosten te voorkomen. Een gestructureerde organisatie van zorg, waarbij alle patiënten met diabetes toegang hebben tot adequate, geprotocolleerde voetzorg, is een tweede randvoorwaarde. Gebrek aan aandacht, kennis en vaardigheden bij zowel de patiënt met diabetes als de zorgverlener leidt nog steeds tot onvoldoende preventie en zorg. Zowel Nederlandse als internationale onderzoeken hebben aangetoond dat door adequate behandeling en meer aandacht voor educatie de slechte prognose van een voetulcus aanzienlijk verbeterd kan worden. Zo nam bijvoorbeeld het aantal amputaties in Nederland in de periode 1991-2000 af met 34% (Van Houtum, 2004).

Samenvattend zal vroege opsporing van een voet 'at risk' en adequate, tijdige behandeling van een voetulcus, leiden tot een verbeterde kwaliteit van leven, behoud van zelfstandigheid en een collectieve lastenverlichting voor de gezondheidszorg.

Mogelijkheden tot verbetering

Hierbij dient men onderscheid te maken tussen preventie en behandeling.

Tot de preventie behoort het uitvoeren van het jaarlijks voetonderzoek. Afspraken dienen gemaakt te worden wie dit zal verrichten. Aan de hand hiervan wordt een risicostratificatie opgesteld met de daarbij passende maatregelen, waarbij speciale aandacht voor het schoeisel niet mag ontbreken. Dit jaarlijks voetonderzoek en het opstellen van het risicoprofiel vormen, samen met educatie, de hoeksteen van de preventie. De bestaande richtlijnen van de NDF/CBO en de NHG-standaard lenen zich hier volgens de werkgroep uitstekend voor.

Aanwezigheid van een multidisciplinair voetenteam is een randvoorwaarde voor de behandeling van een voetulcus. Hoe hoger de organisatiegraad van dit voetenteam, waarbij het voeren van gemeenschappelijke spreekuren essentieel is, hoe groter de winst zal zijn, in de zin van vroegtijdig onderkenning van voetproblemen, vermindering van het aantal ziekenhuisopnames en amputaties.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

De definitie voetenteam is voor verschillende interpretaties vatbaar. Op basis van de Nederlandse CBO-consensus is echter voor participatie van een minimaal aantal specialisten gekozen en voor het verrichten van een minimaal aantal gemeenschappelijke spreekuren (éénmaal per week). Vaak liggen afspraken betreffende samenstelling en werkwijze niet op papier vast, wat de interpretatie van aanwezigheid van een voetenteam bemoeilijkt.

Gezien het ontbreken van een EPD bij de meerderheid van de ziekenhuizen, zullen gegevens met betrekking tot de uitvoering van de jaarlijkse voetcontrole (meestal enkel op papier beschikbaar) niet gemakkelijk traceerbaar zijn. Het reproduceren van deze gegevens zal in de praktijk veel tijd vergen. De ziekenhuizen met een EPD zullen als voorlopers voor de anderen fungeren en de eerste kritiek ontvangen. Anderzijds zal juist de transparantie die geboden wordt in hun voordeel werken. Ziekenhuizen die lang achterblijven met aanleveren van indicatoren prijzen zichzelf op deze manier uit de markt.

Inhoudsvaliditeit

In de richtlijn Diabetische voet (CBO, 2006) staat dat regelmatige geprotocolleerde voetzorg in combinatie met individuele patiënteneducatie in een hoogrisicogroep leidde in een RCT tot een significante verlaging van het aantal amputaties. De mate van bewijskracht hiervoor is B.

Statistisch betrouwbaar onderscheiden

Het uitvoeren van het voetonderzoek vergt een zekere expertise die, afhankelijk van de onderling gemaakte afspraken, door de behandelend arts of door de diabetesverpleegkundige uitgevoerd kan worden. In de diverse richtlijnen wordt gedetailleerd beschreven uit welke onderdelen dit dient te bestaan en welke actie hieraan gekoppeld dient te worden. Voor de externe indicatoren zal vooral het proces (uitvoering van de voetcontrole) een rol spelen, en niet zozeer de uitkomsten in de zin van percentage ulcera, ziekenhuisopnames en amputaties.

De indicator voetonderzoek en voetenteam heeft volgens de werkgroep bij uitstek een discriminerend vermogen. Door het aanbieden van multidisciplinaire voetenzorg kan het ene ziekenhuis zich op duidelijke wijze van het andere onderscheiden. Ook het inzichtelijk kunnen maken dat voetcontrole bij patiënten met diabetes mellitus deel uitmaakt van de jaarlijkse complicatie-screening heeft een discriminerend vermogen; het is een maat voor de kwaliteit van de geleverde zorg.

Vergelijkbaarheid

Er bestaat voor deze indicator geen case-mix discussie.

Registratiebetrouwbaarheid

Het probleem van de registreerbaarheid zit in het ontbreken van een EPD in de meeste ziekenhuizen. Verzameling van gegevens uit de, veelal, papieren status van het jaarlijks voetonderzoek en de risicostratificatie is tijdrovend. De registratie van deze indicator zal sterk verbeteren na invoering van een EPD, omdat deze informatie dan via een eenvoudige procedure verkregen kan worden. De verantwoordelijkheid voor de registratiebetrouwbaarheid ligt bij de aanleverende ziekenhuizen zelf

Referenties

- Apelqvist J, Larsson J. What is the most effective way to reduce incidence of amputation in the diabetic foot? *Diabetes Metab Res Rev* 2000;16:S75-83
- Bakker K, Schaper NC. Het diabetisch voetulcus: nieuwe ontwikkelingen in de behandeling. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 2000;144:413-8
- Consensus NDF/CBO Diabetische voet. Utrecht: CBO; 2002
- CBO richtlijn Diabetische voet. NIV, CBO en NDF, 2006.
- Muller IS, de Grauw WJ, van Gerwen WH, Bartelink ML, van Den Hoogen HJ, Rutten, G.E. Foot ulceration and lower limb amputation in type 2 diabetic patients in Dutch primary health care. *Diabetes Care* 2002;25:570-4
- Rutten GE, Verhoeven S, Heine RJ, de Grauw WJC, Cromme PVM, Reenders K, van Ballegoie E, Wiersma T. NHG-Standaard Diabetes mellitus type 2. Februari 1999
- Ragnarson Tenvall G, Apelqvist J. Health-economic consequences of diabetic foot lesions. *Clin Infect Dis* 2004;39:S132-9
- Van Houtum WH, Rauwerde JA, Ruwaard D., Chaper NC, Bakker K. Reduction in diabetes-related lower –extremity amputations in the Netherlands: 1991-2000. *Diabetes Care* 2004;27:1042-6

5. Organisatiestructuur van diabeteszorg (kinderen)	
Relatie tot kwaliteit	In de NDF-zorgstandaard 2007 worden een aantal structuurkenmerken vermeld waaraan de organisatie van de zorg voor kinderen met diabetes moet voldoen. Deze hebben betrekking op samenstelling en bereikbaarheid van het multidisciplinaire behandelteam en op de aanwezigheid van een elektronisch diabetesdossier dat toegankelijk is voor de leden van het behandelteam.
Operationalisatie 5a	Is in uw centrum een multidisciplinair behandelteam aanwezig voor kinderen met diabetes samengesteld conform de NDF-zorgstandaard? <i>Ja/Nee</i>
Operationalisatie 5b	Indien ja bij 5a, Is het behandelteam 24/7 rechtstreeks bereikbaar? <i>Ja/Nee</i>
Operationalisatie 5c	Indien er een multidisciplinair behandelteam aanwezig is, Beschikt het behandelteam over een uniform elektronisch diabetesdossier <i>Ja/Nee</i>
Operationalisatie 5d	Indien ja bij 5c, Worden hierin alle reguliere behandelgegevens opgenomen? <i>Ja/Nee, een deel van de reguliere behandelgegevens wordt op papier vastgelegd</i>
Definitie(s)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Een multidisciplinair behandelteam bestaat uit:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Kinderarts gespecialiseerd in diabeteszorg - Kinderdiabetesverpleegkundige - Diëtist gespecialiseerd in kinderen met diabetes - (Medisch) kinderpsycholoog of orthopedagoog met aantekening GZ - Maatschappelijk werker - Polikliniekassistent • <i>24/7 bereikbaar:</i> Directe, blijvende 24 uur toegankelijkheid van het diabetes team waardoor er de mogelijkheid is voor een overleg bij vragen en calamiteiten en een delen van de verantwoordelijkheid • <i>Uniform elektronisch diabetesdossier:</i> De door de zorgverleners verzamelde zorggegevens over een kind met diabetes worden op dezelfde wijze elektronisch vastgelegd, zodat alle betrokkenen bij de zorg rondom het kind met diabetes beschikken over die actuele en complete informatie die relevant is voor hun rol binnen de multidisciplinair vormgegeven zorg. • <i>Reguliere behandelgegevens:</i> Door de zorgverleners verzamelde zorggegevens over een kind met diabetes
In- /exclusiecriteria	n.v.t.
Bron	Ziekenhuisregistratie
Meetfrequentie	1x per jaar
Peildatum	01-03-2012
Rapportagefrequentie	1x per jaar
Type indicator	Structuurindicator
Meetniveau	Ziekenhuisniveau
Kwaliteitsdomein	Veiligheid, effectiviteit, patiëntgerichtheid

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Diabetes is een chronische ziekte en dit vereist een multidisciplinaire aanpak. Samenhang en continuïteit in de zorg vereist een goede en efficiënte organisatie met duidelijke afspraken over afstemming en coördinatie.

Kinderen en tieners met diabetes en hun ouders dienen vanaf de dag van de diagnose te worden behandeld en begeleid door een diabetesteam van specialisten op dit gebied (NDF, 2003). Dit team

informeert, controleert periodiek de status van de patiënt en ondersteunt hem of haar bij het de zelfbehandeling (o.a. instellen insulinedoses, injecties).

In de NDF-zorgstandaard 2007 wordt een aantal structuurkenmerken vermeld waaraan de organisatie van de zorg voor kinderen met diabetes moet voldoen. Deze hebben betrekking op samenstelling en bereikbaarheid van het multidisciplinaire behandelteam en op de aanwezigheid van een elektronisch diabetesdossier dat toegankelijk is voor de leden van het behandelteam (NDF, 2007).

Mogelijkheden tot verbetering

Verwacht wordt dat er op dit moment variatie bestaat tussen verschillende ziekenhuizen en dat er mogelijkheden zijn voor verbetering.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

Op een structuurindicator kan sociaal-wenselijk worden geantwoord.

Inhoudvaliditeit

Diabetes is een chronische ziekte en dit vereist een multidisciplinaire aanpak. Samenhang en continuïteit in de zorg vereisen een goede en efficiënte organisatie met duidelijke afspraken over afstemming en coördinatie (Brink, 2004; Bowen, 2010). De mate van bewijskracht voor deze indicator is C.

Statistisch betrouwbaar onderscheiden

Er wordt verwacht dat er voldoende variatie in de praktijk bestaat, waardoor deze indicator discrimineert tussen de ziekenhuizen.

Vergelijkbaarheid

Er worden geen versturende effecten door verschillen in case-mix verwacht.

Registratiebetrouwbaarheid

De registratielast van een structuurindicator is minimaal. Er wordt verwacht dat deze indicator onder gelijkblijvende omstandigheden (min of meer) dezelfde resultaten oplevert. Maar de verantwoordelijkheid voor de registratiebetrouwbaarheid ligt bij de aanleverende ziekenhuizen zelf

Referenties

- Nederlandse Diabetes Federatie. Richtlijn voor de behandeling van kinderen en tieners met diabetes, 2003
- NDF-Zorgstandaard 2007, Addendum Diabetes type 1, deel 2 Kinderen en Adolescenten
- Brink SJ, Chiarelli FG. Education and multidisciplinary team approach in childhood diabetes. Acta Biomed. 2004;75:7-21. Review.
- Bowen ME and Rothman RL. Multidisciplinary management of type 2 diabetes in children and adolescents. J Multidiscip Healthc. 2010;3:113-24.

6. HbA1c (kinderen)	
Relatie tot kwaliteit	Het doel van de diabetesbehandeling is het voorkomen van korte- en lange termijn complicaties van diabetes mellitus door o.a. een zo optimaal mogelijke regulatie van de bloedsuikers van diabetespatiënten. Regelmatige monitoring van de mate van diabetesregulatie is essentieel om het proces van zorgverlening tijdig bij te kunnen sturen.
HbA1c <58 mmol/mol	
Operationalisatie 6a	Percentage kinderen met diabetes < 6 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een laatst gemeten HbA1c <58 mmol/mol
Teller 6a	Aantal kinderen met diabetes < 6 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een laatst gemeten HbA1c <58 mmol/mol
Noemer 6a	Aantal kinderen met diabetes < 6 jaar
Operationalisatie 6b	Percentage kinderen met diabetes ≥ 6 jaar en < 12 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een laatst gemeten HbA1c <58 mmol/mol
Teller 6b	Aantal kinderen met diabetes ≥ 6 jaar en < 12 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een laatst gemeten HbA1c <58 mmol/mol
Noemer 6b	Aantal kinderen met diabetes ≥ 6 jaar en < 12 jaar
Operationalisatie 6c	Percentage adolescenten met diabetes ≥ 12 jaar en < 18 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een laatst gemeten HbA1c <58 mmol/mol
Teller 6c	Aantal adolescenten met diabetes ≥ 12 jaar en < 18 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een laatst gemeten HbA1c <58 mmol/mol
Noemer 6c	Aantal adolescenten met diabetes ≥ 12 jaar en < 18 jaar
Operationalisatie 6d	Percentage adolescenten met diabetes ≥ 18 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een laatst gemeten HbA1c <58 mmol/mol
Teller 6d	Aantal adolescenten met diabetes ≥ 18 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een laatst gemeten HbA1c <58 mmol/mol
Noemer 6d	Aantal adolescenten met diabetes ≥ 18 jaar
HbA1c >86 mmol/mol	
Operationalisatie 6e	Percentage kinderen met diabetes < 6 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een laatst gemeten HbA1c >86 mmol/mol
Teller 6e	Aantal kinderen met diabetes < 6 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een HbA1c >86 mmol/mol
Noemer 6e	Aantal kinderen met diabetes < 6 jaar
Operationalisatie 6f	Percentage kinderen met diabetes ≥ 6 jaar en < 12 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een laatst gemeten HbA1c >86 mmol/mol
Teller 6f	Aantal kinderen met diabetes ≥ 6 jaar en < 12 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een HbA1c >86 mmol/mol
Noemer 6f	Aantal kinderen met diabetes ≥ 6 jaar en < 12 jaar
Operationalisatie 6g	Percentage adolescenten met diabetes ≥ 12 jaar en < 18 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een laatst gemeten HbA1c >86 mmol/mol
Teller 6g	Aantal adolescenten met diabetes ≥ 12 jaar en < 18 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een HbA1c >86 mmol/mol
Noemer 6g	Aantal adolescenten met diabetes ≥ 12 jaar en < 18 jaar
Operationalisatie 6h	Percentage adolescenten met diabetes ≥ 18 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een laatst gemeten HbA1c >86 mmol/mol
Teller 6h	Aantal adolescenten met diabetes ≥ 18 jaar onder behandeling op de ziekenhuislocatie met een HbA1c >86 mmol/mol
Noemer 6h	Aantal adolescenten met diabetes ≥ 18 jaar
Definitie(s)	Laatst gemeten HbA1c: de HbA1c waarde die op het moment van meten als laatste in de status wordt aangetroffen.
In/ exclusiecriteria	Inclusie : kinderen en adolescenten (deze vallen automatisch onder de DBC van de kinderartsen ; volwassenen hebben een aparte DBC)
Bron	DBC-registratie en verrichtingenregistratie, ziekenhuisregistratie

Meetfrequentie	Continu
Verslagjaar	01-01-2011 tot en met 31-12-2011
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Uitkomst
Meetniveau	Patiëntniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit, veiligheid, patiëntgerichtheid

Rekenregels

Indicator 6a	HbA1c	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie kinderen < 6 jaar die is verzameld voor de noemer en bij wie de laatst gemeten HbA1c <58 mmol/mol is	# patiënten noemer waarvoor D103 geldt en waarvoor geldt D109=ja
Noemer	Selecteer alle kinderen met diabetes < 6 jaar <i>Deze noemer is dezelfde als voor indicator 6e</i>	# patiënten waarvoor D101 geldt en waarvoor geldt D105=ja

Indicator 6b	HbA1c	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie kinderen ≥ 6 jaar en < 12 jaar die is verzameld voor de noemer en bij wie de laatst gemeten HbA1c <58 mmol/mol is	# patiënten noemer waarvoor D103 geldt en waarvoor geldt D109=ja
Noemer	Selecteer alle kinderen met diabetes ≥ 6 jaar en < 12 jaar <i>Deze noemer is dezelfde als voor indicator 6f</i>	# patiënten waarvoor D101 geldt en waarvoor geldt D106=ja

Indicator 6c	HbA1c	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie adolescenten ≥ 12 jaar en < 18 jaar die is verzameld voor de noemer en bij wie de laatst gemeten HbA1c < 58 mmol/mol is	# patiënten noemer waarvoor D103 geldt en waarvoor geldt D109=ja
Noemer	Selecteer alle adolescenten met diabetes ≥ 12 jaar en < 18 jaar <i>Deze noemer is dezelfde als voor indicator 6g</i>	# patiënten waarvoor D101 geldt en waarvoor geldt D107=ja

Indicator 6d	HbA1c	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie adolescenten ≥ 18 jaar die is verzameld voor de noemer en bij wie de laatst gemeten HbA1c < 58 mmol/mol is	# patiënten noemer waarvoor D103 geldt en waarvoor geldt D109=ja
Noemer	Selecteer alle adolescenten met diabetes ≥ 18 jaar <i>Deze noemer is dezelfde als voor indicator 6h</i>	# patiënten waarvoor D101 geldt en waarvoor geldt D108=ja

Indicator 6e	HbA1c	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie kinderen < 6 jaar die is verzameld voor de noemer en bij wie de laatst gemeten HbA1c >86 mmol/mol is	# patiënten noemer waarvoor D103 geldt en waarvoor geldt D110=ja
Noemer	Selecteer alle kinderen met diabetes < 6 jaar <i>Deze noemer is dezelfde als voor indicator 6a</i>	# patiënten waarvoor D101 geldt en waarvoor geldt D105=ja

Indicator 6f	HbA1c	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie kinderen ≥ 6 jaar en < 12 jaar die is verzameld voor de noemer en bij wie de laatst gemeten HbA1c >86 mmol/mol is	# patiënten noemer waarvoor D103 geldt en waarvoor geldt D110=ja
Noemer	Selecteer alle kinderen met diabetes ≥ 6 jaar en < 12 jaar <i>Deze noemer is dezelfde als voor indicator 6b</i>	# patiënten waarvoor D101 geldt en waarvoor geldt D106=ja

Indicator 6g	HbA1c	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie adolescenten ≥ 12 jaar en < 18 jaar die is verzameld voor de noemer en bij wie de laatst gemeten HbA1c >86 mmol/mol is	# patiënten noemer waarvoor D103 geldt en waarvoor geldt D110=ja
Noemer	Selecteer alle adolescenten met diabetes ≥ 12 jaar en < 18 jaar <i>Deze noemer is dezelfde als voor indicator 6c</i>	# patiënten waarvoor D101 geldt en waarvoor geldt D107=ja

Indicator 6h	HbA1c	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie adolescenten ≥ 18 jaar die is verzameld voor de noemer en bij wie de laatst gemeten HbA1c >86 mmol/mol is	# patiënten noemer waarvoor D103 geldt en waarvoor geldt D110=ja
Noemer	Selecteer alle adolescenten met diabetes ≥ 18 jaar <i>Deze noemer is dezelfde als voor indicator 6d</i>	# patiënten waarvoor D101 geldt en waarvoor geldt D108=ja

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Een zo goed mogelijke regulatie van de diabetes bij kinderen met diabetes type 1 bevordert een lage comorbiditeit. Het HbA1c is de belangrijkste meetbare parameter voor metabole controle (NDF, 2007). Voor wat betreft de optimale waarde van het HbA1c ontbreekt de evidence based aanbeveling. De National Committee for Quality Assurance, een Amerikaans kwaliteitsinstituut, vraagt minimaal 34% HbA1c <64 mmol/mol en minimaal 84% HbA1c <86 mmol/mol. De ISPAD guidelines adviseren een waarde onder de 58 mmol/mol (ISPAD, 2006).

Voor deze indicator zijn de waarden 58 mmol/mol en 86 mmol/mol als referentiewaarden gebruikt.

Mogelijkheden tot verbetering

Verwacht wordt dat er op dit moment variatie bestaat tussen verschillende ziekenhuizen en dat er mogelijkheden zijn voor verbetering.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

Deze indicator dient gebruikt te worden om inzicht te krijgen in de patiëntengroepen die een ziekenhuis behandeld. Een lage of hoge waarde op de indicatoren wil niet zeggen dat er betere of slechtere zorg wordt gegeven. Mogelijk kan op termijn mét casemixcorrectie wel iets gezegd worden over de kwaliteit van zorg.

Inhoudsvaliditeit

Bepaling van A1c is de belangrijkste parameter voor de glucoseregulatie en predictor voor complicaties. (NDF, 2007). De mate van bewijskracht is tenminste D, de richtlijn (NDF, 2007) geeft geen onderbouwing voor deze stelling. Glucoseregulatie en een goede instelling zijn de belangrijkste pijlers ter voorkoming van micro en macro vasculaire alsook neuronale schade. Mede op basis hiervan dient gestreefd te worden naar een HbA1c van 58 mmol/mol of lager voor elke leeftijdsgroep om zo vaat- en neuronale schade zo lang mogelijk uit te stellen en te voorkomen (ISPAD, 2006).

Statistisch betrouwbaar onderscheiden

De werkgroep verwacht dat de indicator voldoende tussen ziekenhuizen discrimineert en verbeteringen in kwaliteit van zorg zal registreren.

Vergelijkbaarheid

De uitkomsten van de registratie worden wel beïnvloed door case-mix. Daarom heeft de werkgroep besloten om de gegevens voor vier leeftijdscategorieën apart uit te vragen.

Registratiebetrouwbaarheid

De benodigde informatie is door de ziekenhuizen uit de ziekenhuisregistratie te halen. De verantwoordelijkheid voor de registratiebetrouwbaarheid ligt bij de aanleverende ziekenhuizen zelf.

Referenties

- NDF-Zorgstandaard 2007, Addendum Diabetes type 1, deel 2 Kinderen en Adolescenten
- ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2006-2007. Psychological care of children and adolescents with diabetes.

7. Acute opnames (kinderen)	
Relatie tot kwaliteit	Een van de doelen van de behandeling van diabetes is het voorkomen van acute complicaties, zoals diabetische keto-acidose (DKA) of ernstige hypoglycemie.
Operationalisatie 7a	Aantal diabetesgerelateerde acute opnames van kinderen op de ziekenhuislocatie in het verslagjaar
Operationalisatie 7b	Aantal kinderen < 6 jaar dat één of meerdere diabetesgerelateerde acute opnames had in het verslagjaar
Operationalisatie 7c	Aantal kinderen ≥ 6 jaar en < 12 jaar dat één of meerdere diabetesgerelateerde acute opnames had in het verslagjaar
Operationalisatie 7d	Aantal adolescenten ≥ 12 jaar en < 18 jaar dat één of meerdere diabetesgerelateerde acute opnames had in het verslagjaar
Operationalisatie 7e	Aantal adolescenten ≥ 18 jaar dat één of meerdere diabetesgerelateerde acute opnames had in het verslagjaar
Definitie(s)	Diabetesgerelateerde acute opname: Acute opname in verband met diabetische keto-acidose (DKA) of ernstige hypoglycemie
In/ exclusiecriteria	Inclusie : kinderen en adolescenten (deze vallen automatisch onder de DBC van de kinderartsen ; volwassenen hebben een aparte DBC)
Bron	Ziekenhuisregistratie
Meetfrequentie	Continu
Verslagjaar	01-01-2011 tot en met 31-12-2011
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Uitkomst
Meetniveau	Patiëntniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit, veiligheid

Rekenregels

Indicator 7a	Acute opnames	Formule
Selecteer alle kinderen die één of meerdere diabetesgerelateerde acute opnames had in het verslagjaar		# patiënten waarvoor D101 en D104 gelden

Indicator 7b	Acute opnames	Formule
Selecteer alle kinderen < 6 jaar die één of meerdere diabetesgerelateerde acute opnames had in het verslagjaar		# patiënten waarvoor D101 en D104 gelden en waarvoor geldt D105=ja

Indicator 7c	Acute opnames	Formule
Selecteer alle kinderen ≥ 6 jaar en < 12 jaar die één of meerdere diabetesgerelateerde acute opnames had in het verslagjaar		# patiënten waarvoor D101 en D104 gelden en waarvoor geldt D106=ja

Indicator 7d	Acute opnames	Formule
Selecteer alle adolescenten ≥ 12 jaar en < 18 jaar die één of meerdere diabetesgerelateerde acute opnames had in het verslagjaar		# patiënten waarvoor D101 en D104 gelden en waarvoor geldt D107=ja

Indicator 7e	Acute opnames	Formule
	Selecteer alle adolescenten ≥ 18 jaar die één of meerdere diabetesgerelateerde acute opnames had in het verslagjaar	# patiënten waarvoor D101 en D104 gelden en waarvoor geldt D108=ja

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Bij kinderen met diabetes kunnen acute complicaties ontstaan, zoals diabetische keto-acidose (DKA) of ernstige hypoglycemie (NDF, 2007). Diabetes ketoacidose komt tegenwoordig door betere begeleiding en zorg steeds minder voor. DKA berust op een tekort aan insuline. Uitlokkende momenten zijn het niet tijdig toedienen van insuline en / of intercurrente ziekte met koorts. Hypoglycemie is gedefinieerd als een te laag bloedglucose gehalte en is een veelvuldig voorkomende acute complicatie bij mensen met diabetes type 1. Met name de perceptie van de hypoglycemie door het kind en zijn ouders en de angst die daardoor ontstaat kan de glucoseregulatie negatief beïnvloeden, doordat het kind en zijn ouders lage bloedglucosewaarden proberen te vermijden. Het optreden van hypoglycemieën beïnvloedt de cognitieve prestaties negatief op korte en lange termijn (ISPAD, 2006).

Mogelijkheden tot verbetering

Verwacht wordt dat er op dit moment variatie bestaat tussen verschillende ziekenhuizen en dat er mogelijkheden zijn voor verbetering.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

Een patiënt die ver van het behandelingsziekenhuis woont kan voor acute opname in een ander ziekenhuis terecht komen. Deze opnames dienen geregistreerd te worden door het primaire kinderdiabetes behandelteam. De werkgroep verwacht dat dit aantal laag is. Deze indicator dient gebruikt te worden als spiegelinformatie. Acute opnames hoeven geen directe relatie te hebben met de geleverde kwaliteit van zorg.

Inhoudvaliditeit

Diabetische keto-acidose (DKA) en ernstige hypoglycemie zijn acute complicaties van diabetes die vaak zijn gerelateerd aan respectievelijk onvoldoende of te veel insuline toediening. Verschillende risicofactoren zijn bekend, zoals geslacht, etniciteit, extreme HbA1c waarde, psychische stoornissen (Rewers, 2002).

De behandeling van diabetes richt zich o.a. op preventie van complicaties zoals DKA en hypoglycemie. Zorgverleners spelen hier een belangrijke rol, o.a. door het geven van voorlichting en monitoren van glucosehuishouding.

De mate van bewijskracht voor deze indicator is D, dat wil zeggen dat de werkgroep indicatorontwikkeling hierover consensus heeft bereikt.

Statistisch betrouwbaar onderscheiden

De werkgroep verwacht dat de indicator voldoende tussen ziekenhuizen discrimineert en verbeteringen in kwaliteit van zorg zal registreren.

Vergelijkbaarheid

De uitkomsten van de registratie worden wel beïnvloed door case-mix. De werkgroep heeft daarom besloten om de gegevens voor vier leeftijdscategorieën apart uit te vragen.

Registratiebetrouwbaarheid

De benodigde informatie is door de ziekenhuizen uit de ziekenhuisregistratie te halen. Ziekenhuizen zijn zelf verantwoordelijk voor het betrouwbaar aanleveren van de benodigde data.

Referenties

- NDF-Zorgstandaard 2007, Addendum Diabetes type 1, deel 2 Kinderen en Adolescenten
- ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2006-2007. Psychological care of children and adolescents with diabetes.

- Rewers A, Chase HP, Mackenzie T, Walravens P, Roback M, Rewers M, Hamman RF, Klingensmith G. Predictors of acute complications in children with type 1 diabetes. JAMA. 2002 May 15;287:2511-8.

8. Volume (kinderen)	
Relatie tot kwaliteit	Het is niet bekend of er een verband is tussen volume en kwaliteit voor de behandeling van diabetes bij kinderen. Bij volwassenen is deze relatie wel aangetoond.
Operationalisatie 8a	Hoeveel kinderartsen participeren in het kinderdiabetesteam op uw ziekenhuislocatie op de peildatum?
Operationalisatie 8b	Hoeveel kinderen met diabetes < 6 jaar werden in het verslagjaar op uw ziekenhuislocatie behandeld door het kinderdiabetesteam?
Operationalisatie 8c	Hoeveel kinderen met diabetes van ≥ 6 jaar en < 12 jaar werden in het verslagjaar op uw ziekenhuislocatie behandeld door het kinderdiabetesteam?
Operationalisatie 8d	Hoeveel adolescenten met diabetes van ≥ 12 jaar en < 18 jaar werden in het verslagjaar op uw ziekenhuislocatie behandeld door het kinderdiabetesteam?
Operationalisatie 8e	Hoeveel adolescenten met diabetes van ≥ 18 jaar werden in het verslagjaar op uw ziekenhuislocatie behandeld door het kinderdiabetesteam?
Definitie(s)	<ul style="list-style-type: none"> Werken op uw ziekenhuislocatie: Het specialisme registreert haar DBC's op uw ziekenhuislocatie Kinderdiabetesteam: Team van zorgverleners dat kinderen, tieners en hun ouders/verzorgenden begeleidt bij de zorg rondom diabetes
In/ exclusiecriteria	Inclusie : kinderen en adolescenten (deze vallen automatisch onder de DBC van de kinderartsen ; volwassenen hebben een aparte DBC)
Bron	DBC-registratie en verrichtingenregistratie, ziekenhuisregistratie
Meetfrequentie	8a: 1x per jaar 8b-8e: continu
Peildatum	8a: 01-03-2012
Verslagjaar	8b-8e: 01-01-2011 tot en met 31-12-2011
Rapportagefrequentie	8a: 1x per jaar 8b-8e: 1x per verslagjaar
Type indicator	8a: Structuur 8b-8e: Proces
Meetniveau	8a: Ziekenhuisniveau 8b-8e: Patiëntniveau
Kwaliteitsdomein	Veiligheid, effectiviteit, patiëntgerichtheid

Rekenregels

Indicator 8a	Volume	Formule
Selecteer alle kinderen in het ziekenhuis die zijn behandeld door het kinderdiabetesteam in het verslagjaar		# patiënten waarvoor D101 geldt

Indicator 8b	Volume	Formule
Selecteer alle kinderen < 6 jaar in het ziekenhuis die zijn behandeld door het kinderdiabetesteam in het verslagjaar		# patiënten waarvoor D101 geldt en waarvoor geldt D105=ja

Indicator 8c	Volume	Formule
Selecteer alle kinderen ≥ 6 jaar en < 12 jaar in het ziekenhuis die zijn behandeld door het kinderdiabetesteam in het verslagjaar		# patiënten waarvoor D101 geldt en waarvoor geldt D106=ja

Indicator 8d	Volume	Formule
Selecteer alle adolescenten ≥ 12 jaar en < 18 jaar in het ziekenhuis die zijn behandeld door het kinderdiabetesteam in het verslagjaar		# patiënten waarvoor D101 geldt en waarvoor geldt D107=ja

Indicator 8e	Volume	Formule
Selecteer alle adolescenten ≥ 18 jaar in het ziekenhuis die zijn behandeld door het kinderdiabetesteam in het verslagjaar		# patiënten waarvoor D101 geldt en waarvoor geldt D108=ja

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

In Nederland hebben 3220 kinderen jonger dan 15 jaar diabetes type 1 en 433 diabetes type 2. In de leeftijdscategorie tussen 15 en 24 jaar zijn dit respectievelijk 6343 en 699 jongeren. Hoewel diabetes type 1 significant vaker voorkomt dan type 2 is het aantal gevallen van type 2 wel aan het toenemen (RIVM, 2011).

Kinderen en tieners met diabetes en hun ouders dienen vanaf de dag van de diagnose te worden behandeld en begeleid door een diabetesteam van specialisten op dit gebied (NDF, 2003). Dit team informeert, controleert periodiek de status van de patiënt en ondersteunt hem of haar bij het de zelfbehandeling (o.a. instellen insulinedoses, injecties).

In de literatuur zijn weinig artikelen gevonden die specifiek voor de behandeling van kinderen een relatie tussen volume en kwaliteit aantonen. Een recente studie van Harron onderzocht de relatie tussen nurse- en consultant caseload en het aantal HbA1C % metingen, maar vond geen bewijs voor een volume-uitkomst relatie (Harron, 2003).

Mogelijkheden tot verbetering

Kinderen en tieners met diabetes en hun ouders dienen vanaf de dag van de diagnose te worden behandeld en begeleid door een diabetesteam van specialisten op dit gebied (NDF, 2003). De kinderarts is hierbij de hoofdbehandelaar. De British Paediatric Association stelde in 1990 dat voor diabetes een kinderarts tenminste 40 kinderen per jaar onder behandeling zou moeten hebben (BPAWP, 1990; Baumer, 1997). Voor dit afkappunt is echter geen wetenschappelijk bewijs.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

Beperkingen bij gebruik en interpretatie zijn niet van toepassing.

Inhoudsvaliditeit

Het is niet bekend of er een verband is tussen volume en kwaliteit voor de behandeling van diabetes bij kinderen. Voor volwassenen bestaat een significant verband tussen volume en proceskwaliteit, uitgedrukt in het percentage patiënten dat drie benodigde metingen (hemoglobine, lipiden, oog onderzoek) krijgt (Holmboe, 2006). De mate van bewijskracht voor de relatie bij volwassenen is C. De werkgroep indicatorontwikkeling onderschrijft de relatie voor kinderen.

Statistisch betrouwbaar onderscheiden

De benodigde informatie wordt door ziekenhuizen geregistreerd in de zorgactiviteiten-registratie en DBC-registratie. Deze indicator is daarmee op een betrouwbare manier te meten en levert onder gelijkblijvende omstandigheden dezelfde resultaten op, mits de kwaliteit van de DBC- en zorgactiviteiten-registratie adequaat is. De resultaten zijn goed retrospectief controleerbaar.

Voor een indicator als deze is het discriminerend vermogen niet relevant, er wordt immers slechts het feitelijke aantal interventies gerapporteerd.

Vergelijkbaarheid

De uitkomsten van de registratie worden wel beïnvloed door case-mix. De werkgroep heeft besloten om de gegevens voor vier leeftijdscategorieën apart uit te vragen.

Registratiebetrouwbaarheid

De gevraagde gegevens voor deze indicator zijn vastgelegd in de DBC- en zorgactiviteiten registratie, waardoor slechts een kleine tijdsinvestering nodig is. Deze indicator is daarmee op een betrouwbare manier te meten en levert onder gelijkblijvende omstandigheden dezelfde resultaten op, mits de kwaliteit van de DBC- en zorgactiviteiten-registratie adequaat is. De resultaten zijn goed retrospectief controleerbaar.

Referenties

- Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, versie 4.2, 9 december 2010; geraadpleegd op 25 januari 2011. Beschikbaar via: <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/endocriene-voedings-en-stofwisselingsziekten-en-immuniteitsstoornissen/diabetes-mellitus>
- Nederlandse Diabetes Federatie. Richtlijn voor de behandeling van kinderen en tieners met diabetes, 2003
- Harron KL, McKinney PA, Feltbower RG, Holland P, Campbell FM, Parslow RC. Resource and outcome in paediatric diabetes services. Arch Dis Child. 2011 May 9. British Paediatric Association Working Party. The organization of services for children with diabetes in the United Kingdom. Diabetic Med 1990;7:457-64.
- Baumer JH, Hunt LP, Shield JPH, Audit of diabetes care by caseload, Arch Dis Child 1997;77:102-108
- Holmboe ES, Wang Y, Tate JP, Meehan TP. The Effects of Patient Volume on the Quality of Diabetic Care for Medicare Beneficiaries, Med Care. 2006;44:1073-7.

3. Lijst te verzamelen variabelen

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de gegevens voor het bepalen van de indicatoren verzameld worden. Dit gebeurt aan de hand van een variabelenlijst. Een variabele is een te verzamelen data-element.

Variabelenlijst

Structuurindicatoren worden op ziekenhuisniveau verzameld. Het is voor deze indicatoren voldoende om één keer per jaar een vraag met ja of nee te beantwoorden. Om de proces- en uitkomstindicatoren te kunnen bepalen, worden gegevens op patiëntniveau verzameld en worden verschillende bronnen geraadpleegd.

Op de volgende pagina's worden alle variabelen beschreven die nodig zijn om de indicatoren te kunnen bepalen van de set Diabetes. Van de variabelen worden de volgende gegevens vastgelegd:

- Variabele nummer: Het nummer van de variabele wordt later gebruikt om uit te kunnen leggen welke variabelen gebruikt moeten worden voor de berekening van een indicator.
- Naam: Naam/beschrijving van de variabele.
- Vast te leggen waarde: De vast te leggen waarde is een omschrijving om aan te geven wat een ziekenhuis moet vastleggen. Dit kan bijvoorbeeld een behandelas van een DBC zijn, ja/nee of een datum.
- Bron: De bron is bedoeld om het zoeken naar de variabele (het data-element) te vereenvoudigen. Dit is gebaseerd op de bevindingen van de ziekenhuizen uit de praktijktest. Het kan zijn dat dit in andere ziekenhuizen onder een andere naam of op een andere plaats/systeem wordt vastgelegd.
- Instructie: Deze beschrijft met welke zoekwaarden gezocht moet worden. Ook worden praktijktips gegeven.
- Nodig voor indicator: Als laatste staat aangegeven voor welke indicatoren de variabele gebruikt wordt.

Voor sommige variabelen is het niet mogelijk om direct uit de data de waarde van de variabele te bepalen. Leeftijd is hierbij het meest duidelijke voorbeeld. Om de leeftijd te kunnen bepalen is een peildatum en een geboortedatum nodig. Deze eerste twee gegevens zijn opgenomen bij de variabelen. Bij de indicatoren zijn rekenregels gedefinieerd die de uiteindelijke variabele berekenen. Een voorbeeld is: peildatum – geboortedatum = leeftijd.

Tabel 1: Variabelen uit verschillende bronnen in het ziekenhuis voor Diabetes Volwassenen

Variable	Naam	Vast te leggen waarde	Bron	Instructie	Benodigd voor indicator
D0	Patiëntnummer		ZIS	Het patiëntnummer is het unieke element dat de basis vormt om koppelingen tussen registratiesystemen mogelijk te maken	2: Laboratorium jaarcontrole 3: Bloeddruk gemeten 4: Voetzorg
D1	Diagnose diabetes mellitus	<p>Bij het vaststellen van de populatie gaan het om de onderstaande DBC-codes binnen specialismecode 313 (Interne geneeskunde)</p> <p>Zorgtype 11 reguliere zorg 21 vervolg</p> <p>Diagnoses 221 DM znd secundaire complicaties 222 DM met secundaire complicaties 223 DM chronische pomptherapie</p> <p>Behandelingen 1101 behandeling nno/niet verbijzonderd poliklinisch 1102 behandeling nno/niet verbijzonderd dagbehandeling 1103 behandeling nno/niet verbijzonderd klinisch 1104 behandeling nno/niet verbijzonderd enkelvoudig poliklinisch Alle combinaties van de bovenstaande onderdelen zijn toegestaan.</p>	DBC registratie	<p>Het is mogelijk dat meerdere DBC's bij 1 patiënt voorkomen. Bijvoorbeeld als patiënten na een bezoek aan de internist zijn terug verwezen naar 1^e lijn en later in het jaar weer terugkomen bij internist. Patiënten dienen maar 1 keer geteld te worden. In het geval van meerdere DBC's per patiënt wordt uitgegaan van de laatst afgesloten DBC.</p> <p>Alleen patiënten met een in het verslagjaar afgesloten DBC worden geïnccludeerd.</p>	2: Laboratorium jaarcontrole 3: Bloeddruk gemeten 4: Voetzorg

Varia- bele	Naam	Vast te leggen waarde	Bron	Instructie	Benodigd voor indicator
D2	Datum DBC afsluiten	dd/mm/jjjj	DBC registratie		2: Laboratorium jaarcontrole 3: Bloeddruk gemeten 4: Voetzorg
D3	HbA1c bepaling	HbA1c 74065	Zorgverrichting en	Indien meerdere metingen hebben plaatsgevonden, datum van laatste meting nemen voorafgaand aan datum sluiten DBC Zie verder noot **	2: Laboratorium jaarcontrole
D4	Datum HbA1c	dd-mm-jjjj	Zorgverrichting en	Hiervoor de datum van uitvoering D3 gebruiken	2: Laboratorium jaarcontrole
D5	Kreatinine bepaling	70419 Kreatinine	Zorgverrichting en	Indien meerdere metingen hebben plaatsgevonden, datum van laatste meting nemen voorafgaand aan datum sluiten DBC Zie verder noot **	2: Laboratorium jaarcontrole
D6	Datum kreatinine	dd-mm-jjjj	Zorgverrichting en	Hiervoor de datum van uitvoering D5 gebruiken	2: Laboratorium jaarcontrole
D7	Microalbumine bepaling	71739 Micro-albumine (in urine)	Zorgverrichting en	Indien meerdere metingen hebben plaatsgevonden, datum van laatste meting nemen voorafgaand aan datum sluiten DBC Zie verder noot **	2: Laboratorium jaarcontrole
D8	Datum microalbumine	dd-mm-jjjj	Zorgverrichting en	Hiervoor de datum van uitvoering D7 gebruiken	2: Laboratorium jaarcontrole
D9	Totaal cholesterol bepaling	70425 Cholesterol, totaal	Zorgverrichting en	Indien meerdere metingen hebben plaatsgevonden, datum van laatste meting nemen voorafgaand aan datum sluiten DBC. Zie verder noot **	2: Laboratorium jaarcontrole
D10	Datum totaal cholesterol	dd-mm-jjjj	Zorgverrichting en	Hiervoor wordt de datum van uitvoering D9 gebruikt	2: Laboratorium jaarcontrole

Varia- bele	Naam	Vast te leggen waarde	Bron	Instructie	Benodigd voor indicator
D11	HDL cholesterol bepaling	74251 Cholesterol, HDL	Zorgverrichting en	Indien meerdere metingen hebben plaatsgevonden, datum van laatste meting nemen voorafgaand aan datum sluiten DBC. Zie verder noot **	2: Laboratorium jaarcontrole
D12	Datum HDL cholesterol	dd-mm-jjjj	Zorgverrichting en	Hiervoor de datum van uitvoering D11 gebruiken	2: Laboratorium jaarcontrole
D13	Bloeddruk meting	1= ja 2= nee	Via (poli)klinische status of EPD	Zie verder noot **	3: Bloeddruk gemeten
D14	Datum bloeddruk meting	dd-mm-jjjj	Via (poli)klinische status of EPD	Hiervoor de datum van uitvoering D13 gebruiken	3: Bloeddruk gemeten
D15	Voetonderzoek	1= ja 2= nee	Via (poli)klinische status of EPD	Geen verrichtingscode aanwezig. Alleen via EPD of ander systeem	4: Voetzorg
D16	Datum voetonderzoek	dd-mm-jjjj	Via (poli)klinische status of EPD	Geen verrichtingscode aanwezig. Alleen via EPD of ander systeem. Hiervoor de datum van uitvoering D15 gebruiken	4: Voetzorg

** Bij bepaling of er labwaarden bekend zijn hoeft geen rekening te worden gehouden met de DBC codering. Het gaat om het vaststellen of er een labcodering beschikbaar is in de 365 dagen voor afsluiten DBC. Het maakt dan niet uit of de labwaarde door een ander specialisme is aangevraagd.

Rekenregels voor te berekenen variabelen Diabetes Volwassenen

Variabele	Te berekenen gegevens	Berekening	Formule	Validatie regels	Nodig voor indicator	Toelichting
D17	HbA1c laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum HbA1c bepaling	D2-D4	<12 mnd	2a: Laboratorium jaarcontrole	Zie noot (*) onderaan tabel
D18	Kreatinine laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum kreatinine bepaling	D2-D6	<12 mnd	2b: Laboratorium jaarcontrole	Zie noot (*) onderaan tabel
D19	Microalbumine laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum microalbumine	D2-D8	<12 mnd	2c: Laboratorium jaarcontrole	Zie noot (*) onderaan tabel
D20	Tot cholesterol laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum tot cholesterol	D2-D10	<12 mnd	2d: Laboratorium jaarcontrole	Zie noot (*) onderaan tabel
D21	HDL-cholesterol laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum HDL cholesterol	D2-D12	<12 mnd	2e: Laboratorium jaarcontrole	Zie noot (*) onderaan tabel
D22	Bloeddruk laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum bloeddruk bepaling	D2-D14	< 12 mnd	3: Bloeddruk gemeten	Zie noot (*) onderaan tabel
D23	Voetonderzoek laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum voetonderzoek	D2-D16	< 12 mnd	4: Voetzorg	Zie noot (*) onderaan tabel

* Als er sprake is van meerdere afgesloten DBC's in een jaar, dan wordt uitgegaan van de laatst afgesloten DBC.

Tabel 2: Variabelen uit verschillende bronnen in het ziekenhuis voor Diabetes Kinderen

Variable	Naam	Vast te leggen waarde	Bron	Instructie	Benodigd voor indicator
D100	Patiëntnummer		ZIS	Het patiëntnummer is het unieke element dat de basis vormt om koppelingen tussen registratiesystemen mogelijk te maken	6. HbA1c 7. Acute opnames 8. Volume
D101	Diagnose diabetes mellitus	Bij het vaststellen van de populatie gaan het om de onderstaande DBC-codes binnen specialismecode 316 (Kindergeneeskunde): Zorgtype 11 reguliere zorg 21 vervolg Diagnoses 7104 DM znd secundaire complicaties 7113 DM met secundaire complicaties 7114 DM chronische pomptherapie	DBC registratie	Het is mogelijk dat meerdere DBC's bij 1 patiënt voorkomen. Patiënten dienen maar 1 keer geteld te worden. In het geval van meerdere DBC's per patiënt wordt uitgegaan van de laatst afgesloten DBC. Alleen patiënten met een in het verslagjaar afgesloten DBC worden geïnccludeerd.	6. HbA1c 7. Acute opnames 8. Volume
D102	Geboortedatum	dd-mm-jjjj	Via (poli)klinische status of EPD		6. HbA1c 7. Acute opnames 8. Volume
D103	HbA1c	mmol/mol	Via (poli)klinische status of EPD	Indien er meerdere metingen zijn in het verslagjaar, dan wordt uitgegaan van de laatste meting	6. HbA1c
D104	Acute opname	1 = Ja 2 = Nee	Via (poli)klinische status of EPD	Includeer patiënten die één of meerdere keren zijn opgenomen vanwege diabetische keto-acidose (DKA) of ernstige hypoglycemie in het verslagjaar.	7. Acute opnames

Rekenregels voor te berekenen variabelen Diabetes Kinderen

Variabele	Te berekenen gegevens	Berekening	Formule ¹	Validatieregels	Nodig voor indicator	Toelichting
D105	Leeftijd < 6 jaar	Datum begin verslagjaar – geboortedatum	x-D102	<6		
D106	Leeftijd ≥ 6 en < 12 jaar	Datum begin verslagjaar – geboortedatum	x-D102	≥6 en <12	6. HbA1c 7. Acute opnames 8. Volume	
D107	Leeftijd ≥ 12 en < 18 jaar	Datum begin verslagjaar – geboortedatum	x-D102	≥12 en <18	6. HbA1c 7. Acute opnames 8. Volume	
D108	Leeftijd ≥ 18 jaar	Datum begin verslagjaar – geboortedatum	x-D102	≥18	6. HbA1c 7. Acute opnames 8. Volume	
D109	HbA1c laag	HbA1c < 58 mmol/mol	D106	<53	6. HbA1c	
D110	HbA1c hoog	HbA1c > 86 mmol/mol	D106	>86	6. HbA1c	

¹ De 'x' staat voor datum begin verslagjaar, dus voor de uitvraag over 2011 is dit 1 januari 2011.

Bijlage 1: Wijzigingen in zorginhoudelijke indicatoren n.a.v. gegevensuitvraag in 2011 over verslagjaar 2010

Diabetes		
Indicator*	Aanpassingen	Opmerkingen
1. Organisatie structuur van diabeteszorg (volwassenen)	Checklist is aangepast n.a.v. vernieuwde zorgstandaard uit 2007. Uit deze checklist komt ook de vraag naar de samenstelling van de diabetes zorggroep (operationalisatie b).	
2. Laboratorium jaarcontrole (volwassenen)	De notering van HbA1c is definitief aangepast in mmol/mol.	
3b. Bloeddruk – benodigde therapie (volwassenen)	Verwijderd	Deze indicator is niet vastgesteld door de stuurgroep.
4. Voetzorg (volwassenen)	Deze indicator is hergeformuleerd. Het voetonderzoek hoeft niet plaats te vinden in een voetenteam.	
5. Organisatiestructuur (kinderen)	Deze indicator is nieuw toegevoegd.	
6. HbA1c (kinderen)	Deze indicator is nieuw toegevoegd.	
7. Acute opnames (kinderen)	Deze indicator is nieuw toegevoegd.	
8. Volume (kinderen)	Deze indicator is nieuw toegevoegd.	

* Indien een indicator niet in deze lijst voorkomt, is deze ongewijzigd gebleven

Bijlage 2: Autorisatie zorginhoudelijke indicatoren door wetenschappelijke vereniging

De zorginhoudelijke indicatoren voor Diabetes Volwassenen uit deze set zijn in 2006 geautoriseerd door de NIV.

Bijlage 3: Verwerking commentaar consultatieronde

In de onderstaande tabel zijn alleen commentaren opgenomen die deels of niet verwerkt zijn, of ter kennisgeving zijn aangenomen door de indicatorwerkgroep. Overige commentaren zijn doorgevoerd in de indicatorenlijst en zijn daarom niet nogmaals in de tabel benoemd.

Commentaar*	Vereniging/organisatie	Verwerkt/Niet verwerkt	Toelichting
Algemene opmerkingen			
<p>Akkoord met de nieuwe indicatoren voor diabetes kinderen. De indicatoren voor diabetes bij volwassenen zijn aan een update toe.</p> <p>ZN zou graag de volgende indicatoren verder uitgewerkt zien:</p> <p>(1) Laatste gemeten (of gemiddelde over 1 jaar) HbA1c</p> <p>(2) Percentage diabetespatiënten dat opgenomen is wegens diabetische ontregeling t.o.v. alle volwassen diabetespatiënten</p> <p>(3) Het gemiddelde totaal cholesterol, (evt. ook LDL, HDL, triglyceriden), de gemiddelde bloeddruk (systolisch en diastolisch) en de gemiddelde of mediane BMI.</p> <p>Daarbij dient als opmerking geplaatst te worden dat al deze outcome indicatoren zeer casemix gevoelig zijn.</p>	ZN	Ter kennisgeving	De ontwikkeling van de sets nieuwe indicatoren is onder grote tijdsdruk tot stand gekomen. Er was niet voldoende tijd om een goede discussie te kunnen voeren. De voorgestelde indicatoren zullen in een doorontwikkelingstraject uitvoerig met de werkgroepleden moeten worden doorgesproken.
In principe akkoord als opmerkingen zijn verwerkt. De NIV doet vanzelfsprekend geen uitspraak over de indicatoren met betrekking tot kinderen (5 t/m 8).	NIV	Verwerkt	Alle opmerkingen zijn verwerkt.
Totale set, inclusief klantpreferenties opsplitsen in kinderen en volwassenen.	NVZ	Ter kennisgeving	
De NFU heeft hetzelfde standpunt als de NIV/NVK betreffende de indicatorenset diabetes.	NFU	Ter kennisgeving	

Commentaar*	Vereniging/organisatie	Verwerkt/Niet verwerkt	Toelichting
Indicator 1 Organisatiestructuur van diabeteszorg (volwassenen)			
-	-	-	-
Indicator 2 Laboratorium jaarcontrole (volwassenen)			
Vitamine B12 en LDL ontbreken.	NPCF/CB	Niet verwerkt	Dit kan worden doorgesproken bij de het onderhoud van de indicatorenset.
Indicator 3a Bloeddruk – Bloeddruk gemeten (volwassenen)			
Er kan verwarring ontstaan door het in de achtergrondtekst noemen van de diastolische druk.	NPCF/CB	Niet verwerkt	De definitie > 140/90 mm Hg wordt in de NDF Zorgstandaard (addendum diabetes type 1) ook gehanteerd en heeft in voorgaande jaren niet tot verwarring geleid.
Indicator Bloeddruk – Benodigde therapie (volwassenen)			
In de voorafgaande 365 dagen kunnen mensen met DM een bloeddruk < 140 hebben, mbv antihypertensiva. Deze worden nu in de teller gemist. Opmerking noemer: de patiënt kan in de eerste lijn, dus voor het afsluiten van een 2de lijns DBC, voor een hoge bloeddruk behandeld worden en de 2de lijn 'ingaan' met een bloeddruk < 140. Deze zou dan buiten de meting blijven.	NPCF/CB	Ter kennisneming	Deze indicator is niet vastgesteld door de stuurgroep vanwege hoge registratielast en discussie over validiteit.
Gezien de complexiteit van deze indicator heeft de NIV ernstige twijfels over de landelijke uitvoerbaarheid van deze indicator. Om die reden gaat de NIV niet akkoord.	NIV	Ter kennisneming	Idem
Berust op oude criteria, er moet aangeleverd worden hoeveel patiënten er een bloeddruk systolisch > 140 hebben, want in oude richtlijnen was gesteld dat RR< 140 moest zijn. In de laatste richtlijnen wordt dit criterium losgelaten want bij oudere patiënten kan een bloeddruk < 140 gevaarlijk zijn. Conclusie: dit item moet worden verwijderd.	NFU	Ter kennisneming	Idem

Commentaar*	Vereniging/organisatie	Verwerkt/Niet verwerkt	Toelichting
Indicator 4 Voetzorg (volwassenen)			
Toelichting bij <i>Beperkingen bij gebruik en interpretatie</i> is aanleiding om er twee indicatoren aan te besteden; één om na te gaan of er een structureel samenwerkend voetenteam aanwezig is, en één om na te gaan of jaarlijks voetonderzoek plaatsvindt.	NPCF/CB	Ter kennisneming	Dit kan worden opgenomen voor doorontwikkeling van de indicatorenset.
Indicator 5 Organisatiestructuur van diabeteszorg (kinderen)			
-	-	-	-
Indicator 6 HbA1c (kinderen)			
Tot hoe oud is er sprake van een kind?	NFU	Niet verwerkt	Alle diabetespatiënten op de kindergeneeskunde worden meegenomen. Voor de groep ouder dan 18 jaar zullen de aantallen echter klein zijn. Toch zegt deze groep iets over de diabeteszorg op de afdeling kindergeneeskunde.
Indicator 7 Acute opnames (kinderen)			
Indicator 7 is niet betrouwbaar aan te leveren, onduidelijk of het diabetes gerelateerd is.	NVZ	Ter kennisneming	
Indicator 8 Volume (kinderen)			
-	-	-	-

* Indien nodig is commentaar samengevat

Deel 2: Klantpreferentievragen

Vragenlijst klantpreferenties Diabetes

De volgende vragen gaan in op het aanbod van de zorg rondom diabetes. Deze informatie kan bijdragen aan de beeldvorming van de patiënt/consument om een keuze te maken voor een zorgaanbieder. De klantpreferentievragen zijn opgesteld door de Consumentenbond en de Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie.

Om te achterhalen welke informatie de patiënt wil gebruiken om een ziekenhuis op te kiezen, zijn er focusgroepen en/of telefonische interviews gehouden. Door middel van een vragenlijst aan een grotere groep patiënten is onderzocht welke aspecten voor deze groep patiënten het meest van belang zijn.

Bij elke vraag worden, waar nodig, definities beschreven en de technische haalbaarheid toegelicht. Daar waar 'ziekenhuis' of 'ziekenhuislocatie' staat, kan ook 'zelfstandig behandelcentrum' gelezen worden.

Aangeboden behandelmethode	
Vraag 1	<p>A. Hoeveel internisten behandelen patiënten met diabetes op de peildatum?^{1*}</p> <p><i>(invullen)</i> _____ internisten</p> <p>B. Hoeveel patiënten² met diabetes zijn op uw ziekenhuislocatie behandeld door internisten in het verslagjaar?^{**}</p> <p><i>(invullen)</i> _____ patiënten</p> <p>C. Wat is de spreiding (gemiddelde, minimum, maximum) van het aantal behandelde patiënten met diabetes op uw ziekenhuislocatie?^{3**}</p> <p><i>(invullen)</i> Minimum: _____ patiënten per internist⁴ Maximum: _____ patiënten per internist⁵ Gemiddelde: _____ patiënten per internist</p>
Definities	<p>¹ <u>Exclusief</u>: coassistenten, ANIOS en AIOS.</p> <p>² <u>Inclusief</u>: behandelingen door coassistenten, ANIOS en AIOS. Selecteer alle patiënten met de DBC-codes:</p> <p>Specialisme 0313 inwendige geneeskunde</p> <p>Zorgtype 11 reguliere zorg 13 intercollegiaal overleg 21 vervolg</p> <p>Diagnoses 221 DM zonder secundaire complicaties 222 DM met secundaire complicaties 223 DM chronische pomptherapie</p> <p>Behandelingen 1101 behandeling nno/niet verbijzonderd poliklinisch 1102 behandeling nno/niet verbijzonderd dagbehandeling</p>

	<p>1103 behandeling nno/niet verbijzonderd klinisch 1104 behandeling nno/niet verbijzonderd enkelvoudig poliklinisch Alle combinaties van de bovenstaande onderdelen zijn toegestaan. Als de patiënt meerdere diagnoses heeft, bijvoorbeeld 221 en 222, dan 1 keer tellen. Indien 2 DBC's met dezelfde diagnose, dan 1 keer tellen.</p> <p>³ Het betreft hier alleen de medisch specialisten die op de peildatum nog in dienst zijn. Bij de aantallen patiënten moeten ook de patiënten worden opgeteld die elders door de medisch specialist zijn behandeld in het verslagjaar. <u>Exclusief:</u> coassistenten, ANIOS en AIOS. Het gaat dus alleen om de aantallen van de medisch specialisten in dienst van ziekenhuis of maatschap.</p> <p>⁴ Vul het totaal aantal patiënten in die behandeld zijn door de internist die het <u>minste</u> aantal behandelingen heeft uitgevoerd in het verslagjaar.</p> <p>⁵ Vul het totaal aantal patiënten in die behandeld zijn door de internist die het <u>meeste</u> aantal behandelingen heeft uitgevoerd in het verslagjaar.</p>
<i>Technische haalbaarheid</i>	<p>* Peildatum: 1 maart 2012 ** Verslagjaar: 1 januari 2011 t/m 31 december 2011</p>

Multidisciplinair team					
Vraag 2	A. Wordt de patiënt met diabetes op uw ziekenhuislocatie door een vast multidisciplinair diabetesteam behandeld?*				
	<i>(aanvinken, meerdere antwoorden mogelijk)</i>				
	<input type="checkbox"/> Ja, volwassenen worden behandeld door een multidisciplinair team				
	<input type="checkbox"/> Ja, kinderen worden behandeld in een speciaal kinderdiabetesteam				
	<input type="checkbox"/> Nee				
	B. Welke van onderstaande zorgprofessionals maken deel uit van het multidisciplinaire team (voor de behandeling van volwassenen)?*				
	<i>(aanvinken, per zorgprofessional één antwoord mogelijk)</i>				
		Aanwezig	Ja, vast	Ja, op afroep	Nee
	Zorgprofessional				
	a. Internist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Physician Assistant (PA)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c. Verpleegkundig specialist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d. Diabetesverpleegkundige	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
e. Diëtist(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
f. Podotherapeut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
g. Psycholoog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
h. Maatschappelijk werker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
i. Anders, namelijk:					
C. Welke van onderstaande zorgprofessionals maken deel uit van het kinderdiabetesteam?*					
<i>(aanvinken, per zorgprofessional één antwoord mogelijk)</i>					
	Aanwezig	Ja, vast	Ja, op afroep	Nee	
Zorgprofessional					
a. Kinderarts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b. Kinderdiabetesverpleegkundige	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
c. Diëtist(e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d. Kinderpsycholoog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
e. Maatschappelijk werker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
f. Anders, namelijk:					
Definities	Geen bijzonderheden.				
Technische haalbaarheid	* Peildatum: 1 maart 2012				

Onderzoeken op één locatie/onderzoeken op één dag	
Vraag 3	<p>A. Vinden de benodigde onderzoeken¹ voor diabeteszorg op één ziekenhuislocatie plaats?*</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</p> <p>B. Biedt uw ziekenhuislocatie de patiënt aan om de jaarlijkse controles die samenhangen met diabeteszorg op één dag aaneensluitend voor hem/haar te plannen?*</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</p>
<i>Definities</i>	¹ Met uitzondering van bloedprikken, wat eerder gebeurt zodat de uitslag bekend is bij de vervolgspraak.
<i>Technische haalbaarheid</i>	* Peildatum: 1 maart 2012

Bereikbaarheid	
Vraag 4	<p>A. Krijgt de patiënt met diabetes een telefoonnummer <u>mee op papier</u>¹ dat hij 's avonds, 's nachts en in het weekend kan bellen voor dringende vragen?^{2*}</p> <p><i>(aanvinken, meerdere antwoorden mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja, en de patiënt krijgt meteen iemand aan de lijn <input type="checkbox"/> Ja, en de patiënt krijgt in principe iemand aan de lijn, en heeft anders de mogelijkheid om een voicemailbericht achter te laten <input type="checkbox"/> Ja, en de patiënt kan uitsluitend een voicemailbericht achterlaten <input type="checkbox"/> Nee, de patiënt krijgt op papier geen telefoonnummer mee dat 's avonds, 's nachts en in het weekend bereikbaar is</p> <p>B. Hanteert uw ziekenhuislocatie een antwoordtermijn voor telefoontjes, als bedoeld onder vraag 4A, van de patiënt met diabetes, waarbinnen hij antwoord op zijn vraag krijgt?^{3*}</p> <p><i>(aanvinken en/of invullen, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja, de patiënt krijgt direct telefonisch antwoord <input type="checkbox"/> Ja, telefoontjes van de patiënt moeten binnen ... uur worden beantwoord <input type="checkbox"/> Ja, telefoontjes van de patiënt moeten binnen ... dag(en) worden beantwoord <input type="checkbox"/> Nee, hierover zijn geen afspraken vastgelegd</p> <p>C. Krijgt de patiënt met diabetes een e-mailadres <u>mee op papier</u>¹ waar hij vragen naartoe kan mailen?*</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee, maar de patiënt kan wel een vraag stellen via de website van de ziekenhuislocatie middels een e-mail of een contactformulier <input type="checkbox"/> Nee</p>

	<p>D. Hanteert uw ziekenhuislocatie een antwoordtermijn voor e-mails van de patiënt met diabetes, waarbinnen hij antwoord op zijn vraag krijgt?^{3*}</p> <p><i>(aanvinken en/of invullen, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja, e-mails van de patiënt moeten binnen ___ uur worden beantwoord</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, e-mails van de patiënt moeten binnen ___ dag(en) worden beantwoord</p> <p><input type="checkbox"/> Nee, hierover zijn geen afspraken vastgelegd</p>
<i>Definities</i>	<p>¹ Dit kan bijvoorbeeld middels de afsprakenkaart, een brief of een visitekaartje.</p> <p>² Met dringende vragen worden vragen bedoeld die, naar inzicht van de patiënt, niet kunnen wachten tot aanvang van de reguliere kantoortijden. Het gaat hier niet om spoedvragen waarvoor men naar de SEH moet of waarvoor men 112 moet bellen.</p> <p>³ Het gaat om een inhoudelijk antwoord en dus niet om een ontvangstbevestiging.</p>
<i>Technische haalbaarheid</i>	* Peildatum: 1 maart 2012

Informatievoorziening	
Vraag 5	<p>A. Wordt op uw ziekenhuislocatie de volgende informatie op papier aan de patiënt meegegeven?*</p> <p><i>(aanvinken, meerdere antwoorden mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Informatie over signalen waar de patiënt op moeten letten voor het voorkomen van complicaties</p> <p><input type="checkbox"/> Informatie over voedingsadviezen</p> <p><input type="checkbox"/> Informatie over leefstijladviezen</p> <p>B. Is alle informatie die op papier aan de patiënt wordt meegegeven over diabetes ook via de website van het ziekenhuis te downloaden en te printen voor de patiënt?*</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja</p> <p><input type="checkbox"/> Nee, maar wij verwijzen wel door naar andere websites waar de informatie op staat.</p> <p><input type="checkbox"/> Nee, niet alle informatie die op papier wordt verstrekt staat ook op de website</p> <p>C. Welke van onderstaande voorlichtings- en zelfhulpmaterialen zijn op uw ziekenhuislocatie speciaal beschikbaar voor kinderen met diabetes?*</p> <p><i>(aanvinken, meerdere antwoorden mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Foldermateriaal (gericht op kinderen)</p> <p><input type="checkbox"/> Diabetesdagboek (speciaal voor kinderen)</p> <p><input type="checkbox"/> Spuitdiploma</p> <p><input type="checkbox"/> Voorleesverhalen over diabetes</p> <p><input type="checkbox"/> Diabetespas (speciaal voor kinderen)</p> <p><input type="checkbox"/> Anders, namelijk: _____</p>
<i>Definities</i>	Geen bijzonderheden.
<i>Technische haalbaarheid</i>	* Peildatum: 1 maart 2012

Bevorderen zelfmanagement	
Vraag 6	<p>A. Wordt op uw ziekenhuislocatie aan de patiënt geleerd hoe hij zelf de bloedglucose kan bepalen?*</p> <p><i>(aanvinken, meerdere antwoorden mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja, dit wordt gedaan door de internist</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, dit wordt gedaan door de diabetesverpleegkundige</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, dit wordt gedaan door de verpleegkundig specialist</p> <p><input type="checkbox"/> Nee, dit wordt op uw ziekenhuislocatie niet gedaan</p> <p><input type="checkbox"/> Anders, namelijk: _____</p> <p>B. Wordt op uw ziekenhuislocatie aan de patiënt geleerd hoe hij zelf insuline kan toedienen?*</p> <p><i>(aanvinken, meerdere antwoorden mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja, dit wordt gedaan door de internist</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, dit wordt gedaan door de diabetesverpleegkundige</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, dit wordt gedaan door de verpleegkundig specialist</p> <p><input type="checkbox"/> Nee, dit wordt op uw ziekenhuislocatie niet gedaan</p> <p><input type="checkbox"/> Anders, namelijk: _____</p> <p>C. Is het op uw ziekenhuislocatie mogelijk om een insulinepomp te verstrekken?*</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja, voor volwassenen en kinderen</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, alleen volwassenen</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, alleen kinderen</p> <p><input type="checkbox"/> Nee, dit wordt op de ziekenhuislocatie niet gedaan</p> <p><input type="checkbox"/> Anders, namelijk: _____</p> <p>D. Welke faciliteiten biedt uw ziekenhuislocatie nog meer aan voor patiënten met diabetes?*</p> <p><i>(aanvinken, meerdere antwoorden mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> E-consult¹</p> <p><input type="checkbox"/> Digitaal spreekuur²</p> <p><input type="checkbox"/> Avondspreekuur op de polikliniek</p> <p><input type="checkbox"/> Gezamenlijke medische afspraak (GMA)³</p> <p><input type="checkbox"/> Multidisciplinaire afspraak⁴</p> <p><input type="checkbox"/> Patiënten portaal⁵</p>
Definities	<p>¹ Patiënt kan in een beveiligde omgeving vragen stellen aan de arts en heeft binnen één dag antwoord op gestelde vragen.</p> <p>² Online een consult op een gezette tijd.</p> <p>³ Consult met meerdere patiënten tegelijk (CBO methodiek).</p> <p>⁴ Spreekuur waarop de patiënt de dermatoloog en andere zorgverlener tegelijkertijd ziet.</p> <p>⁵ Een patiëntenportaal biedt de patiënt (en de zorgverlener) een betrouwbare en beveiligde toegang tot het krijgen (en voor de zorgverlener het leveren) van digitale zorgdiensten. De diensten kunnen bestaan uit een combinatie van de volgende toepassingen: toegang voor de patiënt tot zijn of haar medische informatie en uitslagen, e-consult of digitaal spreekuur, het maken van een afspraak, verkrijgen van informatie, toegang tot (online) cursussen of training,</p>

	informatie over de zorgverleners, etc.
<i>Technische haalbaarheid</i>	* Peildatum: 1 maart 2012

Zelfstandige spreekuren en standaard doorverwijzing	
Vraag 7	<p>A. Biedt uw ziekenhuislocatie zelfstandige spreekuren aan door de diabetesverpleegkundige of door de verpleegkundig specialist?</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja, door de diabetesverpleegkundige</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, door de verpleegkundig specialist</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, door zowel de diabetes verpleegkundige als de verpleegkundig specialist</p> <p><input type="checkbox"/> Niet standaard, maar kan wel op verzoek van de patiënt</p> <p><input type="checkbox"/> Nee</p> <p><input type="checkbox"/> Nee, er is geen diabetesverpleegkundige of verpleegkundig specialist op de ziekenhuislocatie.</p> <p>B. Wordt de patiënt met diabetes op uw ziekenhuislocatie <u>standaard</u> doorverwezen naar een diabetesverpleegkundige of een verpleegkundig specialist?</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja, naar een diabetesverpleegkundige</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, naar een verpleegkundig specialist</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, beide zorgverleners zijn in het ziekenhuis aanwezig en de patiënt wordt standaard naar één van beide doorverwezen</p> <p><input type="checkbox"/> Nee, dit gebeurt niet standaard, maar kan wel op verzoek van de patiënt</p> <p><input type="checkbox"/> Nee, dit is gebeurt alleen op indicatie</p> <p>C. Worden patiënten met diabetes door uw ziekenhuislocatie standaard doorverwezen naar een diëtist?</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja</p> <p><input type="checkbox"/> Nee, maar wel op verzoek van de patiënt</p> <p><input type="checkbox"/> Nee</p> <p><input type="checkbox"/> Anders, namelijk: _____</p>
<i>Definities</i>	Geen bijzonderheden.
<i>Technische haalbaarheid</i>	* Peildatum: 1 maart 2012

Psychosociale ondersteuning																					
Vraag 8	<p>A. Biedt uw ziekenhuislocatie psychosociale ondersteuning aan de patiënt voor de omgang met diabetes?*</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja, aan iedere patiënt <input type="checkbox"/> Ja, op indicatie <input type="checkbox"/> Nee</p> <p>B. Wordt de patiënt standaard doorverwezen naar één van onderstaande hulpverleners?*</p> <p><i>(aanvinken, per zorgprofessional één antwoord mogelijk)</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Standaard doorverwezen</th> <th style="text-align: center;">Ja en deze hulpverlener is aanwezig op de ziekenhuislocatie</th> <th style="text-align: center;">Ja, naar een vast verwijfsadres</th> <th style="text-align: center;">Nee</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Hulpverlener</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a. Maatschappelijk werker</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>b. Psycholoog</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>c. Anders, namelijk:</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Standaard doorverwezen	Ja en deze hulpverlener is aanwezig op de ziekenhuislocatie	Ja, naar een vast verwijfsadres	Nee	Hulpverlener				a. Maatschappelijk werker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	b. Psycholoog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	c. Anders, namelijk:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Standaard doorverwezen	Ja en deze hulpverlener is aanwezig op de ziekenhuislocatie	Ja, naar een vast verwijfsadres	Nee																		
Hulpverlener																					
a. Maatschappelijk werker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
b. Psycholoog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
c. Anders, namelijk:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
<i>Definities</i>	Geen bijzonderheden.																				
<i>Technische haalbaarheid</i>	* Peildatum: 1 maart 2012																				

Onderscheid t.o.v. andere ziekenhuizen																
Vraag 9	<p>Graag horen wij van u waarin uw ziekenhuis(locatie) excelleert. U kunt dit hieronder aangeven en daarna uw antwoord toelichten. De vraag gaat specifiek over de zorg voor patiënten met diabetes.</p> <p>Wij vragen u de voorbeelden te geven waarmee uw ziekenhuis zich onderscheidt¹ in termen van excelleren en aan te geven wat dit voor de patiënt betekent.*</p> <p><i>(invullen)</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Onderscheidend op het gebied:</th> <th style="text-align: center;">Concreet voorbeeld</th> <th style="text-align: center;">Voordelen voor de patiënt?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> Niet van toepassing</p>	Onderscheidend op het gebied:	Concreet voorbeeld	Voordelen voor de patiënt?												
Onderscheidend op het gebied:	Concreet voorbeeld	Voordelen voor de patiënt?														
<i>Definities</i>	¹ Bijvoorbeeld op de volgende gebieden: innovatieve diagnostiek en/of innovatieve behandelmethoden, (para)medische expertise, handelen vanuit patiëntenperspectief, de (praktische) organisatie van de zorg, ondersteunen patiënten op het gebied van zelfregie en zelfmanagement, etc.															
<i>Technische haalbaarheid</i>	*Peildatum: 1 maart 2012.															
<i>Toelichting</i>	Deze vraag is bedoeld om belangrijke innovaties en projecten gericht op verbetering rond de zorg voor patiënten met diabetes te achterhalen. Het gaat dan om projecten die voor zover bekend uniek zijn voor uw ziekenhuislocatie. Deze vraag is niet bedoeld voor het maken van vergelijkingen.															

Bijlage 1: Wijzigingstabel vragenlijst klantpreferenties

Deze vragenlijst is dit jaar opnieuw ontwikkeld. Er is daarmee geen wijzigingstabel opgenomen.

Afkortingenlijst

AIRE	Appraisal of Indicators, Research and Evaluation
CVA	Cerebrovasculair accident, beroerte
DBC's	Diagnose Behandeling Combinaties
DKA	Diabetische Keto-acidose
DNO	Diabetes Nutrition Organization
EADV	Eerste Associatie van Diabetes Verpleegkundigen
EPD	Elektronisch patiëntendossier
IGZ	Inspectie voor de Gezondheidszorg
ISPAD	International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes
LIMS	Laboratorium Informatie Management Systeem
NDF	Nederlandse Diabetes Federatie
NIV	Nederlandsche Internisten Vereniging
NFU	Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra
NHG	Het Nederlands Huisartsen Genootschap
NIGZ	Nationaal Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie
NPCF	Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie
NVP	Nederlandse Vereniging voor Podotherapeuten
NVZ	NVZ Vereniging van Ziekenhuizen
OMS	Orde van Medisch Specialisten
RR	Bloeddruk
UKPDS	UK Prospective Diabetes Study Group
UvA	Universiteit van Amsterdam
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
ZIS	Ziekenhuis Informatie Systeem
ZN	Zorgverzekeraars Nederland
ZT	Zorgtype