



Indicatorenset Diabetes

Uitvraag 2011

Inhoudsopgave

Overzicht indicatoren Diabetes en invulformulier	3
Deel 1: Zorginhoudelijke indicatoren	8
1. Algemene informatie over zorginhoudelijke indicatoren	9
2. Factsheets zorginhoudelijke indicatoren Diabetes	11
3. Lijst te verzamelen variabelen	25
Bijlage 1: Toelichtingen gebruik coderingen laboratorium informatiesysteem	31
Bijlage 2: Wijzigingstabel zorginhoudelijke indicatoren	32
Bijlage 2: Autorisatie zorginhoudelijke indicatoren door wetenschappelijke verenigingen	34
Deel 2: Klantpreferentievragen	35
1. Klantpreferentievragen Diabetes	36
Bijlage 1: Wijzigingstabel klantpreferentievragen	40
Afkortingenlijst	41

1. Overzicht indicatoren Diabetes en invulformulier

In dit overzicht vindt u alle indicatoren die in het kader van Zichtbare Zorg voor deze aandoening uitgevraagd worden. U kunt dit overzicht gebruiken om in uw ziekenhuis te verspreiden. In de laatste kolom kunnen indicatorwaarden worden ingevuld. Ook is er ruimte om een opmerking/toelichting te plaatsen over de indicator(waarden).

Zorginhoudelijke indicatoren:

1. Organisatiestructuur van diabeteszorg	
Teller: Aantal keren dat 'ja' is aangevinkt op de checklist 'organisatiestructuur van de diabeteszorg'	
Noemer: Totaal aantal items van de checklist 'organisatiestructuur van de diabeteszorg'	
Aanwezigheid van een organisatiestructuur nodig voor het uitvoeren van goede diabeteszorg volgens de zorgstandaard van de NDF in betreffende verslagjaar.	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

2. Laboratorium jaarcontrole	
Teller 2a: Het aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij de HbA1c waarde is gemeten in de 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.	
Noemer 2a: Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist	
2a: Het percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij de HbA1c waarde is gemeten in de 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.	
Teller 2b: Het aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij kreatinine is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.	
Noemer 2b: Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist	
2b: Het percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij kreatinine is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.	
Teller 2c: Het aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij microalbumine is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.	
Noemer 2c: Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist	
2c: Het percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij microalbumine is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.	
Teller 2d: Het aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij totaal cholesterol is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.	
Noemer 2d: Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist.	
2d: Het percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij totaal cholesterol is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.	

Teller 2e: Het aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij HDL- cholesterol is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.	
Noemer 2e: Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist	
2e: Het percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij HDL-cholesterol is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

3a. Bloeddruk – Bloeddruk gemeten	
Teller: Het 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: Totaal aantal patiënten met diagnose diabetes mellitus onder behandeling van de internist	
Percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie bloeddruk is gemeten.	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

Facultatieve indicator 3b. Bloeddruk – Benodigde therapie	
Teller: Het aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist met een bloeddruk > 140 mmHg met antihypertensieve medicatie.	
Noemer: Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij een bloeddruk > 140 mmHg is gemeten in de 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.	
Percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij een te hoge bloeddruk met anti-hypertensieve medicatie wordt behandeld.	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

4. Voetzorg	
Teller: Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist, waarbij 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC gedetailleerd voetonderzoek heeft plaatsgevonden.	
Noemer: Totaal aantal patiënten met diagnose diabetes mellitus onder behandeling van de internist.	
Het percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij een voetonderzoek heeft plaatsgevonden.	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

Klantpreferentievragen

Vraag 1	<p>A. Vul in hoeveel patiënten met diabetes er <u>per jaar</u> op uw ziekenhuislocatie worden behandeld door het specialisme interne geneeskunde.</p> <p>- Aantal internisten op uw ziekenhuislocatie dat patiënten met diabetes behandelt (<u>aantal personen</u>) ... internisten</p> <p>- Aantal patiënten met diabetes dat op uw ziekenhuislocatie behandeld wordt door het specialisme interne geneeskunde ... patiënten</p> <p>B. Vul in of het specialisme interne geneeskunde op uw ziekenhuislocatie met coassistenten, artsen niet in opleiding tot specialist (ANIOS) en/of artsen in opleiding tot specialist (AIOS) werkt.</p>					
	Specialisme	coassistenten		ANIOS		AIOS
	Interne geneeskunde	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja

Opmerking over indicator:

Toelichting bij de data (voor openbare database):

Vraag 2	<p>A. Zijn er bij de behandeling en/of verzorging van patiënten met diabetes standaard één of meerdere verpleegkundigen betrokken die zijn gespecialiseerd in diabetes?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, ... FTE</p> <p><input type="checkbox"/> Nee</p> <p>B. Hoeveel uren per dag en hoeveel dagen per week houden de gespecialiseerde verpleegkundigen spreekuur op uw ziekenhuislocatie?</p> <p>uren per dag: ...</p> <p>dagen per week:...</p> <p>C. Hoe is de bereikbaarheid van de gespecialiseerde verpleegkundigen voor patiënten met diabetes <u>buiten de reguliere spreekuren</u> geregeld op uw ziekenhuislocatie?</p> <p><input type="checkbox"/> De gespecialiseerd verpleegkundigen zijn alleen bereikbaar via reguliere spreekuren</p> <p><input type="checkbox"/> Via een telefonisch (terugbel)spreekuur</p> <p><input type="checkbox"/> Telefonisch tijdens kantooruren</p> <p><input type="checkbox"/> Via de e-mail</p> <p><input type="checkbox"/> Anders, namelijk.: ...</p> <p>D. Hoeveel uren per dag en hoeveel dagen per week houden de gespecialiseerde verpleegkundigen telefonisch (terugbel)spreekuur op uw ziekenhuislocatie?</p> <p>uren per dag: ...</p> <p>dagen per week: ...</p>					
---------	---	--	--	--	--	--

Opmerking over indicator:

Toelichting bij de data (voor openbare database):

Vraag 3

A. Hoeveel uren per dag en hoeveel dagen per week houden de internisten spreekuur voor mensen met diabetes op uw ziekenhuislocatie?

uren per dag: ...
dagen per week: ...

B. Hoe is de bereikbaarheid van de internisten voor patiënten met diabetes buiten de reguliere spreekuren geregeld op uw ziekenhuislocatie?

- De internisten zijn alleen bereikbaar via reguliere spreekuren
- Via een telefonisch (terugbel)spreekuur
- Telefonisch tijdens kantooruren
- Via de e-mail
- Anders, namelijk.: ...

C. Hoeveel uren per dag en hoeveel dagen per week houden de internisten telefonisch (terugbel)spreekuur op uw ziekenhuislocatie?

uren per dag: ...
dagen per week:...

Opmerking over indicator:

Toelichting bij de data (voor openbare database):

Vraag 4

Werkt uw ziekenhuislocatie met de volgende, voor de patiënt ondersteunende, hulpmiddelen?

Hulpmiddelen	Ja	Nee
Diabetespas		
Diabetes Dagboe		
Zorgplanformat		
Automatisch registratieprogramma behorend bij glucosemeter (van patiënt)		
Foldermateriaal van de DVN		
Foldermateriaal van de eigen ziekenhuislocatie		
Elektronisch patiënten dossier (EPD)		

Opmerking over indicator:

Toelichting bij de data (voor openbare database):

Vraag 5	<p>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><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</p>
<p><i>Opmerking over indicator:</i></p> <p><i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i></p>	

Vraag 6	<p>A. Wordt er op uw ziekenhuislocatie op reguliere basis educatie gegeven over diverse aspecten van het omgaan met Diabetes?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</p> <p>B. Is het voor diabetespatiënten mogelijk om via uw ziekenhuis contact te hebben met ervaringsdeskundigen?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</p> <p>C. Wordt er samengewerkt met de Diabetesvereniging Nederland?</p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</p>
<p><i>Opmerking over indicator:</i></p> <p><i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i></p>	

Deel 1: Zorginhoudelijke indicatoren

1. Algemene informatie over Zorginhoudelijke indicatoren Diabetes

Indicatorwerkgroep

De werkgroep voor de indicatorenset Diabetes bestond uit de volgende personen:

Dhr. J.J. Gillissen †, voormalig directeur Diabetesvereniging Nederland
Mw. R. de Visser, vervangend vertegenwoordiger Diabetesvereniging Nederland
Dhr. J.T.A. te Gussinklo, vertegenwoordiger Zorgverzekeraars Nederland, internist (np)
Mw. J. Hortensius, vertegenwoordiger EADV (verpleegkundig specialist diabetes)
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

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).

Populatiebepaling Diabetes

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 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).
- 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:
 - niet per diagnose, maar alle drie. Als patiënt bv diagnose 221 en 222 heeft, dan 1 keer tellen
 - indien patiënt 2 DBC's heeft met dezelfde diagnose, dan 1 keer tellen.

Voor de verdere uitwerking van de indicatoren is het noodzakelijk af te spreken welke DBC's van de patiënten die onder de populatie vallen en welke referentiedata gebruikt worden. In onderstaand overzicht zijn de binnen de populatie voorkomende DBC's opgenomen. In de 2^e kolom is aangegeven welke referentiedatum gebruikt moet worden voor de verdere uitwerking van de indicatoren.

Binnen populatie voorkomende DBC's	Referentiedatum voor verdere uitwerking
Patiënten waarbij het controletraject afgerond is zorgtype (ZT) 21. Dit zijn gesloten DBC's, behandeling is beëindigd.	Einddatum gesloten DBC
Patiënten die in het controletraject zitten, het controletraject wordt na een jaar vervolgd. In het verslagjaar heb je een gesloten DBC en een openstaande DBC.	Einddatum gesloten DBC
Nieuwe patiënten (ZT11). Startdatum ligt in het verslagjaar, de DBC is op de einddatum van het verslagjaar nog niet gesloten. Dit betreft openstaande DBC's.	Niet meenemen in de populatiebepaling
Nieuwe patiënten (ZT11), waarbij het controletraject binnen een	Einddatum gesloten DBC

jaar gestart wordt. Het betreft hier dus gesloten ZT11 DBC's en openstaande ZT21 DBC's.	
Nieuwe patiënten (ZT11) die terugverwezen zijn naar de 1 ^e lijn (behandeling afgerond, DBC wordt afgesloten) en binnen het verslagjaar opnieuw bij de internist komt in het kader van de diabetes (ZT11). Het betreft hier een gesloten ZT11 DBC en een nog openstaande of ook gesloten 2 ^e ZT11 DBC.	Einddatum laatst gesloten DBC

Peildatum

Enkele indicatoren in de set worden, in verband met de actualiteit, eenmaal per jaar op peildatum 1 april geregistreerd.

2. Zorginhoudelijke indicatoren Diabetes

1. Organisatiestructuur van diabeteszorg	
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	Aanwezigheid van een organisatiestructuur nodig voor het uitvoeren van goede diabeteszorg volgens de zorgstandaard van de NDF in betreffende verslagjaar.
Teller	Aantal keren dat ja is aangevinkt op de checklist 'organisatiestructuur van de diabeteszorg'
Noemer	Totaal aantal items van de checklist 'organisatiestructuur van de diabeteszorg'
Definitie(s)	<p><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.</p> <p><i>Zorgstandaard NDF:</i> De Nederlandse Diabetes Federatie (NDF) heeft een zorgstandaard goede diabeteszorg uitgebracht.</p>
In/ exclusiecriteria	<p>Inclusie: DBC-codes 221, 222 en 223. Diabetes mellitus type 1 en type 2.</p> <p>Exclusie: DBC-code 224</p>
Bron	Ziekenhuis
Meetfrequentie	1x per jaar
Peildatum	01-04-2011
Rapportagefrequentie	1x per jaar
Type indicator	Structuurindicator
Meetniveau	Ziekenhuisniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit
Opmerkingen	Voor deze indicator is gebruik gemaakt van de 2003 versie van de NDF 'Zorgstandaard voor goede diabeteszorg'. Er is een actuelere versie beschikbaar van deze checklist (2007). De 2007 versie van de checklist is anders van structuur, waardoor het vervangen van de 2003 versie door die van 2007 een ingrijpende verandering zou betekenen voor de indicator. Er is daarom gekozen om de 2003 versie van de checklist organisatiestructuur van de diabeteszorg uit de NDF Zorgstandaard weer te geven. Ten behoeve van de gegevensuitvraag in 2012 wordt onderzocht hoe de nieuwste versie van de checklist uit de NDF Zorgstandaard geïntegreerd kan worden in de indicator.

Rekenregels

Indicator 1	Organisatiestructuur van diabeteszorg
	<ul style="list-style-type: none"> - Invullen checklist 'organisatiestructuur van de diabeteszorg' (zie hieronder) - Tellen aantal keren dat 'ja' is aangevinkt op checklist - Rapporteer over aantal keren dat 'ja' is aangevinkt

Checklist organisatiestructuur van de diabeteszorg (NDF, 2003)

	Vraag ¹	Ja ²	Nee ²
1.	Aanwezigheid van een multidisciplinair voetenteam (hierin hebben minimaal zitting een internist, diabetesverpleegkundige (optioneel), podotherapeut, revalidatiearts, orthopeed en/of vaatchirurg). Schoenvoorziening loopt via de revalidatiearts of orthopedisch chirurg en orthopedisch schoenmaker in het ziekenhuis of gestructureerde samenwerking met een voetenteam in de regio. Notulen van het teamoverleg zijn beschikbaar.		
2.	Er is een multidisciplinair elektronisch patiëntendossier (EPD). Onder multidisciplinair EPD wordt verstaan dat het interne diabetesteam in staat is om elektronisch te communiceren doordat gegevens worden vastgelegd.		
3.	Er is een gedocumenteerd, met de mens met diabetes vastgesteld individueel behandel- en educatieplan met daarin minimaal met de mens met diabetes overeengekomen streefwaarden + actieplan om dit te bereiken. (bijvoorbeeld in de vorm van een brief die is verstuurd is aan de mens met diabetes).		
4.	Er is een protocol voor perioperatieve behandeling van patiënten met diabetes in het ziekenhuis op het intranet en/of in de assistentenklapper. Het protocol dient 2-jaarlijks geüpdate te worden en aangevuld te worden met een presentatie in het multidisciplinair diabetesteam.		
5.	Er bestaan vaste afspraken over de communicatie bij verwijzing tussen diabetesteam in de 1 ^e en de 2 ^e lijn en de wijze van de over en weer te leveren informatie en overdracht.		

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 mens 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 mens met diabetes is van groot belang en kan bereikt worden door jaarlijks samen met het diabetesteam een behandel- en begeleidingsplan op te stellen.

Het werken met een elektronisch patiëntendossier (EPD) wordt als basisvoorwaarde voor goede diabeteszorg gezien. 'Goede ICT-voorzieningen zijn een vereiste om het zorgproces te faciliteren en rapportages mogelijk te maken' (Programma Diabeteszorg, 2005). De meeste ziekenhuizen hebben nog geen goed functionerend EPD.

Mogelijkheden tot verbetering

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

Vanuit de NDF worden initiatieven genomen om een module voor een EPD te ontwikkelen. Bij het ontwikkelen hiervan heeft het diabetesteam wel te maken met de (on)mogelijkheden van het ziekenhuis en het adherentiegebied.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

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

Validiteit

Het structureren van de diabeteszorg wordt gezien als een voorwaarde om goede diabeteszorg volgens de richtlijnen te realiseren (Programma Diabeteszorg, 2005).

Betrouwbaarheid

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

Discriminerend vermogen

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

Minimale bias/ beschrijving relevante case-mix

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.

Registreerbaarheid/ haalbaarheid registratie/tijdsinvestering

Het verzamelen van gegevens is problematisch omdat nog weinig wordt gewerkt met een elektronisch patiëntendossier en voorts omdat het de organisatie van de zorg betreft. Afspraken over communicatie en samenwerking staan weliswaar omschreven, en een protocol is op te vragen, maar het beoordelen van persoonlijke plannen is moeilijk. Dit zou kunnen gebeuren door middel van steekproeven van de jaarbrief. Voor de te verzamelen variabelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

Referenties

- Zorgstandaard voor goede diabeteszorg, NDF, april 2003.
- 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

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	Het percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie in betreffende registratieperiode de volgende laboratoriumparameters zijn gemeten: 2a: HbA1c, 2b: kreatinine, 2c: microalbumine, 2d: totaal cholesterol, 2e: HDL-cholesterol.
Teller 2a	Het aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij HbA1c waarde is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.
Noemer 2a	Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist.
Teller 2b	Het aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij kreatinine is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.
Noemer 2b	Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist.
Teller 2c	Het aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij microalbumine is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.
Noemer 2c	Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist.
Teller 2d	Het aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij totaal cholesterol is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.
Noemer 2d	Totaal aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van internist.
Teller 2e	Het aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij HDL-cholesterol is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.
Noemer 2e	Totaal 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: DBC-codes 221, 222 en 223 Diabetes mellitus type 1 en type 2

	Exclusie: DBC-code 224
Bron teller	Specifiek Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS), Meting laboratorium gegevens LIMS: HbA1c, kreatinine, microalbumine, totaal cholesterol, HDL-cholesterol; DBC registratie, CTG verrichtingen registratie; EPD
Bron noemer	DBC registratie, EPD
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2010 tot en met 31-12-2010
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Procesindicator
Meetniveau	Patiëntniveau. Rapportage op ziekenhuisniveau.
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit

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 waarbij D23 < 12 mnd
Noemer	Zie algemene populatiebepaling.	# patiënten D1

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 waarbij D24 < 12 mnd
Noemer	Zie algemene populatiebepaling.	# patiënten D1

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 waarbij D25 < 12 mnd
Noemer	Zie algemene populatiebepaling.	# patiënten D1

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 waarbij D26 < 12 mnd
Noemer	Zie algemene populatiebepaling.	# patiënten D1

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 waarbij D27 < 12 mnd
Noemer	Zie algemene populatiebepaling.	# patiënten D1

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 HbA1c $\leq 7,0\%$ (≤ 53 mmol/mol) en het percentage met een HbA1c $> 8,5\%$ (> 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 mens 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 lipidenwaarden 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.

Validiteit

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.

Betrouwbaarheid

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.

Discriminerend vermogen

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.

Minimale bias/ beschrijving relevante case-mix

Voor een procesparameter als deze is dit niet aan de orde.

Registreerbaarheid/ haalbaarheid registratie/tijdsinvestering

Voor de te verzamelen variabelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

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)15-18
- Finne P, Reumanen A, Stenman S, Grrop 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):2643-2653
- 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 inpatients with type 2 diabetes (UKPDS 33) *Lancet* 1998;352:837

3a. Bloeddruk – Bloeddruk gemeten

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 bij wie bloeddruk is gemeten.
Teller	Het 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	Totaal 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.
In/exclusiecriteria	Inclusie: DBC-codes 221, 222 en 223 Diabetes mellitus type 1 en type 2 Exclusie: DBC-code 224
Bron teller	Poli(klinische) status, EPD
Bron noemer	EPD, DBC registratie
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2010 tot en met 31-12-2010
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Procesindicator
Meetniveau	Patiëntniveau; rapportage op ziekenhuisniveau

Facultatieve indicator 3b. Bloeddruk - Benodigde therapie

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 complicatie alsmede diabetes gerelateerd overlijden, het ontstaan CVA en microvasculaire complicaties (UKPDS, 1998).
Operationalisatie	Percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij een te hoge bloeddruk met anti-hypertensieve medicatie wordt behandeld.
Teller	Het aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist met een bloeddruk > 140 mmHg met antihypertensieve medicatie.
Noemer	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij een bloeddruk > 140 mmHg is gemeten in de 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC.
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>Antihypertensieve medicatie:</i> Geneesmiddelen die worden gebruikt om verhoogde bloeddruk (hypertensie) omlaag te brengen. Bijvoorbeeld: Beta-Blocker, ACE - Remmer , Angiotensin II Receptor Antagonist, Ca – Blokker, Diureticum, α -blokker.
In/ exclusiecriteria	Inclusie : DBC-codes 221, 222 en 223 Diabetes mellitus type 1 en type 2 Exclusie : DBC-code 224
Bron teller	(Poli)klinische Status, EPD
Bron noemer	EPD, DBC registratie
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2010 tot en met 31-12-2010
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Procesindicator
Meetniveau	Patiëntniveau; rapportage op ziekenhuisniveau

Rekenregels

Indicator 3a	Bloeddruk – 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 D28 = ja Het totaal aantal patiënten kan nu worden ingevuld bij de teller.	# patiënten waarbij D28 = ja
Noemer	Zie algemene populatiebepaling.	# patiënten D1

Facultatieve indicator 3b	Bloeddruk - Benodigde therapie	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die is verzameld voor de noemer. Selecteer de patiënten met een te hoge bloeddruk die antihypertensiva gebruiken.	# patiënten waarbij D16 = ja
Noemer	Begin met de populatie van de noemer 3a. Selecteer nu de patiënten bij wie tijdens de bloeddrukmeting een bloeddruk werd gevonden die systolisch > 140 mmHg was.	# patiënten waarbij D29 = ja

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 niet uit de verf komen 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

Hoe hoger de organisatiegraad van het diabetesteam des te hoger zal op indicator 3b gescoord zal worden. Het betreft het ondernemen van actie naar aanleiding van een meting die boven de norm ligt.

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.

Groei-model

In verband met de complexiteit van registratie van indicator 3b (benodigde therapie) heeft de werkgroep gekozen voor een groei-model: in eerste instantie wordt indicator 3a gemeten.

Indien de ICT-mogelijkheden er binnen uw instituut zijn (bijvoorbeeld het elektronisch patiëntendossier), nodigen wij u uit indicator 3b aan te leveren.

De ziekenhuizen die al een EPD hebben kunnen als eerste rapporteren. Keerzijde hiervan is dat zij ook als eerste de kritiek over zich heen krijgen van verzekeraars en patiënten met diabetes. Dit zal pioniers altijd overkomen.

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.

Validiteit

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.

Betrouwbaarheid

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).

Discriminerend vermogen

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 mens 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.

Minimale bias/ beschrijving relevante case-mix

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.

Registreerbaarheid/ haalbaarheid registratie/tijdsinvestering

Voor de te verzamelen variabelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

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(1):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

Relatie tot kwaliteit	Perifere neuropathie en perifere 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	Het percentage patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij een voetonderzoek heeft plaatsgevonden.
Teller	Aantal patiënten met diabetes mellitus onder behandeling van de internist, waarbij 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC gedetailleerd voetonderzoek heeft plaatsgevonden.
Noemer	Totaal 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 : DBC-codes 221, 222 en 223 Diabetes mellitus type 1 en type 2 Exclusie: DBC-code 224
Bron teller	(poli)klinische, EPD
Bron noemer	EPD, DBC registratie
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2010 tot en met 31-12-2010
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 waarbij D30 = ja
Noemer	Zie algemene populatie bepaling.	# patiënten D1

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 mens 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 mens 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 mens 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 risicostatificatie 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 specialismen 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.

Validiteit

Jaarlijks voetonderzoek bij patiënten met diabetes mellitus wordt in diverse richtlijnen voorgeschreven om diabetische voetproblematiek te voorkomen en het aantal amputaties te verminderen. Deze benadering levert veel winst op, voor de mens met diabetes, voor de zorgverlener en uit het oogpunt van kostenbeheersing. Kwalitatief goede diabeteszorg vereist een jaarlijkse voetcontrole en zonodig frequenter en de aanwezigheid van een multidisciplinair voetenteam.

Betrouwbaarheid

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.

Discriminerend vermogen

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.

Minimale bias / beschrijving relevante case-mix

Dit is voor deze procesindicator niet van toepassing.

Registreerbaarheid / haalbaarheid registratie / tijdsinvestering

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 aanwezigheid van een operationeel voetenteam is gemakkelijker registreerbaar aan de hand van spreekuuroverzichten en gemaakte notulen tijdens werkbesprekingen. Voor de te verzamelen variabelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

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(Suppl 1):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
- 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 Ballegooye 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;39Suppl 2: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

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. Vervolgens zijn rekenregels gedefinieerd die de uiteindelijke variabele berekenen. Een voorbeeld is: peildatum – geboortedatum = leeftijd.

Tabel 1: Variabelen uit verschillende bronnen in het ziekenhuis

Varia- bele	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 3a,3b: Bloeddruk 4: Voetzorg
D1	Diagnose diabetes mellitus	<p>Bij het vaststellen van de populatie gaan het om de onderstaande DBC-codes:</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 geïncludeerd.</p>	2: Laboratorium jaarcontrole 3a,3b: Bloeddruk 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 3a,3b: Bloeddruk 4: Voetzorg
D3	HbA1c bepaling	HbA1c 74065	CTG verrichtingenr egistratie	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	CTG verrichtingenr egistratie	Hiervoor de datum van uitvoering D3 gebruiken	2: Laboratorium jaarcontrole
D5	Kreatinine bepaling	70419 Kreatinine	CTG verrichtingenr egistratie	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	CTG verrichtingenr egistratie	Hiervoor de datum van uitvoering D5 gebruiken	2: Laboratorium jaarcontrole
D7	Microalbumine bepaling	71739 Micro-albumine (in urine)	CTG verrichtingenr egistratie	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	CTG verrichtingenr egistratie	Hiervoor de datum van uitvoering D7 gebruiken	2: Laboratorium jaarcontrole
D9	Totaal cholesterol bepaling	70425 Cholesterol, totaal	CTG verrichtingenr egistratie)	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	CTG verrichtingenr egistratie	Hiervoor wordt de datum van uitvoering D9 gebruikt	2: Laboratorium jaarcontrole
D11	HDL cholesterol	74251 Cholesterol, HDL	CTG verrichtingen	Indien meerdere metingen hebben plaatsgevonden, datum van laatste meting	2: Laboratorium jaarcontrole

Varia- bele	Naam	Vast te leggen waarde	Bron	Instructie	Benodigd voor indicator
	bepaling		registratie	nemen voorafgaand aan datum sluiten DBC. Zie verder noot **	
D12	Datum HDL cholesterol	dd-mm-jjjj	CTG verrichtingen registratie	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 **	3a: Bloeddruk – bloeddruk gemeten
D14	Datum bloeddruk meting	dd-mm-jjjj	Via (poli)klinische status of EPD	Hiervoor de datum van uitvoering D13 gebruiken	3a: Bloeddruk- bloeddruk gemeten
D15	Systolische Bloeddruk mmHg	Via (poli)klinische status of EPD	Zie verder noot **	3b: Bloeddruk- benodigde therapie
D16	Anti- hypertensieve medicatie	1 = ja 2 = nee	Via (poli)klinische status of EPD		3b: Bloeddruk- benodigde therapie
D17	Voetonder- zoek	1 = ja 2 = nee	Via (poli)klinische status of EPD	Geen verrichtingscode aanwezig. Alleen via EPD of ander systeem	4: Voetzorg
D18	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 D17 gebruiken	4: Voetzorg
D19	Standafwij- kingen	1 = ja 2 = nee	Via (poli)klinische status of EPD	Geen verrichtingscode aanwezig. Alleen via EPD of ander systeem	4: Voetzorg
D20	Inspectie schoeisel	1 = ja 2 = nee	Via (poli)klinische status of EPD	Geen verrichtingscode aanwezig. Alleen via EPD of ander systeem	4: Voetzorg
D21	Onderzoek neuropathie	1 = ja 2 = nee	Via (poli)klinische status of EPD	Geen verrichtingscode aanwezig. Alleen via EPD of ander systeem	4: Voetzorg

Varia- bele	Naam	Vast te leggen waarde	Bron	Instructie	Benodigd voor indicator
D22	Onderzoek ischemie	1 = ja 2 = nee	Via (poli)klinische status of EPD	Geen verrichtingscode aanwezig. Alleen via EPD of ander systeem	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

Variabele	Te berekenen gegevens	Berekening	Formule	Validatie regels	Nodig voor indicator	Toelichting
D23	HbA1c laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum HbA1c bepaling	D2-D4	< 12 mnd	2a: Laboratorium jaarcontrole	Zie noot (*) onderaan tabel
D24	Kreatinine laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum kreatinine bepaling	D2-D6	< 12 mnd	2b: Laboratorium jaarcontrole	Zie noot (*) onderaan tabel
D25	Microalbumine laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum microalbumine	D2-D8	< 12 mnd	2c: Laboratorium jaarcontrole	Zie noot (*) onderaan tabel
D26	Tot cholesterol laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum tot cholesterol	D2-D10	< 12 mnd	2d: Laboratorium jaarcontrole	Zie noot (*) onderaan tabel
D27	HDL-cholesterol laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum HDL cholesterol	D2-D12	< 12 mnd	2e: Laboratorium jaarcontrole	Zie noot (*) onderaan tabel

Variabele	Te berekenen gegevens	Berekening	Formule	Validatie regels	Nodig voor indicator	Toelichting
D28	Bloeddruk laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum bloeddruk bepaling	D2-D14	< 12 mnd	3a: Bloeddruk – bloeddruk gemeten	Zie noot (*) onderaan tabel
D29	Bloeddruk te hoog	Systolische druk > 140 mmHg	D15 > 140		3b: Bloeddruk – benodigde therapie	Zie noot (*) onderaan tabel
D30	Voetonderzoek laatste 12 mnd	Datum afsluiten DBC (*) – datum voetonderzoek	D2-D18	< 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.

Bijlage 1: Toelichtingen gebruik coderingen laboratorium informatiesysteem

Gedurende de praktijktest bestond discussie over de bruikbaarheid van CTG-codes voor het tellen van de specifieke laboratoriumbepalingen. De verrichtingen- en/of CTG-codes zouden niet uniek genoeg zijn. Als voorbeeld werd de CTG-code voor de totaal-cholesterolbepaling aangedragen, die niet uitsluitend in het bloed maar bijv. ook in ascites kan zijn bepaald. Onderzocht moet nog worden of dit een unieke uitzondering is of dat dit voor meer laboratoriumbepalingen geldt. De labZIS-codes zijn daarentegen uniek, maar moeten vaak wel gekoppeld worden aan de DBC gegevens tenzij beschikbaar in EPD.

N.a.v. de discussie m.b.t. bruikbaarheid van de CTG-codes voor de labbepalingen: De labZIS-code is uniek; de verrichtingen- en/of CTG-codes zijn niet uniek. Er kunnen meer labziscodes aan een verrichtingencode/CBV-code hangen en er kunnen meer verrichtingencodes aan een CTG-code hangen. Het klopt dus dat de CTG-codes voor de labverrichtingen een foutenmarge in zich hebben voor de indicator.

Het is mogelijk de LabZIScode aan de DBC te koppelen.

Voorbeeld:

De verrichtingencode 70425 wordt bijvoorbeeld ook gebruikt voor cholesterol in ascites en t.b.v. de dialyseafdeling.

Toelichting indicatoren betreffende Laboratorium Informatie Management Systeem Lis:

Leveranciers van Laboratorium Informatie Management Systemen (LIMS) zijn :

- Philips met Labosys/Micros
- MIPS/Clinisys met GLIMS
- Sysmex met Molis
- Technidata met Tdlims
- Siemens/Compex met Unilab
- Quality Systems International BV met Winlims.

Marktleider Labosys (Philips) en MIPS hebben samen meer dan 80% van de Nederlandse markt in handen.

(bron Nictiz , e-labdossier Verkennend Onderzoek Uitwisseling Labgegevens; 18-10-2006;
http://www.nictiz.nl/uploaded/FILES/labdossier/Verkenning%20e-labdossier%20v1_2.pdf)

Bijlage 2: Wijzigingen in zorginhoudelijke indicatoren n.a.v. gegevensuitvraag in 2010 over verslagjaar 2009

Diabetes		
Indicator*	Aanpassingen	Opmerkingen
1. Organisatie structuur van diabeteszorg	- De volgende tekst is als opmerking toegevoegd in de factsheet: 'Voor deze indicator is gebruik gemaakt van de 2003 versie van de NDF 'Zorgstandaard voor goede diabeteszorg'. Er is een actuelere versie beschikbaar van deze checklist (2007). De 2007 versie van de checklist is anders van structuur, waardoor het vervangen van de 2003 versie door die van 2007 een ingrijpende verandering zou betekenen voor de indicator. Er is daarom gekozen om de 2003 versie van de checklist organisatiestructuur van de diabeteszorg uit de NDF Zorgstandaard weer te geven. Ten behoeve van de gegevensuitvraag in 2012 wordt onderzocht hoe de nieuwste versie van de checklist uit de NDF Zorgstandaard geïntegreerd kan worden in de indicator.'	- De checklist die voor de indicator is gebruikt is gebaseerd op een verouderde versie van de zorgstandaard voor goede diabeteszorg.
2. Laboratorium jaarcontrole	- De notering van HbA1c is aangepast in de achtergrondinformatie: naast % wordt ook mmol/mol weergegeven.	- In 2010 mogen beide noteringen van HbA1c gebruikt worden, vanaf 2011 mmol/mol.
	- De noemers van de indicatoren 2a t/m 2e zijn aangepast, de tekst: 'waarbij in het verslagjaar een DBC is afgesloten' is verwijderd.	- Voor de hele indicatorenset wordt gewerkt met gesloten DBC's, de specificatie in de noemers is dan ook overbodig.
3a. Bloedruk – Bloeddruk gemeten	- De noemer van de indicator is aangepast, de tekst: 'waarbij in het verslagjaar een DBC is afgesloten' is verwijderd.	- Voor de hele indicatorenset wordt gewerkt met gesloten DBC's, de specificatie in de noemer is dan ook overbodig.
3b. Bloeddruk – Benodigde therapie	- De naam van indicator 3b is verandert in 'Facultatieve indicator 3b'.	- Wegens de hoge registratielast van indicator 3b is deze facultatief gemaakt.
4. Voetzorg	- De noemer van de indicator	- Voor de hele indicatorenset

	is aangepast, de tekst: 'waarbij in het verslagjaar een DBC is afgesloten' is verwijderd. Tevens is de formulering gelijk gemaakt aan de noemers van indicator 2a t/m 2e en 3a.	wordt gewerkt met gesloten DBC's, de specificatie in de noemer is dan ook overbodig.
Algemeen	De term 'mensen met diabetes' is vervangen door 'patiënten met diabetes'.	De term 'patiënten' is hier beter op zijn plaats.

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

Bijlage 3: Autorisatie zorginhoudelijke indicatoren door wetenschappelijke vereniging

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

Deel 2: Klantpreferentievragen

1. Klantpreferentievragen Diabetes

De volgende vragen gaan in op de structuur van het aanbod van de zorg rond Diabetes. Deze informatie kan bijdragen aan de beeldvorming van de patiënt om een keuze te maken voor een zorgaanbieder. De klantpreferentievragen zijn tot stand gekomen met behulp van inbreng van patiënten. Bij elke vraag worden definities beschreven en de technische haalbaarheid toegelicht.

<p>Vraag 1</p>	<p>A. Vul in hoeveel patiënten met diabetes¹ er <u>per jaar</u> op uw ziekenhuislocatie worden behandeld door het specialisme interne geneeskunde.</p> <p><i>(aantallen invullen)</i></p> <p>- Aantal internisten² op uw ziekenhuislocatie dat patiënten met diabetes behandelt (<u>aantal personen</u>)* ... internisten</p> <p>- Aantal patiënten met diabetes dat op uw ziekenhuislocatie behandeld wordt door het specialisme interne geneeskunde³ ... patiënten</p> <p>B. Vul in of het specialisme interne geneeskunde op uw ziekenhuislocatie met coassistenten, artsen niet in opleiding tot specialist (ANIOS) en/of artsen in opleiding tot specialist (AIOS) werkt.*</p> <p><i>(aanvinken, per categorie één antwoord mogelijk)</i></p> <table border="1" data-bbox="421 976 1449 1077"> <thead> <tr> <th>Specialisme</th> <th colspan="2">coassistenten</th> <th colspan="2">ANIOS</th> <th colspan="2">AIOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Interne geneeskunde</td> <td><input type="checkbox"/> ja</td> <td><input type="checkbox"/> nee</td> <td><input type="checkbox"/> ja</td> <td><input type="checkbox"/> nee</td> <td><input type="checkbox"/> ja</td> <td><input type="checkbox"/> nee</td> </tr> </tbody> </table>	Specialisme	coassistenten		ANIOS		AIOS		Interne geneeskunde	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee
Specialisme	coassistenten		ANIOS		AIOS										
Interne geneeskunde	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee									
<p>Definities</p>	<p>¹Type 1 en type 2 diabetes</p> <p>²Exclusief ANIOS en AIOS</p> <p>³Selecteer in het systeem de onderstaande gesloten DBC-codes met een sluitingsdatum tussen 1 januari 2010 tot en met 31 december 2010. Neem alleen unieke patiënten mee in de telling. Parallele DBC's dienen niet in de telling meegenomen te worden. Inclusief patiënten die door ANIOS en AIOS zijn behandeld.</p> <p>Interne geneeskunde</p> <table border="1" data-bbox="421 1368 730 1664"> <tbody> <tr><td>0313.11.221.****</td></tr> <tr><td>0313.13.221.****</td></tr> <tr><td>0313.21.221.****</td></tr> <tr><td>0313.11.222.****</td></tr> <tr><td>0313.13.222.****</td></tr> <tr><td>0313.21.222.****</td></tr> <tr><td>0313.11.223.****</td></tr> <tr><td>0313.13.223.****</td></tr> <tr><td>0313.21.223.****</td></tr> </tbody> </table>	0313.11.221.****	0313.13.221.****	0313.21.221.****	0313.11.222.****	0313.13.222.****	0313.21.222.****	0313.11.223.****	0313.13.223.****	0313.21.223.****					
0313.11.221.****															
0313.13.221.****															
0313.21.221.****															
0313.11.222.****															
0313.13.222.****															
0313.21.222.****															
0313.11.223.****															
0313.13.223.****															
0313.21.223.****															
<p>Technische haalbaarheid</p>	<p>*Peildatum: 1 april 2011</p> <p>Het aantal specialisten wordt gemeten aan de hand van een peildatum, terwijl het aantal patiënten wordt gemeten aan de hand van een verslagjaar dat aan de peildatum voorafgaat. Op deze manier is de data voor beide onderdelen zo actueel mogelijk. Bij de interpretatie van de data dient echter rekening gehouden te worden met het feit dat de data niet uit precies dezelfde periode afkomstig is.</p>														
<p>Toelichting</p>	<p>Patiënten vinden de ervaring van de behandelende artsen uitgedrukt in het aantal behandelde patiënten belangrijk.</p> <p>In de huidige klantpreferentie vragenlijsten wordt enkel gevraagd naar het aantal patiënten per specialisme. Op termijn wordt toegewerkt naar een uitvraag van het aantal patiënten onder behandeling per individuele behandelaar.</p>														

<p>Vraag 2</p>	<p>A. Zijn er bij de behandeling en/of verzorging van patiënten met diabetes standaard één of meerdere verpleegkundigen¹ betrokken die zijn gespecialiseerd in diabetes?*</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja, ... FTE² (aantal invullen) <input type="checkbox"/> Nee</p> <p>B. Hoeveel uren per dag³ en hoeveel dagen per week houden de gespecialiseerde verpleegkundigen spreekuur op uw ziekenhuislocatie?*</p> <p><i>(aantallen invullen)</i></p> <p>uren per dag: ... dagen per week:...</p> <p>C. Hoe is de bereikbaarheid van de gespecialiseerde verpleegkundigen voor patiënten met diabetes <u>buiten de reguliere spreekuren</u> geregeld op uw ziekenhuislocatie?*</p> <p><i>(aanvinken, meerdere antwoorden mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> De gespecialiseerd verpleegkundigen zijn alleen bereikbaar via reguliere spreekuren <input type="checkbox"/> Via een telefonisch (terugbel)spreekuur <input type="checkbox"/> Telefonisch tijdens kantooruren <input type="checkbox"/> Via de e-mail⁴ <input type="checkbox"/> Anders, namelijk.: ...</p> <p>D. Hoeveel uren per dag³ en hoeveel dagen per week houden de gespecialiseerde verpleegkundigen telefonisch (terugbel)spreekuur op uw ziekenhuislocatie?</p> <p><i>(aantallen invullen)</i></p> <p>uren per dag: ... dagen per week: ...</p>
<p><i>Definities</i></p>	<p>¹Verpleegkundigen die zijn gespecialiseerd in diabetes kunnen zijn: diabetesverpleegkundigen en verpleegkundig specialisten/ nurse practitioners. ²1 FTE is 36 uur/week ³Indien de spreekuren niet gelijk verdeeld zijn over de week, dan het minimum aantal uren nemen van de dagen dat de verpleegkundigen wel spreekuur heeft. ⁴ Alleen aanvinken als de e-mails op werkdagen binnen 72 uur beantwoord worden.</p>
<p><i>Technische haalbaarheid</i></p>	<p>*Peildatum: 1 april 2011</p>

<p>Vraag 3</p>	<p>A. Hoeveel uren per dag¹ en hoeveel dagen per week houden de internisten spreekuur voor mensen met diabetes op uw ziekenhuislocatie?*</p> <p><i>(aantallen invullen)</i></p> <p>uren per dag: ... dagen per week: ...</p> <p>B. Hoe is de bereikbaarheid van de internisten voor patiënten met diabetes <u>buiten de reguliere spreekuren</u> geregeld op uw ziekenhuislocatie?*</p> <p><i>(aanvinken, meerdere antwoorden mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> De internisten zijn alleen bereikbaar via reguliere spreekuren <input type="checkbox"/> Via een telefonisch (terugbel)spreekuur <input type="checkbox"/> Telefonisch tijdens kantooruren <input type="checkbox"/> Via de e-mail² <input type="checkbox"/> Anders, namelijk.: ...</p> <p>C. Hoeveel uren per dag¹ en hoeveel dagen per week houden de internisten telefonisch (terugbel)spreekuur op uw ziekenhuislocatie?</p> <p><i>(aantallen invullen)</i></p> <p>uren per dag: ... dagen per week:...</p>
<p>Definities</p>	<p>¹Indien de spreekuren niet gelijk verdeeld zijn over de week, dan het minimum aantal uren nemen van de dagen dat de specialist wel spreekuur heeft. ²Alleen aanvinken als de e-mails op werkdagen binnen 72 uur beantwoord worden</p>
<p>Technische haalbaarheid</p>	<p>*Peildatum: 1 april 2011</p>

<p>Vraag 4</p>	<p>Werkt uw ziekenhuislocatie met de volgende, voor de patiënt ondersteunende, hulpmiddelen? *</p> <p><i>(aanvinken, per hulpmiddel één antwoord mogelijk)</i></p> <table border="1" data-bbox="418 1601 1407 1906"> <thead> <tr> <th>Hulpmiddelen</th> <th>Ja</th> <th>Nee</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Diabetespas¹</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diabetes Dagboek²</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zorgplanformat³</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Automatisch registratieprogramma behorend bij glucosemeter (van patiënt)⁴</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Foldermateriaal van de DVN</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Foldermateriaal van de eigen ziekenhuislocatie</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Elektronisch patiënten dossier (EPD)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Hulpmiddelen	Ja	Nee	Diabetespas ¹			Diabetes Dagboek ²			Zorgplanformat ³			Automatisch registratieprogramma behorend bij glucosemeter (van patiënt) ⁴			Foldermateriaal van de DVN			Foldermateriaal van de eigen ziekenhuislocatie			Elektronisch patiënten dossier (EPD)		
Hulpmiddelen	Ja	Nee																							
Diabetespas ¹																									
Diabetes Dagboek ²																									
Zorgplanformat ³																									
Automatisch registratieprogramma behorend bij glucosemeter (van patiënt) ⁴																									
Foldermateriaal van de DVN																									
Foldermateriaal van de eigen ziekenhuislocatie																									
Elektronisch patiënten dossier (EPD)																									
<p>Definities</p>	<p>¹De <u>Diabetespas</u> is een boekje met praktische informatie en tips voor de patiënt. Het boekje is een soort minidossier met gegevens over de patiënt, de gevolgde behandeling(en), de voorgeschreven geneesmiddelen, de uitgevoerde onderzoeken en de resultaten daarvan. Het is de bedoeling dat de pas bij elk</p>																								

	<p>bezoek aan een zorgverlener wordt aangevuld met informatie over de toegediende verzorging. Op die manier kunnen de zorgverleners hun behandeling op elkaar afstemmen.</p> <p>²Het <u>Diabetes Dagboek</u> is een handig "opschrijf- en naslagboekje" om de patiënt te helpen bij het zelf beheersen van diabetes. Hierin kan de patiënt de tijdens zelfcontroles gevonden bloedglucose waarden noteren.</p> <p>³Het Zorgplan Diabetes is een document waarin behandelaar(s) en patiënt de samen overeengekomen afspraken noteren over de inhoud en verantwoordelijkheden in de (zelf)zorg en behandeling. Het Zorgplan Diabetes betreft een document dat eind 2010 is/wordt opgeleverd in het kader van het Nationaal Actieprogramma Diabetes (NAD).</p> <p>⁴Automatisch registratieprogramma behorend bij glucosemeter van patiënt: software om glucosemeters uit te lezen. Deze heeft de patiënt, maar horen ook ter beschikking te staan op de computer van de diabetesverpleegkundigen (er zijn vele verschillende glucosemeters met eigen software).</p>
<i>Technische haalbaarheid</i>	*Peildatum: 1 april 2011

Vraag 5	<p>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>	Geen bijzonderheden.
<i>Technische haalbaarheid</i>	*Peildatum 1 april 2011

Vraag 6	<p>A. Wordt er op uw ziekenhuislocatie op reguliere basis educatie gegeven over diverse aspecten van het omgaan met Diabetes? *</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</p> <p>B. Is het voor diabetespatiënten mogelijk om via uw ziekenhuis contact te hebben met ervaringsdeskundigen? *</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</p> <p>C. Wordt er samengewerkt met de Diabetesvereniging Nederland? *</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</p>
<i>Definities</i>	Geen bijzonderheden.
<i>Technische haalbaarheid</i>	*Peildatum: 1 april 2011

Bijlage 1: Wijzigingstabel klantpreferentievragen

Diabetes		
Klantpreferentievraag *	Aanpassingen	Opmerkingen
Algemeen	Iedere vraag bevat een toevoeging van de peildatum voor uitvraag in 2011.	Op deze manier is de meetperiode voor alle ziekenhuizen gelijk en zijn de gegevens actueler.
Vraag 1	Naast het aantal patiënten wordt ook het aantal artsen uitgevraagd.	
	De vraag of het ziekenhuis een opleidingsziekenhuis is, is toegevoegd.	
Vraag 2	De vraag naar het aantal FTE verpleegkundigen is gewijzigd in 'zijn er gespecialiseerde verpleegkundigen aanwezig.' Er wordt nog steeds gevraagd hoeveel FTE. De vraag naar de bereikbaarheid (vraag 3) is hieraan gekoppeld.	
Vraag 3	De bereikbaarheid van de verpleegkundige is al in vraag 2 uitgevraagd. Hier wordt alleen de bereikbaarheid van internist uitgevraagd.	
Vraag 4	Zorgplanformat is toegevoegd als hulpmiddel.	
Vraag 6	Opmaak van vraag is aangepast. Vraag wordt niet in tabelvorm gesteld, maar in 3 subvragen.	

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

Afkortingenlijst

AIRE	Appraisal of Indicators, Research and Evaluation
CTG	College Tarieven Gezondheidszorg
CVA	Cerebrovasculair accident, beroerte
DBC's	Diagnose Behandeling Combinaties
DNO	Diabetes Nutrition Organization
EADV	Eerste Associatie van Diabetes Verpleegkundigen
EPD	Elektronisch patiëntendossier
IGZ	Inspectie voor de Gezondheidszorg
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