



Kwaliteit van Zorg inzichtelijk: Diabetes

Gegevens over 2009

Juni 2010
Data-analyse door advies- en onderzoeksbureau Significant
Uitgave van Zichtbare Zorg Ziekenhuizen

Inhoudsopgave

SAMENVATTING VAN DE RESULTATEN OVER VERSLAGJAAR 2009	3
Algemeen.....	3
Overzicht indicatorwaarden zorginhoudelijke indicatoren (ZI)	3
Overzicht antwoorden klantpreferentievragen (KP)	4
Tot slot.....	4
1. INLEIDING	5
<i>Doelgroep</i>	5
<i>Proces</i>	5
<i>Leeswijzer</i>	6
<i>Aanvullende informatie op de website</i>	6
Bijsluiter bij het gebruik van de gegevens	7
<i>Zeggingskracht</i>	7
<i>Vergelijking in de tijd</i>	7
<i>Tot slot</i>	7
Rectificatie	8
2. ZORGINHOUDELIJKE INDICATOREN	11
2.1. Indicator 1 – Organisatiestructuur van diabeteszorg.....	11
2.1.1. <i>Praktische toepasbaarheid van de indicator</i>	11
2.1.2. <i>Zeggingskracht van de aangeleverde data</i>	11
2.1.3. <i>Waarden</i>	12
2.2. Indicator 2a – Laboratorium jaarcontrole: HbA1c.....	13
2.2.1. <i>Praktische toepasbaarheid van de indicator</i>	13
2.2.2. <i>Zeggingskracht van de aangeleverde data</i>	13
2.2.3. <i>Waarden</i>	14
2.3. Indicator 2b – Laboratorium jaarcontrole: Kreatinine	15
2.3.1. <i>Praktische toepasbaarheid van de indicator</i>	15
2.3.2. <i>Zeggingskracht van de aangeleverde data</i>	15
2.3.3. <i>Waarden</i>	16
2.4. Indicator 2c – Laboratorium jaarcontrole: Microalbumine	17
2.4.1. <i>Praktische toepasbaarheid van de indicator</i>	17
2.4.2. <i>Zeggingskracht van de aangeleverde data</i>	17
2.4.3. <i>Waarden</i>	18
2.5. Indicator 2d – Laboratorium jaarcontrole: Totaal cholesterol	18
2.5.1. <i>Praktische toepasbaarheid van de indicator</i>	19
2.5.2. <i>Zeggingskracht van de aangeleverde data</i>	19
2.5.3. <i>Waarden</i>	20
2.6. Indicator 2e – Laboratorium jaarcontrole: HDL-cholesterol.....	21
2.6.1. <i>Praktische toepasbaarheid van de indicator</i>	21
2.6.2. <i>Zeggingskracht van de aangeleverde data</i>	21
2.6.3. <i>Waarden</i>	22
2.7. Indicator 3a – Bloeddruk: bloeddruk gemeten	23
2.7.1. <i>Praktische toepasbaarheid van de indicator</i>	23
2.7.2. <i>Zeggingskracht van de aangeleverde data</i>	23

2.7.3. Waarden	24
2.8. Indicator 3b – Bloeddruk: benodigde therapie	25
2.8.1. Praktische toepasbaarheid van de indicator	25
2.8.2. Zeggingskracht van de aangeleverde data	25
2.8.3. Waarden	26
2.9. Indicator 4 – Voetzorg	26
2.9.1. Praktische toepasbaarheid van de indicator	27
2.9.2. Zeggingskracht van de aangeleverde data	27
2.9.3. Waarden	28
3. KLANTPREFERENTIE VRAGEN	29
3.1. Klantpreferentievraag 1	29
3.2. Klantpreferentievraag 2	29
3.3. Klantpreferentievraag 3	31
3.4. Klantpreferentievraag 4	33
3.5. Klantpreferentievraag 5	34
3.6. Klantpreferentievraag 6	35
BIJLAGE A TOELICHTING BIJ DE TABELLEN EN FIGUREN	37
1. Signaalvlaggentabel	37
2. Rupsplot	38
3. Reepplot	39
4. Histogram	40
BIJLAGE B TOELICHTING OP DE SIGNAALVLAGGENSYSTEMATIEK	41
1. Algemene toelichting	41
2. Signaalvlaggen beschikbaar op indicatorniveau	42
3. Aanvullende informatie	42
BIJLAGE C VERIFICATIEVRAGEN	43
BIJLAGE D BRONGEBRUIK	47
BIJLAGE E SCHONINGSVRAGEN	49

Samenvatting van de resultaten over verslagjaar 2009

Deze rapportage geeft voor de 4 (deel)indicatoren en 6 klantpreferentievragen van de indicator set Diabetes een landelijk beeld van de indicatorscores. Samenvattend volgt hieronder een overzicht van de scores op de indicatorwaarden voor deze set, gevolgd door toelichtingen over brongebruik en signaalvlaggen voor betrouwbaarheid van het registratieproces en voor statistische betrouwbare vergelijkbaarheid.

Algemeen

Voor deze indicatorset hebben 96 ziekenhuislocaties de set geautoriseerd. In onderstaande tabel staat een overzicht van het aantal locaties dat heeft aangeleverd per indicator. Hieruit blijkt dat niet alle locaties data aanleveren voor een indicator. Dit kan twee redenen hebben:

- Een locatie behandelt deze aandoening niet, en levert dus voor geen van de indicatoren gegevens aan.
- Een locatie behandelt deze aandoening wel, maar is niet in staat om de data aan te leveren voor een of meerdere indicatoren.

Voor indicator 3b (bloeddruk: benodigde therapie) is het aantal locaties dat gegevens heeft geleverd relatief klein. Als belangrijkste reden voor het niet aanleveren van indicator 3b wordt genoemd dat de gegevens (nog) niet digitaal beschikbaar zijn.

Aantal locaties dat gegevens heeft aangeleverd per zorginhoudelijke indicator									
Zorginhoudelijke indicator	1	2a	2b	2c	2d	2e	3a	3b	4
Aantal locaties	95	93	93	92	92	92	87	48	78

Aantal locaties dat gegevens heeft aangeleverd per klantpreferentievraag						
Klantpreferentievraag	1	2	3	4	5	6
Aantal locaties	94	93	93	93	93	93

Overzicht indicatorwaarden zorginhoudelijke indicatoren (ZI)

Onderstaande tabellen bevatten een samenvatting van de gevonden indicatorwaarden op de zorginhoudelijke indicatoren (ZI)¹. De indicatoren vragen naar: 1) organisatiestructuur van diabeteszorg; 2) laboratorium jaarcontrole; 3) bloeddruk; 4) voetzorg.

ZI	Gemiddelde	Mediaan	Minimum	Maximum	Validiteit	Registratie betrouwbaarheid		Vergelijkbaarheid	
						Teller	Noemer	Statistisch betrouwbaar	Populatie
2a	96	97	78	100	groen	groen	groen	groen	groen
2b	93	94	73	100	groen	groen	groen	groen	groen
2c	77	76	41	100	groen	groen	groen	groen	groen
2d	84	86	62	100	groen	groen	groen	groen	groen
2e	79	81	33	100	groen	groen	groen	groen	groen
3a	97	100	68	100	groen	oranje	groen	groen	groen
3b	90	87	60	100	groen	oranje	oranje	oranje	groen
4	84	91	6	100	groen	oranje	groen	groen	groen

¹ De mediaan is de waarde waarvoor geldt dat 50% van de locaties een lagere waarde heeft en 50% een hogere waarde. Bij scheve verdelingen is de mediaan ongelijk aan de gemiddelde waarde.

ZI	Gemiddelde	Mediaan	Minimum	Maximum	Validiteit	Registratie betrouwbaarheid		Vergelijkbaarheid	
						Statistisch betrouwbaar	Populatie		
1	4	4	0	5	oranje				groen

Voor de teller/noemer – vraag 1 (bovenste tabel) wordt de vraag geformuleerd als het aantal items van een checklist die van toepassing zijn op de betreffende instelling. De verschillende locaties variëren in beantwoording tussen het laagst mogelijke antwoord (0) en het hoogst mogelijke antwoord (5). Voor de overige teller/noemer – vragen wordt gevraagd naar een getalswaarde. Bij indicator 4 zijn er grote verschillen waar te nemen tussen de verschillende locaties.

De meeste signaalvlaggen voor de betrouwbaarheid van het registratieproces zijn groen. Voor de validiteit is dat zelfs voor alle indicatoren het geval. De oranje signaalvlag voor de teller bij een drietal indicatoren wil zeggen dat, alle ziekenhuizen bezien, aan belangrijke voorwaarden voor betrouwbaar registreren slechts ten dele wordt voldaan. Voor alledrie de indicatoren wordt dit veroorzaakt door een relatief groot aantal locaties waarvoor de gegevensverzameling van de tellers niet op basis van volledige telling heeft plaatsgevonden (zie bijlage C). Dit is ook het geval voor de noemer van indicator 3b. Op dit punt is dus nog winst te behalen.

De statistische betrouwbaarheid voor vergelijking is overwegend 'groen' gelabeld. Alleen indicator 3b krijgt de signaalvlag 'oranje'. Een belangrijke reden voor deze oranje signaalvlag is het beperkte aantal waarnemingen. Voor deze indicator is, alle ziekenhuizen bezien, een genuanceerd oordeel gevraagd voor een zinnige vergelijking van ziekenhuizen met het landelijk gemiddelde.

De gegevens van de tellers en de noemers zijn grotendeels afkomstig uit digitale bronnen. De bronnen die het meest genoemd worden, zijn DBC-registratie en de verrichtingenregistratie (zie bijlage D). Voor vragen die betrekking hebben op de laboratorium jaarcontrole (indicator 2) wordt als bronnen vaak het Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS) als bron genoemd. Bij indicator 3 wordt de papieren en/of elektronische (poli)klinische status ook regelmatig als bron gehanteerd.

Overzicht antwoorden klantpreferentievragen (KP)

Onderstaande opsomming vat de klantpreferentievragen samen. Het blijkt dat:

- Er grote verschillen zijn tussen ziekenhuislocaties aangaande het aantal patiënten dat onder behandeling is (KP 1).
- Ziekenhuislocaties veelal 2-4 FTE aan diabetisverpleegkundigen werkzaam hebben en dat er altijd een verpleegkundig spreekuur is (KP 2).
- In de meeste ziekenhuislocaties kunnen patiënten via een vast telefonisch spreekuur of door te bellen tijdens kantoren de diabetesverpleegkundige en/of internist bereiken. Vaak is er ook een e-mail voor dit doel beschikbaar (KP 3).
- Vrijwel alle locaties werken met het patiënt ondersteunende hulpmiddel 'Diabetes dagboek', 'Foldermateriaal van de DVN' en 'Foldermateriaal van de eigen ziekenhuislocatie'. Het 'Elektronisch patiënten dossier' is het minst gebruikte hulpmiddel (KP 4).
- 74% van de locaties aanbiedt om de jaarlijkse controles op één dag te plannen (KP 5).
- Er op veel ziekenhuislocaties educatie gegeven wordt over het omgaan met diabetes, veelal in samenwerking met de Diabetesvereniging Nederland en met ervaringsdeskundigen op dit gebied (KP 6).

Tot slot

De gegevens van alle indicatoren kunnen voor de gebruikers in principe nuttige verbeter-, keuze- of inkoopinformatie opleveren. Echter, een kanttekening moet geplaatst worden bij de indicatoren met oranje signaalvlaggen. Het gaat dan voornamelijk om de indicator 3b. Het is aan de gebruikers van de data om voor deze indicator verantwoord om te gaan met afwijkende scores van ziekenhuislocaties. Deze kunnen de werkelijkheid weerspiegelen, maar kunnen net zo goed duiden op registratieproblemen of op onvoldoende waarnemingen voor een statistisch betrouwbare waarneming.

1. Inleiding

Kwalitatief goede zorg is zorg die patiëntgericht, effectief, veilig en op tijd is en die is toegesneden op de behoeften van de individuele patiënt en cliënt. Het zichtbaar maken van de kwaliteit van de zorg en van verschillen in kwaliteit is essentieel voor de werking van het nieuwe zorgstelsel. De kern van het nieuwe zorgstelsel is dat de patiënt en consument in staat worden gesteld om geïnformeerd te kiezen; kiezen op het niveau van de instelling en aandoening. Daarvoor is vergelijkbare en betrouwbare informatie nodig over de prestaties van zorgaanbieders.

Het programma Zichtbare Zorg ondersteunt ziekenhuizen bij het transparant maken van de kwaliteit van de geleverde zorg. Aan het programma nemen zowel zorgaanbieders als zogenaamde 'vragende partijen', zoals zorgverzekeraars, consumenten en patiënten deel, maar ook de Inspectie voor de Gezondheidszorg.

De voorliggende kwantitatieve analyse draagt bij aan het transparant maken van de zorg. De rapportage bevat een analyse van de gegevens die ziekenhuizen dit jaar bij Zichtbare Zorg hebben aangeleverd over de kwaliteit van zorg voor Diabetes. De informatie heeft betrekking op zorg die is geleverd in 2009.

De rapportage biedt een overzicht van de resultaten: een grafiek of tabel met de indicatorwaarden en een korte beschrijving, inzicht in de kwaliteit van de indicator, de aangeleverde gegevens en het registratieproces en een overzicht van de gebruikte bronnen.

Doelgroep

De kwantitatieve analyse is bedoeld voor professionele gebruikers:

- Gebruikers die van de data informatie maken voor hun specifieke doel en/of doelgroep, zoals beleidsmedewerkers/projectleiders bij patiëntenorganisaties, adviseurs zorginkoop bij zorgverzekeraars en kwaliteitsmanagers in de ziekenhuizen.
- De verschillende partijen betrokken bij de organisatie van Zichtbare Zorg Ziekenhuizen: de Stuurgroep, indicatorwerkgroepen en Programmabureau Zichtbare Zorg. Zij krijgen met deze rapportage een totaalbeeld van de indicatoren. Het plaatst keuzes voor openbaarheid en doorontwikkeling in perspectief.
- Ziekenhuizen kunnen ook gebruik maken van deze rapportage. Zij ontvangen echter ook per aandoening een *spiegelrapportage* waarin hun eigen scores ten opzichte van het landelijk beeld zijn weergegeven. Op deze manier wil Zichtbare Zorg ziekenhuizen en ZBC's meer inzicht bieden in hun eigen organisatie, input leveren ten behoeve van de zorginkoop en bijdragen aan een sterkere positionering in de markt.

De individuele burger of kiezende consument is nadrukkelijk niet de doelgroep van deze kwantitatieve analyses.

Proces

De ziekenhuizen hebben dit jaar gegevens aangeleverd over de kwaliteit van geleverde zorg in 2009. De gegevens voor de indicatoren zijn in de periode tussen 1 januari en 14 april verzameld. Deze gegevens hebben betrekking op verslagjaar 2009 (1 januari t/m 31 december). Tot en met 14 april konden ziekenhuizen hun gegevens aanleveren in de invoermodules van Zichtbare Zorg.

Vervolgens werden de gegevens geschoond: bij onwaarschijnlijke waarden vroeg Zichtbare Zorg de ziekenhuizen de aangeleverde gegevens te checken en waar nodig te wijzigen. Uiteindelijk zijn de gegevens geautoriseerd door de Raad van Bestuur.

In mei en juni zijn de gegevens geanalyseerd door Zichtbare Zorg. De kwantitatieve rapportages werden opgesteld en ziekenhuizen ontvingen een spiegelrapportage. Vanaf 18 juni zijn de kwaliteitsgegevens, toelichtingenvelden en signaalvlaggen (op indicatorniveau) opvraagbaar in de openbare database Zichtbare Zorg. De kwantitatieve rapportages zijn vanaf die datum openbaar beschikbaar op de website Zichtbare Zorg.

Leeswijzer

Deze rapportage bevat twee hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1 is de uitgebreide beschrijving van de resultaten voor de zorginhoudelijke indicatoren.
- In hoofdstuk 2 komen vervolgens de Klantpreferentievragen aan bod.

Elke rapportage begint met een samenvatting van de resultaten over het verslagjaar 2009. In het kort wordt daarin beschreven:

- a) Volledigheid van de aanlevering: aantal instellingen per indicator;
- b) Beoordeling van de kwaliteit van de aangeleverde data en indicator(waarden) ten aanzien van betrouwbaarheid, validiteit en vergelijkbaarheid;
- c) Korte beschrijvende statistiek en toelichting op de indicatorwaarden.

In de bijlagen vindt u achtergrondinformatie:

- In Bijlage A vindt u een toelichting op de figuren, tabellen en begrippen
- Bijlage B geeft u informatie over de signaalvlaggen
- Bijlage C geeft u nadere resultaten bij de signaalvlaggen
- Bijlage D gaat in op het brongebruik
- Bijlage E gaat in op de schoningsvragen bij de gegevens

Aanvullende informatie op de website

De rapportage is zo beknopt als mogelijk gehouden en focust op de kwantitatieve resultaten en de daaruit te trekken conclusies. Bij het lezen van deze rapportage heeft u mogelijk behoefte aan meer achtergrondinformatie. Wij verwijzen u daarvoor naar de website www.zichtbarezorg.nl. Onder het kopje 'Ziekenhuizen en ZBC's' vindt u de pagina 'Kwantitatieve analyses 2009'. Hier vindt u de kwantitatieve analyses van alle aandoeningen uit tranche 1 en informatie over de totstandkoming van de kwaliteitsindicatoren, het proces en de planning.

Bijsluiters bij het gebruik van de gegevens

De doelstelling van Zichtbare Zorg is het openbaar maken van de data waarvan verschillende doelgroepen informatie over kwaliteit van zorg kunnen maken. Het werken met kwaliteitsindicatoren staat in de zorg relatief nog in de kinderschoenen. De ontwikkeling van de indicatoren, maar ook het registreren en aanleveren ervan, is daarom nadrukkelijk een groeipad. Het is een zoektocht waarbij we op zoek zijn naar de mogelijkheden, maar onze ogen niet moeten sluiten voor de onmogelijkheden.

Zeggingskracht

De indicatorwaarden moeten altijd worden beschouwd samen met de classificatie van de zeggingskracht (de signaalvlaggen). Een opvallend lage score op een indicator kan betekenen dat de zorgaanbieder mindere goede kwaliteit levert. Echter, het kan ook veroorzaakt worden doordat bijvoorbeeld de patiëntenpopulatie in de zorginstelling afwijkt van het landelijke gemiddelde. De signaalvlaggen bij de indicatoren (per indicator een tabel) en de uitleg over de signaalvlaggen in bijlage B, kunnen hierin inzicht verschaffen.

Een indicator (of een set indicatoren) geeft bovendien nooit een totaalbeeld van de geleverde zorg. Het levert slechts een beperkt beeld dat afhankelijk van het doel aanleiding kan zijn voor bijvoorbeeld nader onderzoek of een gesprek. Gebruikers moeten worden gewezen op de betekenis van indicatorwaarden in de specifieke context. Een afwijkende score is dan ook een signaal om verder onderzoek uit te voeren naar de reden van deze afwijking. Het zelfde geldt voor een afwijkende hoge score. Zo kan bijvoorbeeld een hoge score op de indicator "Tijdspanne tussen operaties \geq 28 dagen" bij de aandoening Cataract, als slecht worden geïnterpreteerd. Een gemiddelde patiënt/consument weet echter niet dat een lange tijd tussen twee operaties in dit geval juist belangrijk is voor kwalitatief goede zorg.

Vergelijking in de tijd

Dit jaar worden de tranche 1 indicatorensets voor de tweede keer uitgevraagd. Men moet voorzichtig zijn met een vergelijking in de tijd tussen de twee verslagjaren 2008 en 2009. De populatiebepaling is anders dan vorig jaar (overgestapt van open naar gesloten DBC's) en veel indicatoren zijn nog aangepast. De signaalvlaggen zijn ook voor het tweede jaar toegekend. Voor de aangepaste indicatoren is bekeken of de aanpassingen invloed hebben op de validiteit en vergelijkbaarheid en indien nodig zijn deze bijgesteld. De signaalvlag voor betrouwbaarheid van het registratieproces en statistische betrouwbaarheid worden opnieuw vastgesteld op basis van de aangeleverde data. Aangezien de signaalvlag *betrouwbaarheid van het registratieproces* is herzien ten opzichte van 2008 (voor gedetailleerde informatie zie 'Achtergrondnotitie methodiek signaalvlaggen' op www.zichtbarezorg.nl/page/Ziekenhuizen-en-ZBC-s/Documenten), is een directe vergelijking van de signaalvlaggen van meetjaar 2008 en 2009 niet mogelijk en kan niet geconcludeerd worden of de *betrouwbaarheid van het registratieproces* van de zorgaanbieders is verbeterd, gelijk is gebleven of is verslechterd.

Tot slot

De markt en gebruikers zijn nu aan zet als het gaat om het vertalen van deze gegevens in bruikbare informatie over de kwaliteit van zorg geleverd in 2009. Wij verzoeken u vriendelijk bij het verwerken van de gegevens bovenstaande vingerwijzingen in ogenschouw te nemen.

Rectificatie

Door technische problemen zijn er verschillen ontstaan tussen de data waarop de rapportage is gebaseerd en de data die beschikbaar zijn in de database van Zichtbare Zorg. Wij benadrukken dat het om beperkte en kleine verschillen gaat, die geen invloed hebben op het landelijk beeld zoals gepresenteerd in deze rapportage: de overall signaalvlaggen zijn hetzelfde en de landelijke gemiddelde proporties veranderen minimaal.

Zichtbare Zorg hecht aan zorgvuldigheid. Daarom bieden wij u voor de volledigheid via deze rectificatie inzicht in de verschillen. Het gaat om enkele datapunten die ontbreken of juist zijn opgenomen terwijl dit niet de bedoeling was; nooit om foutieve data. In onderstaande tabel staat per indicator aangegeven wat de verschillen zijn. De data zoals beschikbaar in de database van Zichtbare Zorg is correct en met dit onderstaande overzicht kunt u de verschillen met de rapportage duiden.

Indicatorset 'Diabetes'

	Zorginhoudelijke indicator								
	1	2a	2b	2c	2d	2e	3a	3b	4
data rapportage									
N	95	93	93	92	92	92	87	48	78
gemiddelde indicatorwaarde	4*	96%	93%	77%	84%	79%	97%	90%	84%
data uitlevering									
N	95	95	95	93	94	94	88	48	81
gemiddelde indicatorwaarde	4*	96%	93%	77%	83%	79%	97%	90%	83%
vergelijking data rapportage met data uitlevering									
data veranderd	nee	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nee	ja
absolute verschil indicatorwaarde	-	-0,08%	0,04%	-0,08%	0,03%	-0,06%	-0,01%	-	0,81%
* Indicator geeft aan hoe vaak "ja" is aangevinkt, dus geen percentage									

	Klantpreferentievraag					
	1	2	3	4	5	6
data rapportage						
N	94	93	93	93	93	93
data uitlevering						
N	95	95	95	95	95	95
vergelijking data rapportage met data uitlevering						
data veranderd	ja	ja	ja	ja	ja	ja

2. Zorginhoudelijke indicatoren

Dit hoofdstuk bevat per zorginhoudelijke indicator een beschrijving van:

- De praktische toepasbaarheid van de indicator. Dit zijn zaken die naar voren zijn gekomen uit de helpdeskvragen, discussies op het kennisforum en de eventuele opmerkingen afkomstig van de deelnemende ziekenhuizen tijdens de fase van data aanlevering.
- De signaalvlaggen die de overall beoordeling van de zeggingskracht van de aangeleverde data van de indicator weergeven. De vlaggen geven inzicht in hoe de validiteit, de registratiebetrouwbaarheid en de vergelijkbaarheid van de indicator worden beoordeeld. De vergelijkbaarheid heeft betrekking op zowel de statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid (ook wel statistische betrouwbaarheid) als de populatievergelijkbaarheid.
- De waarden van de indicator gepresenteerd in een figuur met daarbij een korte beschrijving.

2.1. Indicator 1 – Organisatiestructuur van diabeteszorg

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’.

2.1.1. Praktische toepasbaarheid van de indicator

Er was onduidelijk over checklist organisatiestructuur van de diabeteszorg item 2 (bijlage 5 in de indicatorgids), het begrip EPD was niet omschreven. Een EPD is een digitaal medisch dossier waarin alle uitslagen van een patiënt terug te vinden zijn en waarin de normale verslaglegging van de zorg plaats vindt. Iedere zorgverlener kan het inzien en aanvullen.

2.1.2. Zeggingskracht van de aangeleverde data

Onderstaande tabel bevat de signaalvlaggen voor deze indicator.

Tabel 2.1. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 1					
	Validiteit	Registratie betrouwbaarheid		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbaar	Populatie
	oranje				groen

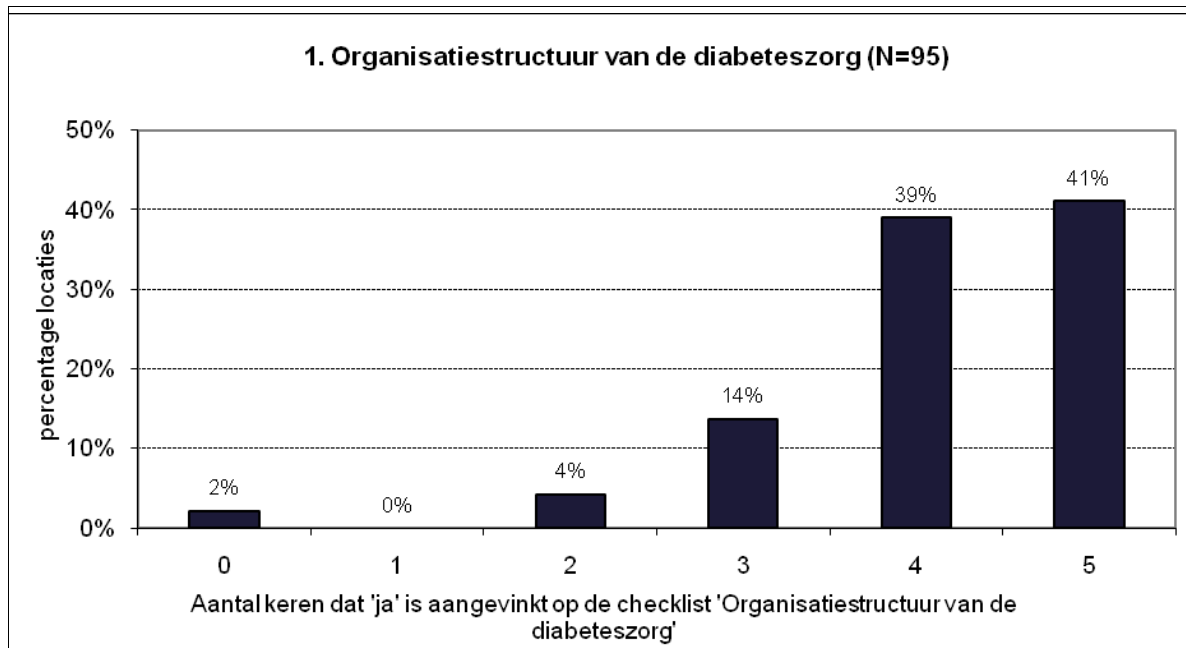
Zie voor de totstandkoming van de signaalvlaggen bijlage B.

Bovenstaande tabel laat zien:

- In de indicatorwerkgroep is vastgesteld dat indicator 1 – ‘Organisatiestructuur van diabeteszorg’ een indicator is met beperkte validiteit, dat wil zeggen, de indicator geeft deels de informatie over de kwaliteit van zorg die is beoogd, wat terug te zien is in de oranje vlag voor **validiteit**.
- De groene vlag onder populatie vergelijkbaarheid betekent dat de indicatorwerkgroep heeft aangegeven dat er op voorhand geen factoren bekend zijn die een ziekenhuis niet kan beïnvloeden en die wel van invloed zijn op de waarde van de indicator. Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen niet verklaard worden door bijvoorbeeld patiëntkenmerken.

2.1.3. Waarden

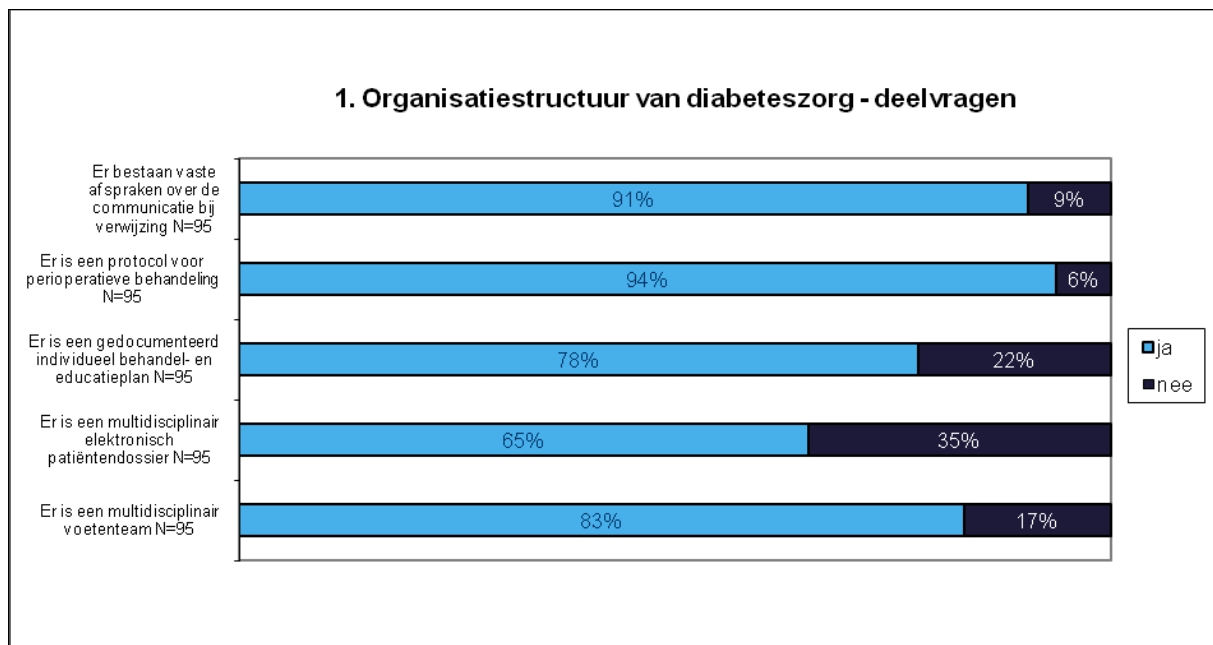
In onderstaande figuur worden de scores op deze indicator weergegeven.



Bovenstaande figuur laat zien dat:

- De meerderheid van locaties (80%) 4 of meer items van de checklist 'Organisatiestructuur van de diabeteszorg' heeft aangevinkt.
- Slechts 6% van de locaties heeft 2 of minder items aangevinkt.

De onderstaande figuur geeft op een groter detailniveau weer welke items van de checklist 'Organisatiestructuur van de diabeteszorg' met 'ja' zijn beantwoord.



Bovenstaande figuur laat zien dat er een opvallend lage score wordt gehaald op item 4: 'Er is een multidisciplinair elektronisch patiëntendossier'. In totaal 65% van de locaties heeft dit item beantwoord met 'ja'. De scores op de overige items is beduidend hoger.

2.2. Indicator 2a – Laboratorium jaarcontrole: HbA1c

Operationalisatie: Het percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie in betreffende registratieperiode de HbA1c gemeten is.

Teller: Het aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij HbA1c waarde is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC (vervolg DBC's).

Noemer: Totaal aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van internist waarbij in het verslagjaar een DBC is afgesloten.

2.2.1. Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij deze indicator is door de ziekenhuizen opgemerkt dat patiënten de genoemde laboratoriumcontroles ook elders, eerste- of tweedelijns, kunnen hebben laten uitvoeren, waardoor deze niet in de indicator meegenomen worden. Tevens wordt opgemerkt dat de jaarlijkse controles wel door het ziekenhuis aangevraagd worden, maar dat niet alle patiënten zich ook daadwerkelijk laten controleren. Dit kan de betrouwbaarheid van de aangeleverde data beïnvloeden.

2.2.2. Zeggingskracht van de aangeleverde data

Onderstaande tabel bevat de signaalvlaggen voor deze indicator.

Tabel 2.2. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 2a					
	Validiteit	Registratie betrouwbaarheid		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbaar	Populatie
	groen	groen	groen	groen	groen
Rood		1%	1%	2%	
Oranje		17%	8%	9%	
Groen		82%	91%	89%	

Zie voor de totstandkoming van en de toelichting op de signaalvlaggen bijlage B. Tevens worden in bijlage C de achtergrond gegevens voor bepaling van de betrouwbaarheid van het registratieproces gepresenteerd.

Bovenstaande tabel laat zien:

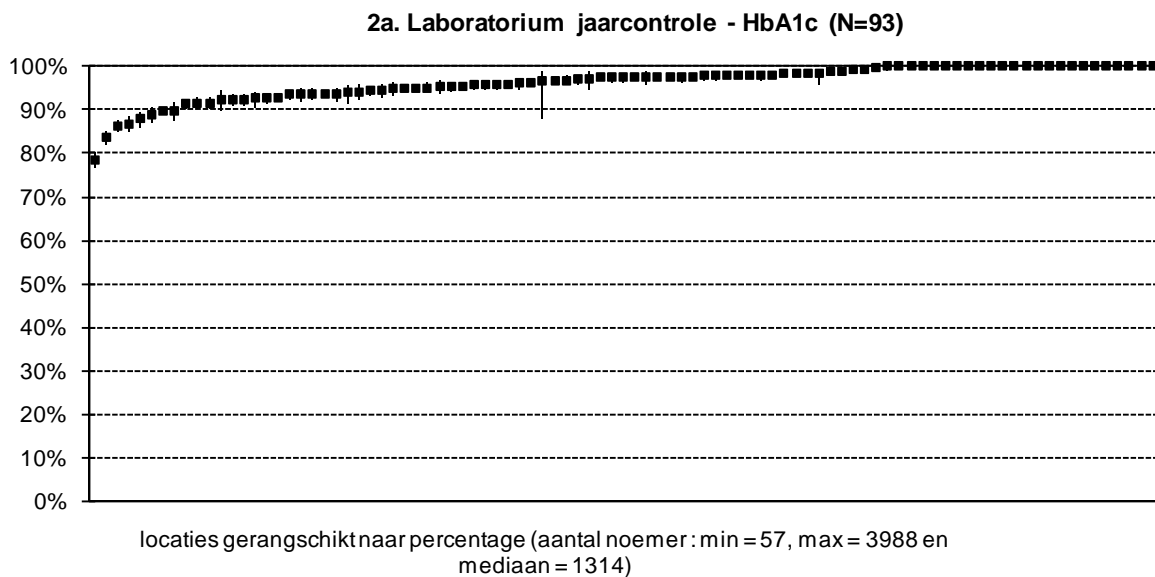
- In de indicatorwerkgroep is vastgesteld dat indicator 2a – 'HbA1c' een valide indicator is, dat wil zeggen, de indicator geeft de informatie over de kwaliteit van zorg die is beoogd, wat terug te zien is in de groene vlag voor **validiteit**.
- Het percentage locaties dat een groene vlag krijgt voor **betrouwbaarheid van het registratieproces** is 82% voor de teller en 91% voor de noemer; hiermee krijgt zowel de teller als de noemer een groene overall signaalvlag voor deze dimensie. Dit betekent dat het registratieproces voldoet aan (bijna) alle belangrijke voorwaarden voor een betrouwbare inrichting van dit proces. In de bepaling van deze signaalvlag wegen het baseren van de gegevens op een volledige telling en schriftelijke autorisatie door een medisch specialist beiden het zwaarst mee (zie bijlage B). De gegevens van de noemer zijn bij 94% van de locaties gebaseerd op een volledige telling; van alle locaties antwoordt 84% dat de gegevens van de teller op basis van een volledige telling zijn vastgesteld (zie bijlage C). Van de locaties

heeft 99% de gegevens van deze indicator (zowel teller als noemer) laten autoriseren door een medisch specialist.

- De **statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid** van deze indicator heeft een groene signaalvlag. De nauwkeurigheid van de individuele datapunten is over het algemeen groot (kleine betrouwbaarheidsintervallen). Bij de waargenomen gemiddelde indicatorwaarde, die tussen 5 en 95% ligt, is de eis voor een groene vlag voor statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid dat de noemers uit ten minste 200 patiënten bestaan. Met dit aantal kunnen afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de indicatorwaarde van een ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde over alle ziekenhuizen) van ongeveer 2 en groter betrouwbaar worden gedetecteerd. Dit geldt voor 89% van de locaties. Voor deze locaties wordt aan de eisen voldaan om de indicatorwaarde per ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde overal alle ziekenhuizen op basis van deze indicator met elkaar te vergelijken. Op statistische gronden is een zinnige vergelijking tussen de waarden per ziekenhuislocatie en de gemiddelde waarde dan ook mogelijk.
- De groene vlag onder **populatie vergelijkbaarheid** betekent dat de indicatorwerkgroep heeft aangegeven dat er op voorhand geen factoren bekend zijn die een ziekenhuis niet kan beïnvloeden en die wel van invloed zijn op de waarde van de indicator. Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen niet verklaard worden door bijvoorbeeld patiëntkenmerken.
- De gegevens van de teller en de noemer zijn grotendeels afkomstig uit digitale **bronnen** (bijlage D). De bronnen die het meest genoemd worden, zijn: DBC-registratie, verrichtingenregistratie en het Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS).

2.2.3. Waarden

In onderstaande figuur worden de scores op deze indicator weergegeven.



Bovenstaande figuur laat zien dat:

- De indicatorscores weinig variëren, met waarden met name in de range 80-100%. Slechts 6 locaties scoren onder de 90%.
- Bij 27% (25/93) van de locaties de HbA1c- waarde is gemeten bij alle diabetes patiënten.
- Het totaal aantal diabetes patiënten onder behandeling is 141.743 (som van alle noemers). Het minimum en maximum aantal patiënten in de noemer ligt ver uit elkaar. Het aantal diabetes patiënten waarbij de HbA1c -waarde is gemeten, is 135.656 (som van alle tellers).
- Het gemiddelde percentage over alle locaties is 96%.

2.3. Indicator 2b – Laboratorium jaarcontrole: Kreatinine

Operationalisatie: Het percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie in betreffende registratieperiode de kreatinine gemeten is.

Teller: Het aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij kreatinine is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC (vervolg DBC's).

Noemer: Totaal aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van internist waarbij in het verslagjaar een DBC is afgesloten.

2.3.1. Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij deze indicator is door de ziekenhuizen opgemerkt dat patiënten de genoemde laboratoriumcontroles ook elders, eerste- of tweedelijns, kunnen hebben laten uitvoeren, waardoor deze niet in de indicator meegenomen worden. Tevens wordt opgemerkt dat de jaarlijkse controles wel door het ziekenhuis aangevraagd worden, maar dat niet alle patiënten zich ook daadwerkelijk laten controleren. Dit kan de betrouwbaarheid van de aangeleverde data beïnvloeden.

2.3.2. Zeggingskracht van de aangeleverde data

Onderstaande tabel bevat de signaalvlaggen voor deze indicator.

Tabel 2.3. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 2b					
	Validiteit	Registratie betrouwbaarheid		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbaar	Populatie
	groen	groen	groen	groen	groen
Rood		2%	1%	0%	
Oranje		19%	9%	2%	
Groen		78%	90%	98%	

Bovenstaande tabel laat zien:

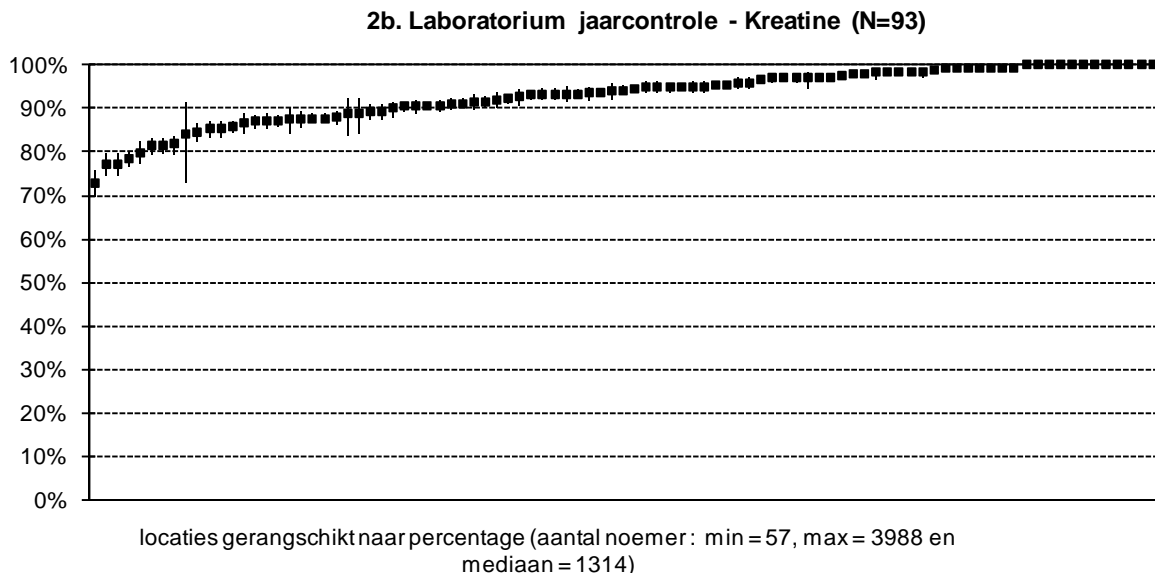
- In de indicatorwerkgroep is vastgesteld dat indicator 2b – ‘Kreatinine’ een valide indicator is, dat wil zeggen, de indicator geeft de informatie over de kwaliteit van zorg die is beoogd, wat terug te zien is in de groene vlag voor **validiteit**.
- Het percentage locaties dat een groene vlag krijgt voor **betrouwbaarheid van het registratieproces** is 78% voor de teller en 90% voor de noemer; hiermee krijgt zowel de teller als de noemer een groene overall signaalvlag voor deze dimensie. Dit betekent dat het registratieproces voldoet aan (bijna) alle belangrijke voorwaarden voor een betrouwbare inrichting van dit proces. In de bepaling van deze signaalvlag wegen het baseren van de gegevens op een volledige telling en schriftelijke autorisatie door een medisch specialist beiden het zwaarst mee (zie bijlage B). De gegevens van de noemer zijn bij 92% van de locaties gebaseerd op een volledige telling; van alle locaties antwoordt 80% dat de gegevens van de teller op basis van een volledige telling zijn vastgesteld (zie bijlage C). Van de locaties heeft 99% de gegevens van deze indicator (zowel teller als noemer) laten autoriseren door een medisch specialist.
- De **statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid** van deze indicator heeft een groene signaalvlag. De nauwkeurigheid van de individuele datapunten is over het algemeen groot (kleine betrouwbaarheidsintervallen). Bij de waargenomen gemiddelde indicatorwaarde, die tussen 5 en 95% ligt, is de eis voor een groene vlag voor statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid dat de noemers uit ten minste 200 patiënten bestaan. Met dit aantal kunnen

afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de indicatorwaarde van een ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde over alle ziekenhuizen) van ongeveer 2 en groter betrouwbaar worden gedetecteerd. Dit geldt voor 98% van de locaties. Voor deze locaties wordt aan de eisen voldaan om de indicatorwaarde per ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde overal alle ziekenhuizen op basis van deze indicator met elkaar te vergelijken. Op statistische gronden is een zinnige vergelijking tussen de waarden per ziekenhuislocatie en de gemiddelde waarde dan ook mogelijk.

- De groene vlag onder **populatie vergelijkbaarheid** betekent dat de indicatorwerkgroep heeft aangegeven dat er op voorhand geen factoren bekend zijn die een ziekenhuis niet kan beïnvloeden en die wel van invloed zijn op de waarde van de indicator. Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen niet verklaard worden door bijvoorbeeld patiëntkenmerken.
- De gegevens van de teller en de noemer zijn grotendeels afkomstig uit digitale **bronnen** (bijlage D). De bronnen die het meest genoemd worden, zijn: DBC-registratie, verrichtingenregistratie en het Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS).

2.3.3. Waarden

In onderstaande figuur worden de scores op deze indicator weergegeven.



Bovenstaande figuur laat zien dat:

- De indicatorscores weinig variëren, met waarden met name in de range 80-100%. Slechts 4 locaties scoren onder de 80%.
- Bij 13% (12/93) van de locaties de Kreatinine- waarde is gemeten bij alle diabetes patiënten.
- Het totaal aantal diabetes patiënten onder behandeling is 141.743 (som van alle noemers). Het minimum en maximum aantal patiënten in de noemer ligt ver uit elkaar. Het aantal diabetes patiënten waarbij de Kreatine -waarde is gemeten, is 131.779 (som van alle tellers).
- Het gemiddelde percentage over alle locaties is 93%.

2.4. Indicator 2c – Laboratorium jaarcontrole: Microalbumine

Operationalisatie: Het percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie in betreffende registratieperiode de microalbumine gemeten is.

Teller: Het aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij microalbumine is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC (vervolg DBC's).

Noemer: Totaal aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van internist waarbij in het verslagjaar een DBC is afgesloten.

2.4.1. Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij deze indicator is door de ziekenhuizen opgemerkt dat patiënten de genoemde laboratoriumcontroles ook elders, eerste- of tweedelijns, kunnen hebben laten uitvoeren, waardoor deze niet in de indicator meegenomen worden. Tevens wordt opgemerkt dat de jaarlijkse controles wel door het ziekenhuis aangevraagd worden, maar dat niet alle patiënten zich ook daadwerkelijk laten controleren. Dit kan de betrouwbaarheid van de aangeleverde data beïnvloeden.

2.4.2. Zeggingskracht van de aangeleverde data

Onderstaande tabel bevat de signaalvlaggen voor deze indicator.

Tabel 2.4. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 2c					
	Validiteit	Registratie betrouwbaarheid		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbaar	Populatie
	groen	groen	groen	groen	groen
Rood		1%	1%	0%	
Oranje		22%	8%	2%	
Groen		77%	91%	98%	

Bovenstaande tabel laat zien:

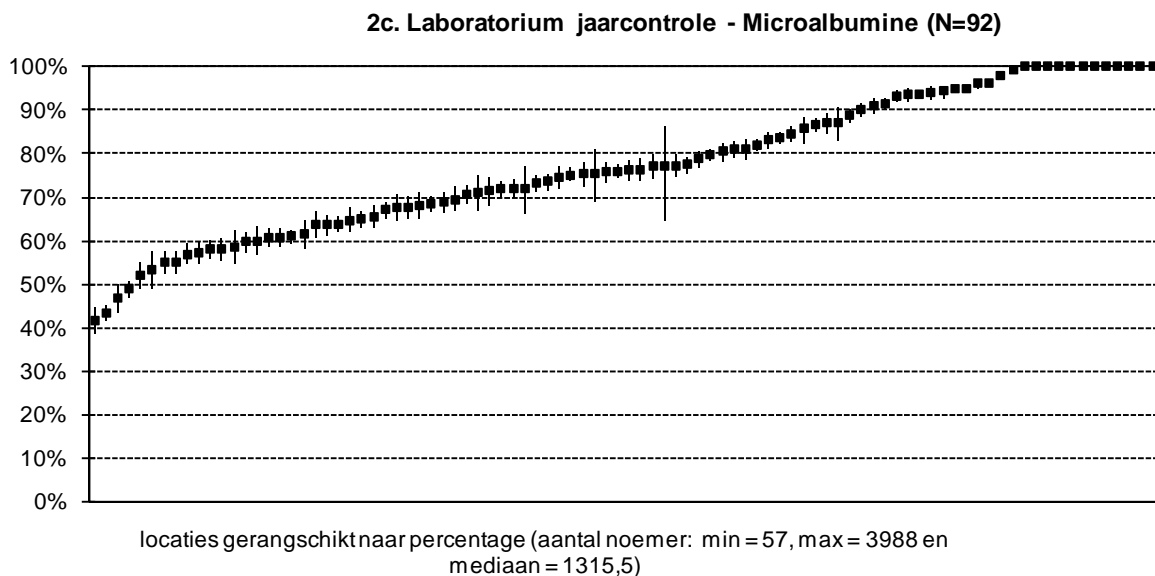
- In de indicatorwerkgroep is vastgesteld dat indicator 2c – ‘Microalbumine’ een valide indicator is, dat wil zeggen, de indicator geeft de informatie over de kwaliteit van zorg die is beoogd, wat terug te zien is in de groene vlag voor **validiteit**.
- Het percentage locaties dat een groene vlag krijgt voor **betrouwbaarheid van het registratieproces** is 77% voor de teller en 91% voor de noemer; hiermee krijgt zowel de teller als de noemer een groene overall signaalvlag voor deze dimensie. Dit betekent dat het registratieproces voldoet aan (bijna) alle belangrijke voorwaarden voor een betrouwbare inrichting van dit proces. In de bepaling van deze signaalvlag wegen het baseren van de gegevens op een volledige telling en schriftelijke autorisatie door een medisch specialist beiden het zwaarst mee (zie bijlage B). De gegevens van de noemer zijn bij 93% van de locaties gebaseerd op een volledige telling; van alle locaties antwoordt 79% dat de gegevens van de teller op basis van een volledige telling zijn vastgesteld (zie bijlage C). Van de locaties heeft 99% de gegevens van deze indicator (zowel teller als noemer) laten autoriseren door een medisch specialist.
- De **statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid** van deze indicator heeft een groene signaalvlag. De nauwkeurigheid van de individuele datapunten is over het algemeen groot (kleine betrouwbaarheidsintervallen). Bij de waargenomen gemiddelde indicatorwaarde, die tussen 5 en 95% ligt, is de eis voor een groene vlag voor statistisch betrouwbare

vergelijkbaarheid dat de noemers uit ten minste 200 patiënten bestaan. Met dit aantal kunnen afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de indicatorwaarde van een ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde over alle ziekenhuizen) van ongeveer 2 en groter betrouwbaar worden gedetecteerd. Dit geldt voor 98% van de locaties. Voor deze locaties wordt aan de eisen voldaan om de indicatorwaarde per ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde overal alle ziekenhuizen op basis van deze indicator met elkaar te vergelijken. Op statistische gronden is een zinnige vergelijking tussen de waarden per ziekenhuislocatie en de gemiddelde waarde dan ook mogelijk.

- De groene vlag onder **populatie vergelijkbaarheid** betekent dat de indicatorwerkgroep heeft aangegeven dat er op voorhand geen factoren bekend zijn die een ziekenhuis niet kan beïnvloeden en die wel van invloed zijn op de waarde van de indicator. Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen niet verklaard worden door bijvoorbeeld patiëntkenmerken.
- De gegevens van de teller en de noemer zijn grotendeels afkomstig uit digitale **bronnen** (bijlage D). De bronnen die het meest genoemd worden, zijn: DBC-registratie, verrichtingenregistratie en het Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS).

2.4.3. Waarden

In onderstaande figuur worden de scores op deze indicator weergegeven.



Bovenstaande figuur laat zien dat:

- De indicatorscores aanzienlijk variëren, met waarden in de range 40-100%.
- Bij 13% (12/92) van de locaties de Microalbumine- waarde is gemeten bij alle diabetes patiënten.
- Het totaal aantal diabetes patiënten onder behandeling is 140.689 (som van alle noemers). Het minimum en maximum aantal patiënten in de noemer ligt ver uit elkaar. Het aantal diabetes patiënten waarbij de Microalbumine -waarde is gemeten, is 107.793 (som van alle tellers).
- Het gemiddelde percentage over alle locaties is 77%.

2.5. Indicator 2d – Laboratorium jaarcontrole: Totaal cholesterol

Operationalisatie: Het percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie in betreffende registratieperiode de totaal cholesterol gemeten is.

Teller: Het aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij totaal cholesterol is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC (vervolg DBC's).

Noemer: Totaal aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van internist waarbij in het verslagjaar een DBC is afgesloten.

2.5.1. Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij deze indicator is door de ziekenhuizen opgemerkt dat patiënten de genoemde laboratoriumcontroles ook elders, eerste- of tweedelijns, kunnen hebben laten uitvoeren, waardoor deze niet in de indicator meegenomen worden. Tevens wordt opgemerkt dat de jaarlijkse controles wel door het ziekenhuis aangevraagd worden, maar dat niet alle patiënten zich ook daadwerkelijk laten controleren. Dit kan de betrouwbaarheid van de aangeleverde data beïnvloeden.

2.5.2. Zeggingskracht van de aangeleverde data

Onderstaande tabel bevat de signaalvlaggen voor deze indicator.

Tabel 2.5. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 2d					
	Validiteit	Registratie betrouwbaarheid		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbaar	Populatie
	groen	groen	groen	groen	groen
Rood		1%	1%	0%	
Oranje		20%	8%	2%	
Groen		79%	91%	98%	

Bovenstaande tabel laat zien:

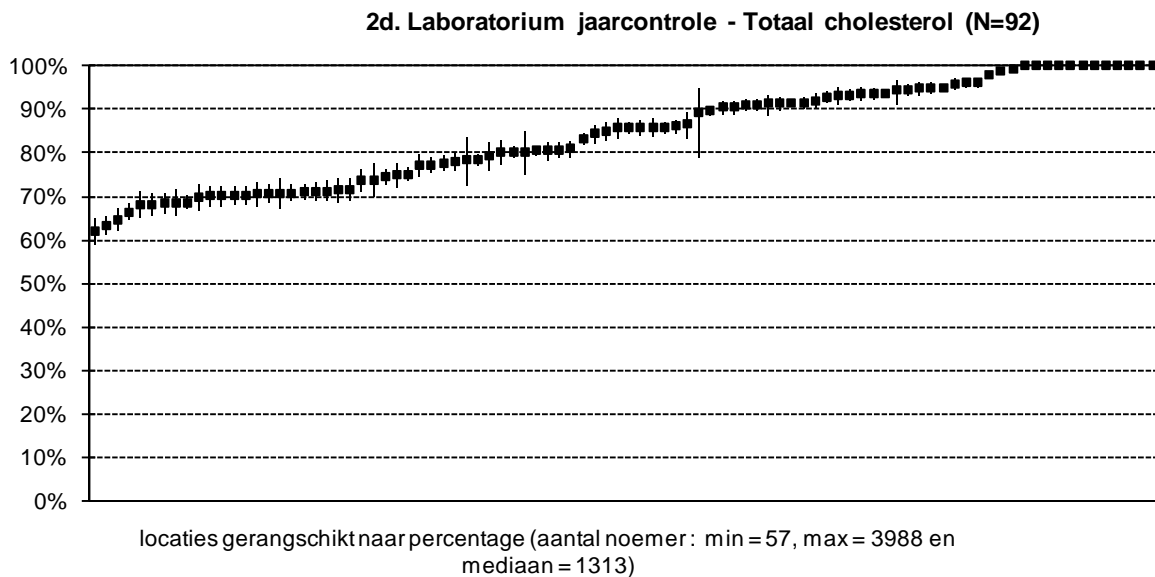
- In de indicatorwerkgroep is vastgesteld dat indicator 2d – 'Totaal cholesterol' een valide indicator is, dat wil zeggen, de indicator geeft de informatie over de kwaliteit van zorg die is beoogd, wat terug te zien is in de groene vlag voor **validiteit**.
- Het percentage locaties dat een groene vlag krijgt voor **betrouwbaarheid van het registratieproces** is 79% voor de teller en 91% voor de noemer; hiermee krijgt zowel de teller als de noemer een groene overall signaalvlag voor deze dimensie. Dit betekent dat het registratieproces voldoet aan (bijna) alle belangrijke voorwaarden voor een betrouwbare inrichting van dit proces. In de bepaling van deze signaalvlag wegen het baseren van de gegevens op een volledige telling en schriftelijke autorisatie door een medisch specialist beiden het zwaarst mee (zie bijlage B). De gegevens van de noemer zijn bij 93% van de locaties gebaseerd op een volledige telling; van alle locaties antwoordt 82% dat de gegevens van de teller op basis van een volledige telling zijn vastgesteld (zie bijlage C). Van de locaties heeft 99% de gegevens van deze indicator (zowel teller als noemer) laten autoriseren door een medisch specialist.
- De **statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid** van deze indicator heeft een groene signaalvlag. De nauwkeurigheid van de individuele datapunten is over het algemeen groot (kleine betrouwbaarheidsintervallen). Bij de waargenomen gemiddelde indicatorwaarde, die tussen 5 en 95% ligt, is de eis voor een groene vlag voor statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid dat de noemers uit ten minste 200 patiënten bestaan. Met dit aantal kunnen afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de indicatorwaarde van een ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde over alle ziekenhuizen) van ongeveer 2 en groter betrouwbaar worden gedetecteerd. Dit geldt voor 98% van de locaties. Voor deze locaties wordt aan de eisen voldaan om de indicatorwaarde per ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde overal alle ziekenhuizen op basis van

deze indicator met elkaar te vergelijken. Op statistische gronden is een zinnige vergelijking tussen de waarden per ziekenhuislocatie en de gemiddelde waarde dan ook mogelijk.

- De groene vlag onder **populatie vergelijkbaarheid** betekent dat de indicatorwerkgroep heeft aangegeven dat er op voorhand geen factoren bekend zijn die een ziekenhuis niet kan beïnvloeden en die wel van invloed zijn op de waarde van de indicator. Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen niet verklaard worden door bijvoorbeeld patiëntkenmerken.
- De gegevens van de teller en de noemer zijn grotendeels afkomstig uit digitale **bronnen** (bijlage D). De bronnen die het meest genoemd worden, zijn: DBC-registratie, verrichtingenregistratie en het Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS).

2.5.3. Waarden

In onderstaande figuur worden de scores op deze indicator weergegeven.



Bovenstaande figuur laat zien dat:

- De indicatorscores variëren, met waarden in de range 60-100%.
- Bij 13% (12/92) van de locaties de totaal cholesterol- waarde is gemeten bij alle diabetes patiënten.
- Het totaal aantal diabetes patiënten onder behandeling is 140.250 (som van alle noemers). Het minimum en maximum aantal patiënten in de noemer ligt ver uit elkaar. Het aantal diabetes patiënten waarbij de totaal cholesterol -waarde is gemeten, is 117.136 (som van alle tellers).
- Het gemiddelde percentage over alle locaties is 84%.

2.6. Indicator 2e – Laboratorium jaarcontrole: HDL-cholesterol

Operationalisatie: Het percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie in betreffende registratieperiode de HDL-cholesterol gemeten is.

Teller: Het aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij HDL-cholesterol is gemeten in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC (vervolg DBC's).

Noemer: Totaal aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van internist waarbij in het verslagjaar een DBC is afgesloten.

2.6.1. Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij deze indicator is door de ziekenhuizen opgemerkt dat patiënten de genoemde laboratoriumcontroles ook elders, eerste- of tweedelijns, kunnen hebben laten uitvoeren, waardoor deze niet in de indicator meegenomen worden. Tevens wordt opgemerkt dat de jaarlijkse controles wel door het ziekenhuis aangevraagd worden, maar dat niet alle patiënten zich ook daadwerkelijk laten controleren. Dit kan de betrouwbaarheid van de aangeleverde data beïnvloeden.

2.6.2. Zeggingskracht van de aangeleverde data

Onderstaande tabel bevat de signaalvlaggen voor deze indicator.

Tabel 2.6. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 2e					
	Validiteit	Registratie betrouwbaarheid		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbaar	Populatie
	groen	groen	groen	groen	groen
Rood		1%	1%	0%	
Oranje		20%	8%	2%	
Groen		79%	91%	98%	

Bovenstaande tabel laat zien:

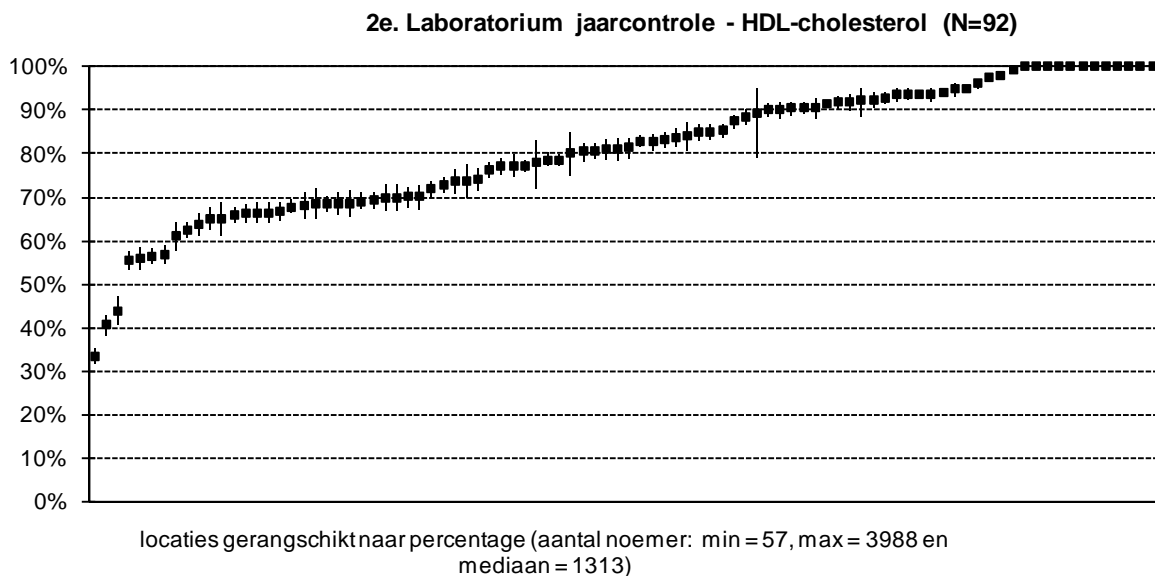
- In de indicatorwerkgroep is vastgesteld dat indicator 2e – ‘HDL-cholesterol’ een valide indicator is, dat wil zeggen, de indicator geeft de informatie over de kwaliteit van zorg die is beoogd, wat terug te zien is in de groene vlag voor **validiteit**.
- Het percentage locaties dat een groene vlag krijgt voor **betrouwbaarheid van het registratieproces** is 79% voor de teller en 91% voor de noemer; hiermee krijgt zowel de teller als de noemer een groene overall signaalvlag voor deze dimensie. Dit betekent dat het registratieproces voldoet aan (bijna) alle belangrijke voorwaarden voor een betrouwbare inrichting van dit proces. In de bepaling van deze signaalvlag wegen het baseren van de gegevens op een volledige telling en schriftelijke autorisatie door een medisch specialist beiden het zwaarst mee (zie bijlage B). De gegevens van de noemer zijn bij 93% van de locaties gebaseerd op een volledige telling; van alle locaties antwoordt 82% dat de gegevens van de teller op basis van een volledige telling zijn vastgesteld (zie bijlage C). Van de locaties heeft 99% de gegevens van deze indicator (zowel teller als noemer) laten autoriseren door een medisch specialist.
- De **statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid** van deze indicator heeft een groene signaalvlag. De nauwkeurigheid van de individuele datapunten is over het algemeen groot (kleine betrouwbaarheidsintervallen). Bij de waargenomen gemiddelde indicatorwaarde, die tussen 5 en 95% ligt, is de eis voor een groene vlag voor statistisch betrouwbare

vergelijkbaarheid dat de noemers uit ten minste 200 patiënten bestaan. Met dit aantal kunnen afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de indicatorwaarde van een ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde over alle ziekenhuizen) van ongeveer 2 en groter betrouwbaar worden gedetecteerd. Dit geldt voor 98% van de locaties. Voor deze locaties wordt aan de eisen voldaan om de indicatorwaarde per ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde overal alle ziekenhuizen op basis van deze indicator met elkaar te vergelijken. Op statistische gronden is een zinnige vergelijking tussen de waarden per ziekenhuislocatie en de gemiddelde waarde dan ook mogelijk.

- De groene vlag onder **populatie vergelijkbaarheid** betekent dat de indicatorwerkgroep heeft aangegeven dat er op voorhand geen factoren bekend zijn die een ziekenhuis niet kan beïnvloeden en die wel van invloed zijn op de waarde van de indicator. Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen niet verklaard worden door bijvoorbeeld patiëntkenmerken.
- De gegevens van de teller en de noemer zijn grotendeels afkomstig uit digitale **bronnen** (bijlage D). De bronnen die het meest genoemd worden, zijn: DBC-registratie, verrichtingenregistratie en het Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS).

2.6.3. Waarden

In onderstaande figuur worden de scores op deze indicator weergegeven.



Bovenstaande figuur laat zien dat:

- De indicatorscores aanzienlijk variëren, met in de range 30-100%.
- Bij 13% (12/92) van de locaties de HDL-cholesterol- waarde is gemeten bij alle diabetes patiënten.
- Het totaal aantal diabetes patiënten onder behandeling is 140.250 (som van alle noemers). Het minimum en maximum aantal patiënten in de noemer ligt ver uit elkaar. Het aantal diabetes patiënten waarbij de HDL-cholesterol -waarde is gemeten, is 110.689 (som van alle tellers).
- Het gemiddelde percentage over alle locaties is 81%.

2.7. Indicator 3a – Bloeddruk: bloeddruk gemeten

Operationalisatie: Percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie bloeddruk is gemeten.

Teller: Het aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij in 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC (vervolg DBC's) minstens éénmaal de bloeddruk is gemeten.

Noemer: Totaal aantal mensen met diagnose diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij in het verslagjaar een DBC is afgesloten.

2.7.1. Praktische toepasbaarheid van de indicator

De gegevens die nodig zijn voor deze indicatoren, zijn niet op basis van de administratieve data af te leiden. De gemeten bloeddruk wordt in een papieren, dan wel elektronisch dossier vastgelegd. Het post-hoc verzamelen van deze gegevens uit de dossiers is arbeidsintensief. Een aantal ziekenhuizen merkt dan ook op dat ze steekproeven nemen om de indicatoren 3a en 3b te bepalen.

2.7.2. Zeggingskracht van de aangeleverde data

Onderstaande tabel bevat de signaalvlaggen voor deze indicator.

Tabel 2.7. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 3a					
	Validiteit	Registratie betrouwbaarheid		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbaar	Populatie
	groen	oranje	groen	groen	groen
Rood		10%	1%	2%	
Oranje		66%	14%	7%	
Groen		24%	85%	91%	

Bovenstaande tabel laat zien:

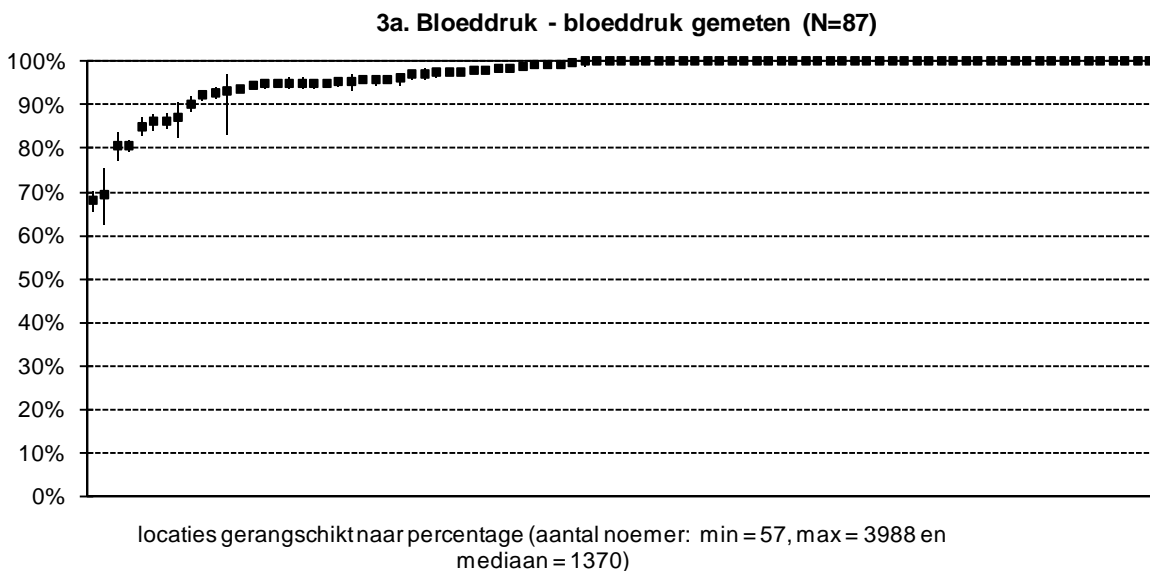
- In de indicatorwerkgroep is vastgesteld dat indicator 3a – 'Bloeddruk: bloeddruk gemeten' een valide indicator is, dat wil zeggen, de indicator geeft de informatie over de kwaliteit van zorg die is beoogd, wat terug te zien is in de groene vlag voor **validiteit**.
- Het percentage locaties dat een groene vlag krijgt voor **betrouwbaarheid van het registratieproces** is 24% voor de teller en 85% voor de noemer; hiermee krijgt de teller een oranje overall signaalvlag en de noemer een groene overall signaalvlag voor deze dimensie. Dit betekent voor de noemer dat het registratieproces voldoet aan (bijna) alle belangrijke voorwaarden voor een betrouwbare inrichting van dit proces. Voor de teller wordt slechts ten dele aan deze belangrijke voorwaarden voldaan. In de bepaling van deze signaalvlag wegen het baseren van de gegevens op een volledige telling en schriftelijke autorisatie door een medisch specialist beiden het zwaarst mee (zie bijlage B). De gegevens van de noemer zijn bij 89% van de locaties gebaseerd op een volledige telling; van alle locaties antwoordt slechts 25% dat de gegevens van de teller op basis van een volledige telling zijn vastgesteld (zie bijlage C). Van de locaties heeft 99% de gegevens van deze indicator (zowel teller als noemer) laten autoriseren door een medisch specialist.
- De **statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid** van deze indicator heeft een groene signaalvlag. De nauwkeurigheid van de individuele datapunten is over het algemeen groot (kleine betrouwbaarheidsintervallen). Bij de waargenomen gemiddelde indicatorwaarde, die

tussen 5 en 95% ligt, is de eis voor een groene vlag voor statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid dat de noemers uit ten minste 200 patiënten bestaan. Met dit aantal kunnen afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de indicatorwaarde van een ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde over alle ziekenhuizen) van ongeveer 2 en groter betrouwbaar worden gedetecteerd. Dit geldt voor 91% van de locaties. Voor deze locaties wordt aan de eisen voldaan om de indicatorwaarde per ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde overal alle ziekenhuizen op basis van deze indicator met elkaar te vergelijken. Op statistische gronden is een zinnige vergelijking tussen de waarden per ziekenhuislocatie en de gemiddelde waarde dan ook mogelijk.

- De groene vlag onder **populatie vergelijkbaarheid** betekent dat de indicatorwerkgroep heeft aangegeven dat er op voorhand geen factoren bekend zijn die een ziekenhuis niet kan beïnvloeden en die wel van invloed zijn op de waarde van de indicator. Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen niet verklaard worden door bijvoorbeeld patiëntkenmerken.
- De gegevens van de teller en de noemer zijn grotendeels afkomstig uit digitale **bronnen** (bijlage D). De bronnen die het meest genoemd worden, zijn: DBC-registratie, verrichtingenregistratie en elektronische (poli)klinische status.

2.7.3. Waarden

In de onderstaande figuur worden de scores op deze indicator weergegeven.



Bovenstaande figuur laat zien dat:

- De indicatorscores variëren, met waarden in de range 70-100%.
- Bij 55% (48/87) van de locaties bij alle diabetespatiënten de bloeddruk is gemeten.
- Het totaal aantal diabetes patiënten 134.918 is (som van alle noemers). Het minimum en maximum aantal patiënten in de noemer ligt ver uit elkaar. Het totaal aantal diabetes patiënten waarbij de bloeddruk is gemeten, 131.052 is (som van alle tellers).
- Het gemiddelde percentage over alle locaties is 97%.

2.8. Indicator 3b – Bloeddruk: benodigde therapie

Operationalisatie: Percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij een te hoge bloeddruk met anti-hypertensieve medicatie wordt behandeld.

Teller: Het aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist met een bloeddruk >140 mmHg met antihypertensieve medicatie

Noemer: Aantal mensen 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 (vervolg DBC's).

2.8.1. Praktische toepasbaarheid van de indicator

De gegevens die nodig zijn voor deze indicatoren, zijn niet op basis van de administratieve data af te leiden. De gemeten bloeddruk wordt in een papieren, dan wel elektronisch dossier vastgelegd. Het post-hoc verzamelen van deze gegevens uit de dossiers is arbeidsintensief. Een aantal ziekenhuizen merkt dan ook op dat ze steekproeven nemen om de indicatoren 3a en 3b te bepalen.

2.8.2. Zeggingskracht van de aangeleverde data

Onderstaande tabel bevat de signaalvlaggen voor deze indicator.

Tabel 2.8. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 3b					
	Validiteit	Registratie betrouwbaarheid		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbaar	Populatie
	groen	oranje	oranje	oranje	groen
Rood		4%	6%	6%	
Oranje		65%	60%	25%	
Groen		31%	33%	69%	

Bovenstaande tabel laat zien:

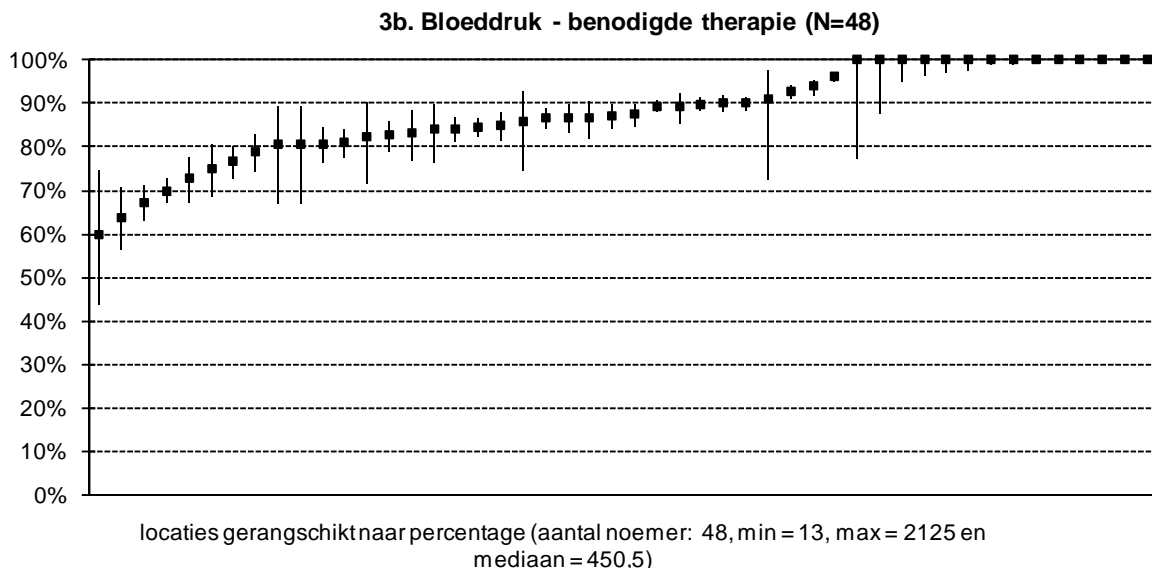
- In de indicatorwerkgroep is vastgesteld dat indicator 3b – ‘Bloeddruk: benodigde therapie’ een valide indicator is, dat wil zeggen, de indicator geeft de informatie over de kwaliteit van zorg die is beoogd, wat terug te zien is in de groene vlag voor **validiteit**.
- Het percentage locaties dat een groene vlag krijgt voor **betrouwbaarheid van het registratieproces** is 31% voor de teller en 33% voor de noemer; hiermee krijgen zowel de teller als de noemer een oranje overall voor deze dimensie. Dit betekent voor zowel de teller als de noemer dat in het registratieproces slechts ten dele voldaan wordt aan belangrijke voorwaarden voor een betrouwbare inrichting van dit proces. In de bepaling van deze signaalvlag wegen het baseren van de gegevens op een volledige telling en schriftelijke autorisatie door een medisch specialist beiden het zwaarst mee (zie bijlage B). De gegevens van de noemer zijn bij slechts 35% van de locaties gebaseerd op een volledige telling; van alle locaties antwoordt slechts 33% dat de gegevens van de teller op basis van een volledige telling zijn vastgesteld (zie bijlage C). Alle locaties hebben de gegevens van deze indicator (zowel teller als noemer) laten autoriseren door een medisch specialist.
- De **statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid** van deze indicator heeft een oranje signaalvlag. Bij de waargenomen gemiddelde indicatorwaarde, die tussen 5 en 95% ligt, is de eis voor een groene vlag voor statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid dat de noemers uit ten minste 200 patiënten bestaan. Met dit aantal kunnen afwijkende waarden met een odds ratio

(relatieve maat voor het verschil tussen de indicatorwaarde van een ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde over alle ziekenhuizen) van ongeveer 2 en groter betrouwbaar worden gedetecteerd. Dit geldt slechts voor 69% van de locaties. Alleen voor deze locaties wordt aan de eisen voldaan om de indicatorwaarde per ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde overal alle ziekenhuizen op basis van deze indicator met elkaar te vergelijken. Een zinnige vergelijking met de gemiddelde waarde op deze indicator vraagt daarom om een genuanceerd oordeel.

- De groene vlag onder **populatie vergelijkbaarheid** betekent dat de indicatorwerkgroep heeft aangegeven dat er op voorhand geen factoren bekend zijn die een ziekenhuis niet kan beïnvloeden en die wel van invloed zijn op de waarde van de indicator. Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen niet verklaard worden door bijvoorbeeld patiëntkenmerken.
- De gegevens van de teller en de noemer zijn grotendeels afkomstig uit digitale **bronnen** (bijlage D). De bronnen die het meest genoemd worden, zijn: DBC-registratie, elektronisch (poli)klinische status en papieren (poli)klinische status.

2.8.3. Waarden

In onderstaande figuur worden de scores op deze indicator weergegeven.



Bovenstaande figuur laat zien dat:

- De indicatorscores variëren, met waarden tussen 60% en 100%.
- Bij 29% (14/48) van de locaties alle patiënten met een te hoge bloeddruk met anti-hypertensieve medicatie wordt behandeld.
- Het totaal aantal diabetes patiënten onder behandeling is 26.623 (som van alle noemers). Het minimum en maximum aantal patiënten in de noemer ligt ver uit elkaar. Het aantal patiënten met antihypertensieve medicatie is 23.878 (som van alle tellers).
- Het gemiddelde percentage over alle locaties is 88%.

2.9. Indicator 4 – Voetzorg

Operationalisatie: Het percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij een voetonderzoek heeft plaatsgevonden.

Teller: Aantal mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist, waarbij 365 dagen voorafgaand aan het afsluiten van de DBC (vervolg DBC's) gedetailleerd voetonderzoek heeft plaatsgevonden.

Noemer: Het aantal mensen dat bekend is met diabetes mellitus en waarbij in het verslagjaar een DBC is afgesloten.

2.9.1. Praktische toepasbaarheid van de indicator

De gegevens die nodig zijn voor deze indicator, zijn niet op basis van de administratieve data af te leiden. Of mensen met diabetes een voetonderzoek hebben ondergaan, wordt in een papieren, dan wel elektronisch dossier vastgelegd. Het post-hoc verzamelen van deze gegevens uit de dossiers is erg arbeidsintensief. Een aantal ziekenhuizen merkt dan ook op dat ze steekproeven nemen om deze indicator te bepalen.

2.9.2. Zeggingskracht van de aangeleverde data

Onderstaande tabel bevat de signaalvlaggen voor deze indicator.

Tabel 2.9. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 4					
	Validiteit	Registratie betrouwbaarheid		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbaar	Populatie
	groen	oranje	groen	groen	groen
Rood		12%	3%	0%	
Oranje		55%	15%	3%	
Groen		33%	82%	97%	

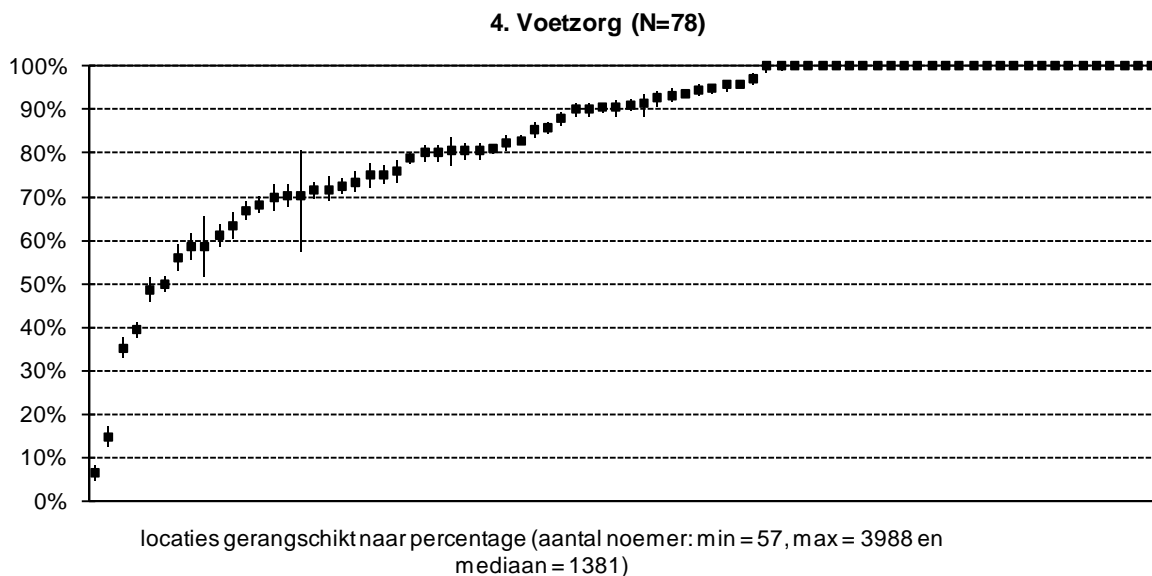
Bovenstaande tabel laat zien:

- In de indicatorwerkgroep is vastgesteld dat indicator 4 – ‘Voetzorg’ een valide indicator is, dat wil zeggen, de indicator geeft de informatie over de kwaliteit van zorg die is beoogd, wat terug te zien is in de groene vlag voor **validiteit**.
- Het percentage locaties dat een groene vlag krijgt voor **betrouwbaarheid van het registratieproces** is 33% voor de teller en 82% voor de noemer; hiermee krijgt de teller een oranje overall signaalvlag en de noemer een groene overall signaalvlag voor deze dimensie. Dit betekent voor de noemer dat het registratieproces voldoet aan (bijna) alle belangrijke voorwaarden voor een betrouwbare inrichting van dit proces. Voor de teller wordt slechts ten dele aan deze belangrijke voorwaarden voldaan. In de bepaling van deze signaalvlag wegen het baseren van de gegevens op een volledige telling en schriftelijke autorisatie door een medisch specialist beiden het zwaarst mee (zie bijlage B). De gegevens van de noemer zijn bij 85% van de locaties gebaseerd op een volledige telling; van alle locaties antwoordt slechts 35% dat de gegevens van de teller op basis van een volledige telling zijn vastgesteld (zie bijlage C). Van de locaties heeft 99% de gegevens van deze indicator (zowel teller als noemer) laten autoriseren door een medisch specialist.
- De **statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid** van deze indicator heeft een groene signaalvlag. De nauwkeurigheid van de individuele datapunten is over het algemeen groot (kleine betrouwbaarheidsintervallen). Bij de waargenomen gemiddelde indicatorwaarde, die tussen 5 en 95% ligt, is de eis voor een groene vlag voor statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid dat de noemers uit ten minste 200 patiënten bestaan. Met dit aantal kunnen afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de indicatorwaarde van een ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde over alle ziekenhuizen) van ongeveer 2 en groter betrouwbaar worden gedetecteerd. Dit geldt voor 97% van de locaties. Voor deze locaties wordt aan de eisen voldaan om de indicatorwaarde per ziekenhuislocatie en de gemiddelde indicatorwaarde overal alle ziekenhuizen op basis van deze indicator met elkaar te vergelijken. Op statistische gronden is een zinnige vergelijking tussen de waarden per ziekenhuislocatie en de gemiddelde waarde dan ook mogelijk.

- De groene vlag onder **populatie vergelijkbaarheid** betekent dat de indicatorwerkgroep heeft aangegeven dat er op voorhand geen factoren bekend zijn die een ziekenhuis niet kan beïnvloeden en die wel van invloed zijn op de waarde van de indicator. Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen niet verklaard worden door bijvoorbeeld patiëntkenmerken.
- De gegevens van de teller en de noemer zijn grotendeels afkomstig uit digitale **bronnen** (bijlage D). De bronnen die het meest genoemd worden, zijn: DBC-registratie, verrichtingenregistratie en elektronische (poli)klinische status.

2.9.3. Waarden

In de onderstaande figuur worden de scores op deze indicator weergegeven.



Bovenstaande figuur laat zien dat:

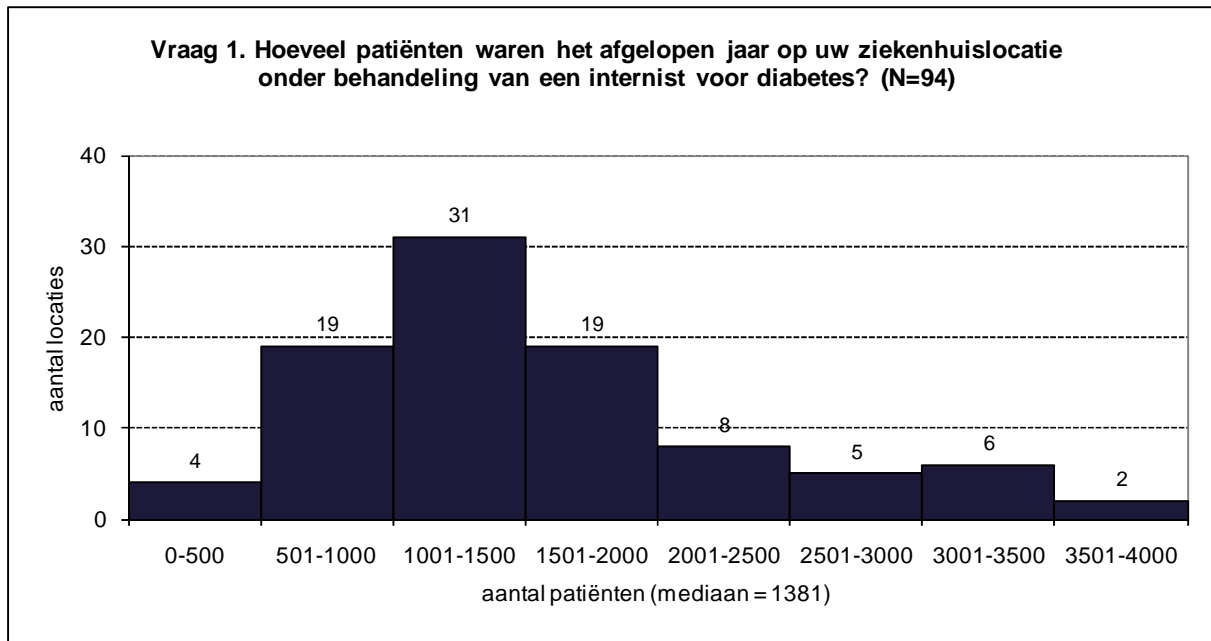
- De indicatorscores sterk variëren, met waarden over de gehele range.
- Er zijn relatief veel locaties met de waarde 100% (37% van de locaties – 29/78).
- Het totaal aantal diabetes patiënten onder behandeling, is 120.739 (som van alle noemers). Het minimum en maximum aantal patiënten in de noemer ligt zeer ver uit elkaar. Het aantal diabetes patiënten waarbij gedetailleerd voetonderzoek heeft plaatsgevonden, is 100.981
- Het gemiddelde percentage over alle locaties is 84%.

3. Klantpreferentie vragen

3.1. Klantpreferentievraag 1

Operationalisatie - Hoeveel patiënten waren het afgelopen jaar op uw ziekenhuislocatie onder behandeling van een internist voor diabetes?

Onderstaand figuur geeft het aantal diabetes patiënten weer dat per ziekenhuislocatie onder behandeling was van een internist.

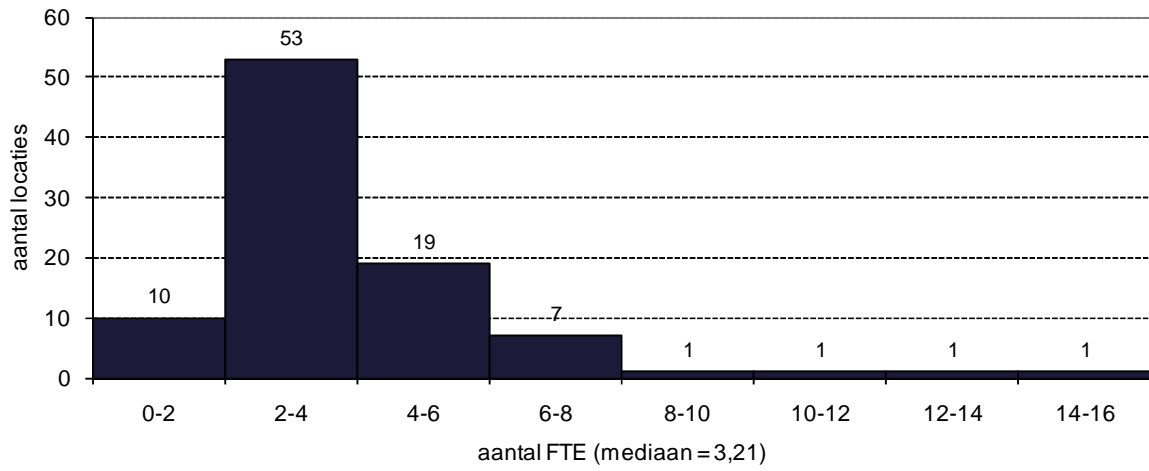


3.2. Klantpreferentievraag 2

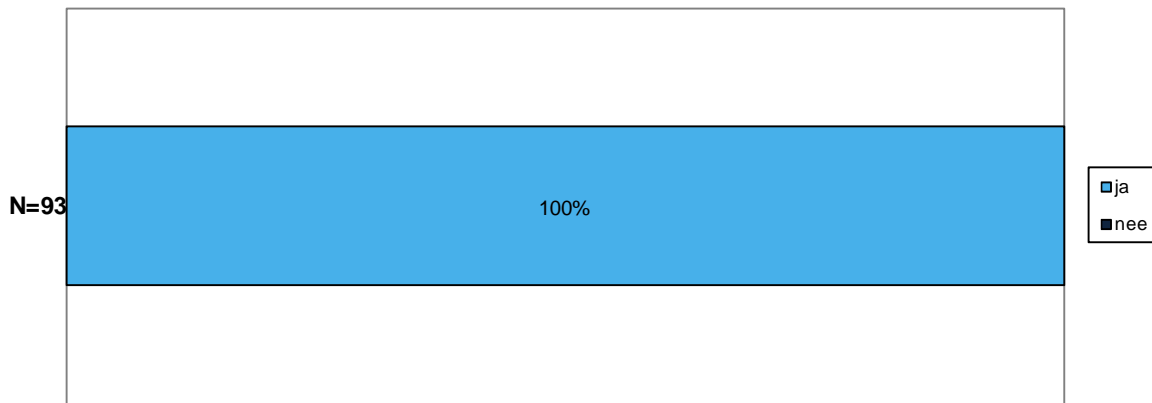
Operationalisatie - Hoeveel diabetesverpleegkundigen zijn er werkzaam op uw ziekenhuislocatie, uitgedrukt in FTE?

Onderstaande figuren laten zien dat op alle ziekenhuislocaties diabetesverpleegkundigen werkzaam zijn, veelal 2-4 FTE per locatie. Ook is op alle ziekenhuislocaties een verpleegkundig spreekuur met een diabetesverpleegkundige aanwezig.

Vraag 2a. Hoeveel diabetesverpleegkundigen zijn er werkzaam op uw ziekenhuislocatie, uitgedrukt in FTE? (N=93)



Vraag 2b. Is er op uw ziekenhuislocatie een verpleegkundig spreekuur met een speciaal daartoe opgeleide diabetesverpleegkundige?

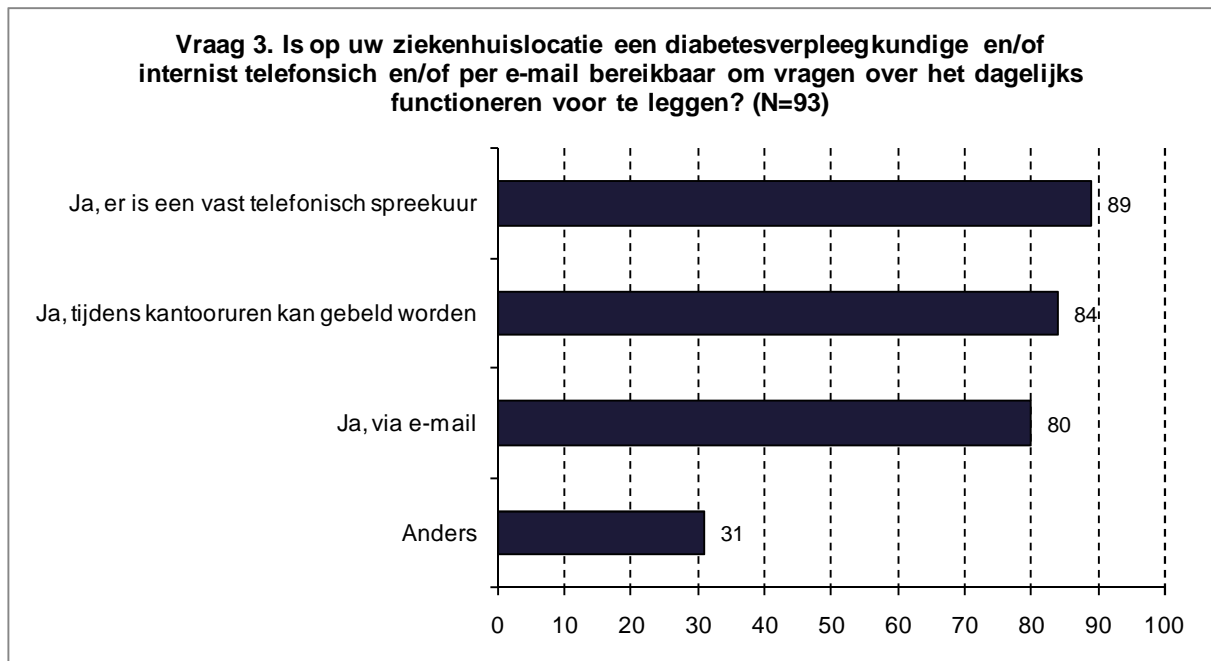


3.3. Klantpreferentievraag 3

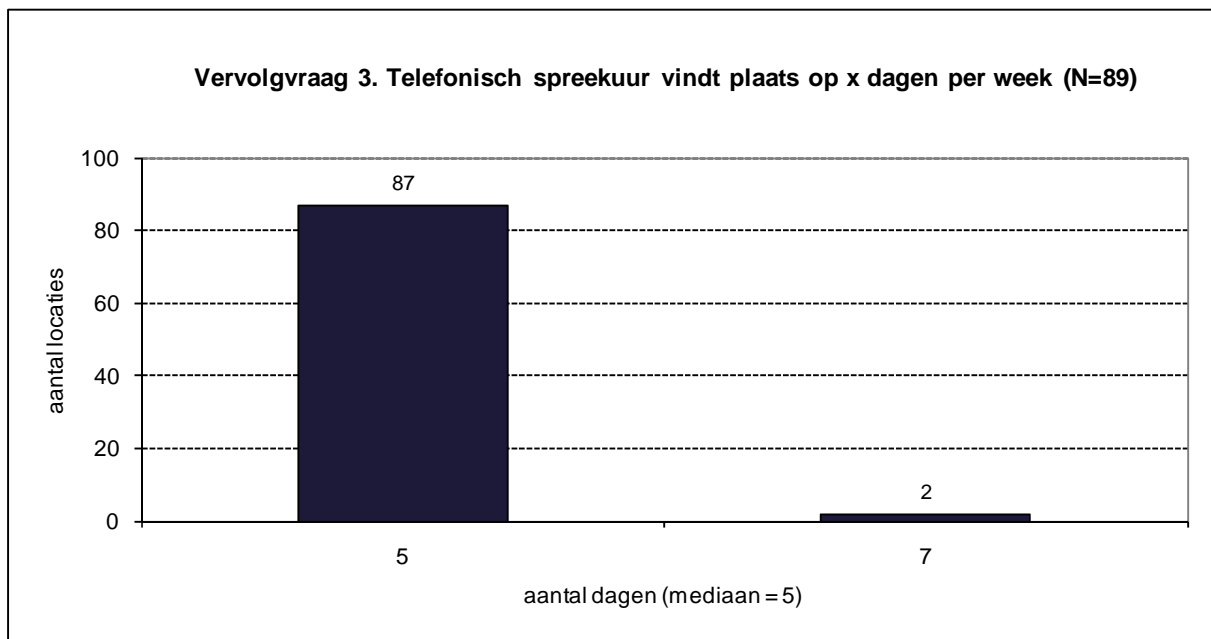
Operationalisatie - Is op uw ziekenhuislocatie een diabetesverpleegkundige en/of internist telefonisch en/of per e-mail bereikbaar om vragen over het dagelijks functioneren voor te leggen?

Onderstaande figuren gaan over de bereikbaarheid van de zorgverleners. In 80 ziekenhuislocaties kunnen patiënten per mail een diabetesverpleegkundige en/of internist bereiken. In 89 ziekenhuislocaties is er een vast telefonisch spreekuur.

In 31 locaties is deze bereikbaarheid anders dan per email of telefoon geregeld.

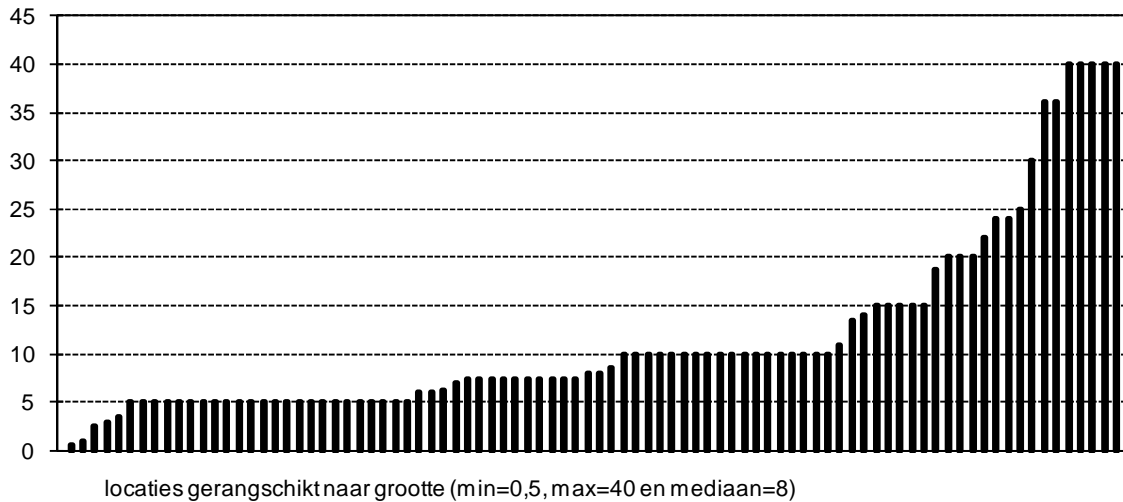


Een vast telefonisch spreekuur vindt bij de meerderheid van de locaties (98%) plaats op 5 dagen per week. Bij enkele locaties (2%) is er een telefonisch spreekuur gedurende 7 dagen per week.



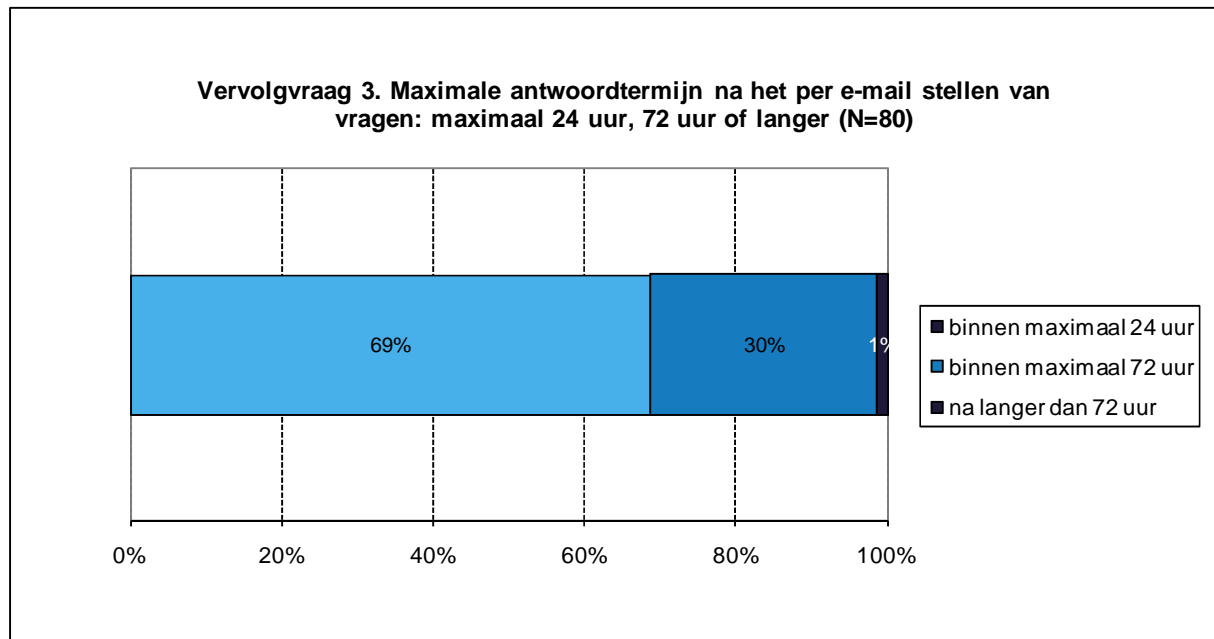
Onderstaande figuur gaat in op het aantal uur per week dat er een telefonisch spreekuur beschikbaar is per locatie. Dit varieert van 0.5 – 40 uur per week, waarbij er gemiddeld 8 uur per week een telefonisch spreekuur is.

Vervolgvraag 3. Er is een vast telefonisch spreekuur gedurende xx uur per week (N=88)



Onderstaande figuur gaat in op de bereikbaarheid per email. Na het stellen van vragen per email is de antwoordtermijn bij 69% van de ziekenhuislocaties maximaal 24 uur. Bij 30% van de ziekenhuislocaties wordt mail binnen 72 uur beantwoord. Bij slechts 1% van de locaties duurt het beantwoorden van email langer dan 72 uur.

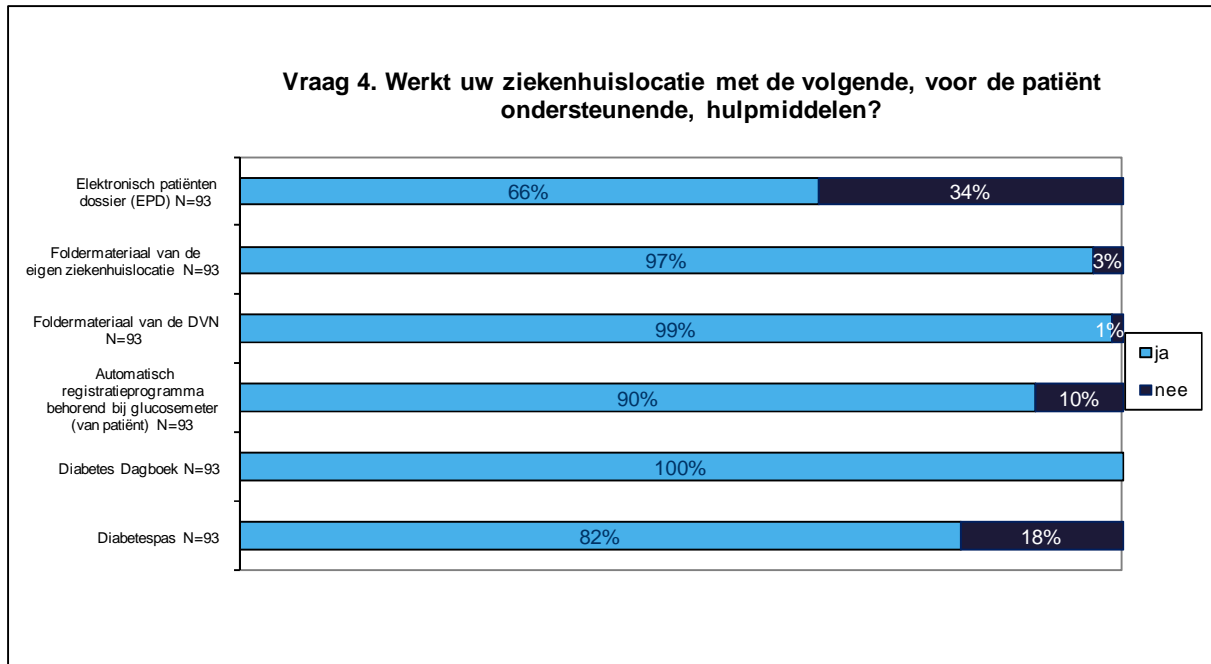
Vervolgvraag 3. Maximale antwoordtermijn na het per e-mail stellen van vragen: maximaal 24 uur, 72 uur of langer (N=80)



3.4. Klantpreferentievraag 4

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

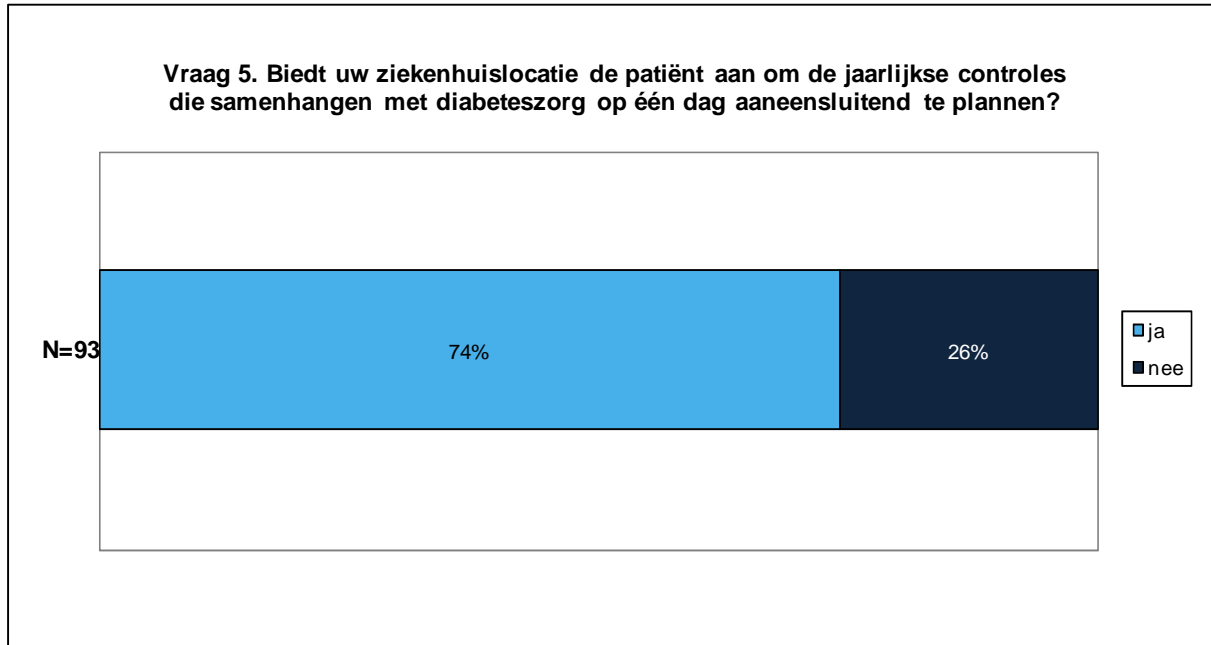
Onderstaande figuur laat zien dat vrijwel alle locaties werken met het patiënt ondersteunende hulpmiddel 'Diabetes dagboek', 'Foldermateriaal van de DVN' en 'Foldermateriaal van de eigen ziekenhuislocatie'. Het 'Elektronisch patiënten dossier' is het minst gebruikte hulpmiddel.



3.5. Klantpreferentievraag 5

Operationalisatie - Biedt uw ziekenhuislocatie de patiënt aan om de jaarlijkse controles die samenhangen met diabeteszorg op één dag aaneensluitend voor hem/haar te plannen?

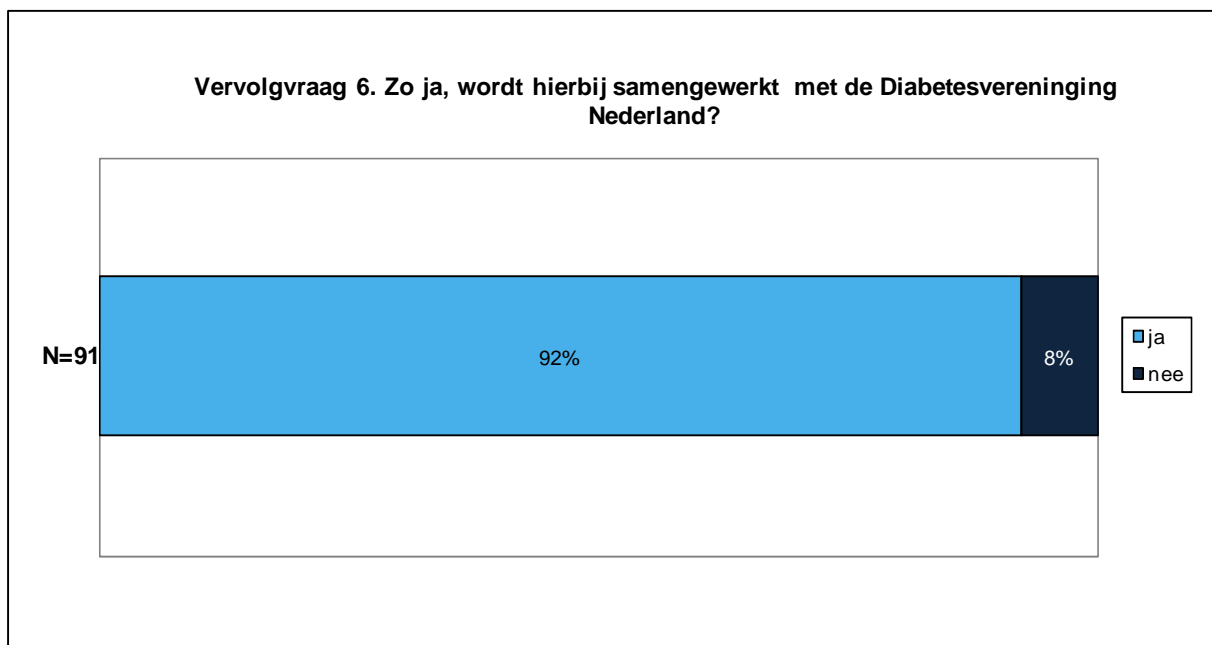
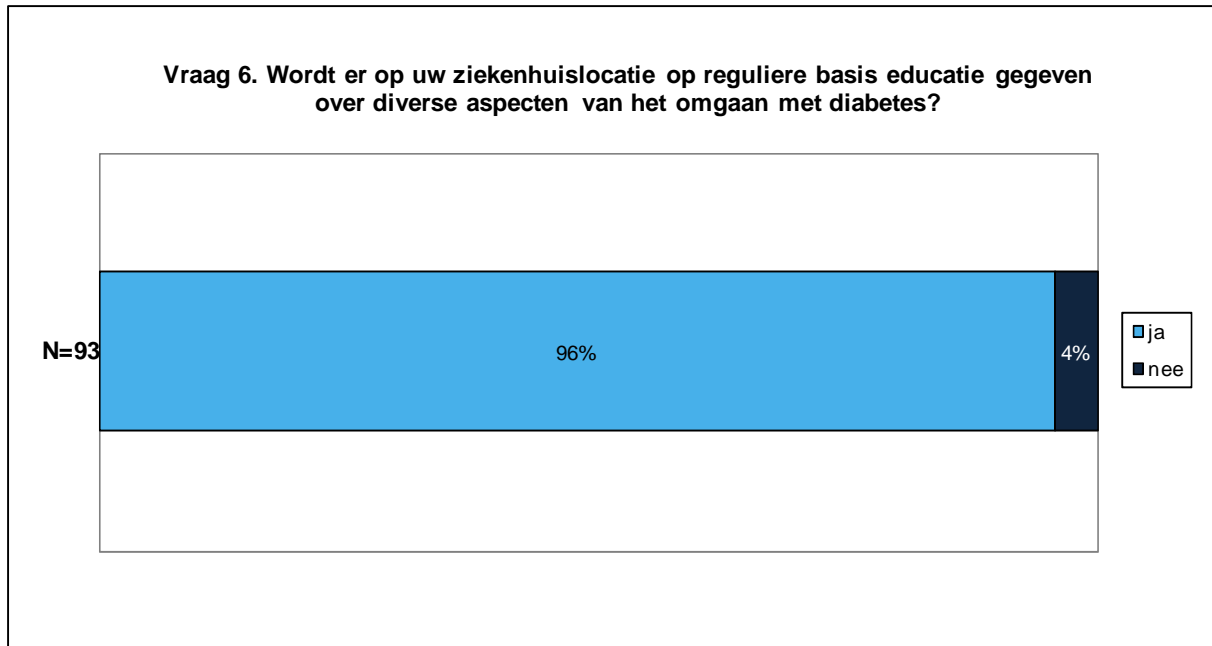
Onderstaande figuur geeft weer dat 74% van de locaties aanbiedt om de jaarlijkse controles op één dag te plannen. In 26% van de locaties wordt dit niet aangeboden.



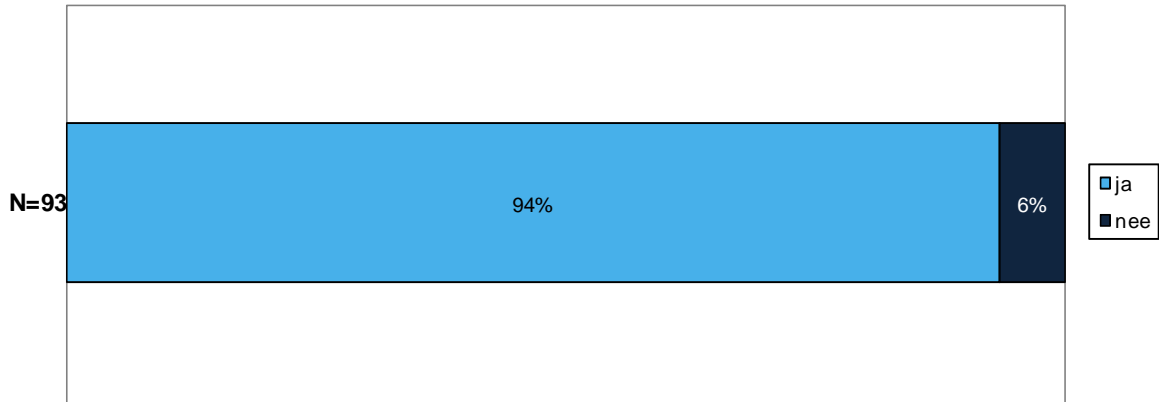
3.6. Klantpreferentievraag 6

Operationalisatie - Wordt er op uw ziekenhuislocatie op reguliere basis educatie gegeven over diverse aspecten van het omgaan met Diabetes?

Onderstaande figuren laten zien dat op veel ziekenhuislocaties educatie gegeven wordt over het omgaan met diabetes, veelal in samenwerking met de Diabetesvereniging Nederland en met ervaringsdeskundigen op dit gebied.



Vervolg vraag 6. Is het hierbij mogelijk om contact te hebben met ervaringsdeskundigen?



Bijlage A Toelichting bij de tabellen en figuren

Deze bijlage beschrijft de in de kwantitatieve rapportages gebruikte tabellen en figuren en met name de wijze waarop deze tabellen en figuren moeten worden geïnterpreteerd. De volgende tabellen en figuren komen aan de orde:

1. Signaalvlaggentabel
2. Rupsplot
3. Reepplot
4. Histogram

Tabellen en figuren worden alleen gepresenteerd in die gevallen waarbij het aantal locaties 10 of groter is. Dit heeft met name impact op de mogelijkheden om waarden voor zbc's te laten zien, omdat voor verschillende indicatoren sprake is van relatief geringe aantallen locaties voor deze groep zorgaanbieders.

1. Signaalvlaggentabel

In de kwantitatieve rapportages is voor iedere zorginhoudelijke indicator de informatie over de signaalvlaggen in een tabel samengevat. Het meest uitgebreide format ziet u hieronder weergegeven. In bijlage B staat een uitgebreide toelichting over de achtergrond en betekenis van de signaalvlaggen.

Voorbeeld van de tabel "Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau"

Zorginhoudelijke indicator					
	Validiteit	Betrouwbaarheid		Vergelijkbaarheid	
		registratieproces		Statistisch betrouwbaar	Populatie
		Teller	Noemer		
	oranje	oranje	oranje	groen	groen
Rood		16%	8%	1%	
Oranje		34%	25%	3%	
Groen		50%	67%	96%	

Signaalvlaggen op indicatorniveau

De gekleurde cellen (waarin tevens de kleur is aangegeven in woorden) geven de kleur van de vlag op indicatorniveau aan. Per zorgaanbieder wordt een signaalvlag toegekend voor de dimensies *betrouwbaarheid van het registratieproces* en *statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid*, maar deze worden niet openbaar gemaakt. De percentages in de tabel beschrijven het relatieve aantal ziekenhuizen dat een groene, oranje of rode signaalvlag voor de betreffende dimensie heeft gekregen.

De dimensies *validiteit* en *populatie vergelijkbaarheid* krijgen een signaalvlag voor de indicator toegekend door de indicatorwerkgroep. Er zijn voor deze dimensie dus geen signaalvlaggen voor de individuele zorgaanbieder, deze dimensies zijn voor alle zorgaanbieders immers gelijk. De betreffende regels in bovenstaande tabel zijn voor deze dimensies dan ook grijs gekleurd.

Kwantitatieve zorginhoudelijke indicatoren

Alleen de kwantitatieve zorginhoudelijke indicatoren (bijvoorbeeld indicatoren die als teller/noemer, frequentie, aantal worden uitgevraagd) kunnen worden beoordeeld op de dimensies *betrouwbaarheid van het registratieproces* en *statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid*. Bovenstaande tabel heeft betrekking op een indicator die als teller en noemer wordt uitgevraagd. Op elk van de dimensies wordt een vlag toegekend, waarbij de *betrouwbaarheid van het registratieproces* een signaalvlag per teller en noemer krijgt. Het komt voor dat een indicator wel een getal betreft, maar niet op teller en noemer is gebaseerd (bijvoorbeeld indicator 3d – Heup/knie vervanging: 'Wat is de frequentie van genotuleerde besprekingen in verband met een totale heupprothese?'). De dimensie *betrouwbaarheid van het registratieproces* heeft dan één kolom.

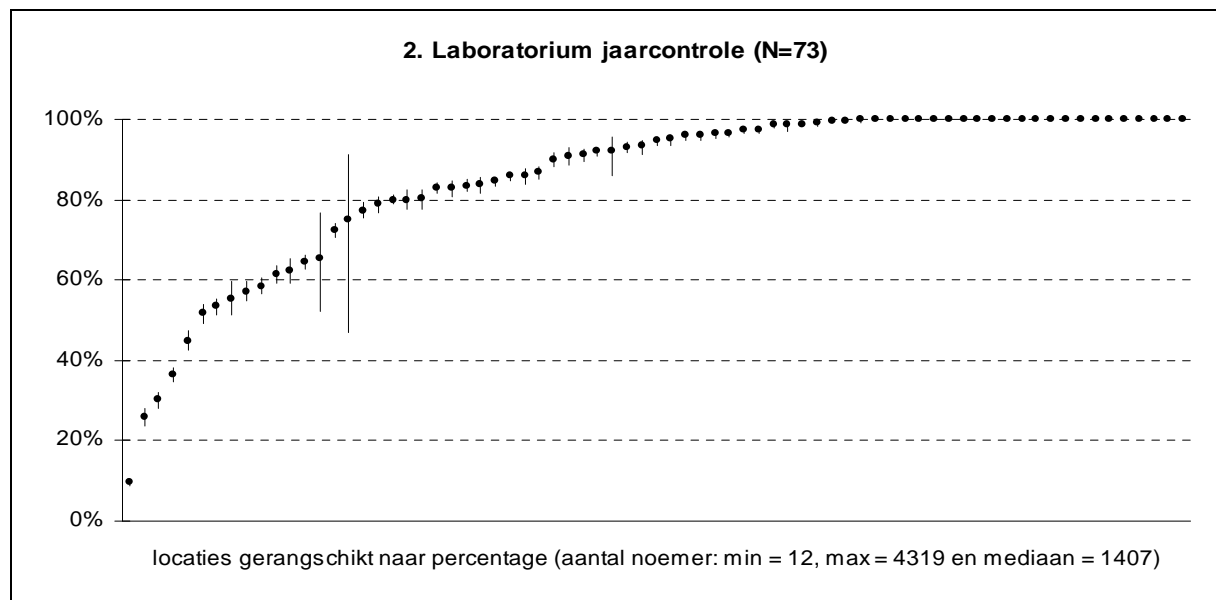
Kwalitatieve zorginhoudelijke indicatoren

Voor kwalitatieve zorginhoudelijke indicatoren (bijvoorbeeld ja/nee vragen) kunnen geen signaalvlaggen worden vastgesteld voor de dimensies *betrouwbaarheid van het registratieproces* en *statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid*. Voor deze indicatoren zijn de vlaggen voor deze dimensies grijs en ontbreken de onderste drie regels uit de tabel.

2. Rupsplot

In een 'rupsplot' worden de verschillende locaties waarvoor indicatorwaarden zijn aangeleverd geordend van laag naar hoog. Dit is met name van toepassing bij indicatoren waarvoor teller en noemer bekend zijn, en er dus een percentage kan worden vastgesteld (teller/noemer). Een rupsplot geeft tegelijkertijd inzicht in de spreiding van de waarden (zoals een histogram): in onderstaande figuur is meteen te zien dat de waarden lopen van 10 tot 100%. Bij iedere indicatorwaarde (de 'stip') is telkens met een verticale lijn de nauwkeurigheid van de waarden weergegeven: het zogenoemde 95%-betrouwbaarheidsinterval; hoe groter de lijn, hoe kleiner de nauwkeurigheid van de waarde.

Onderstaande figuur is een voorbeeld van een dergelijke rupsplot.



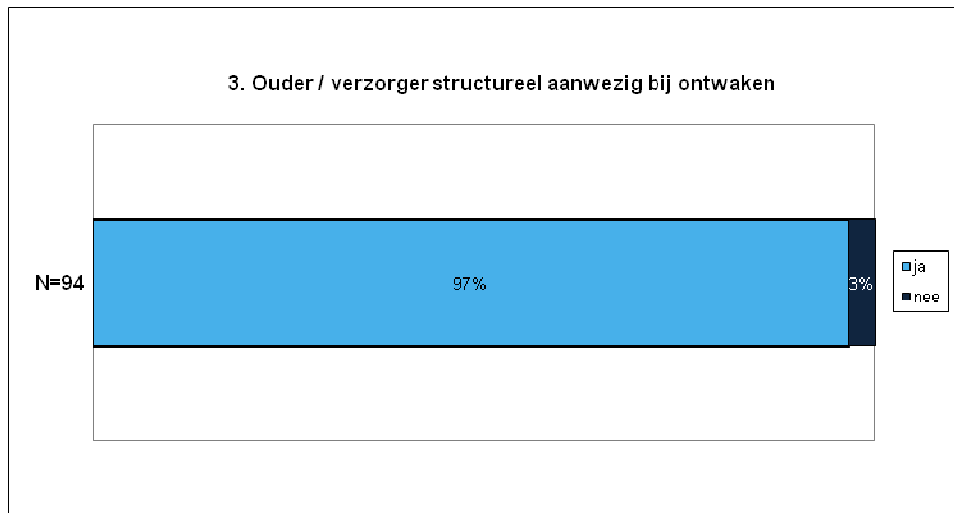
Boven de figuur staat in de titel (die beschrijft welke indicator het betreft) de N tussen haakjes weergegeven; dit is het aantal locaties dat gegevens heeft aangeleverd voor zowel de teller als de noemer.

Onder de figuur staat met 'min' het minimum aantal patiënten dat door een ziekenhuis is aangeleverd. Het aantal 'max' is het maximum aantal patiënten dat door een ziekenhuis is aangeleverd. De mediaan is het aantal patiënten waarvoor geldt dat 50% van de locaties een lagere waarde heeft en 50% een hogere waarde. Bij scheve verdelingen is de mediaan ongelijk aan de gemiddelde waarde.

Rupsplots vertonen veelal een patroon dat lijkt op bovenstaande: enkele lage waarden, waarbij via een min of meer 'logaritmische' kromme naar een maximumwaarde wordt gegaan. Let op: waarden van exact 100% kunnen duiden op protocollair handelen. Met protocollair wordt bedoeld dat er geen telling wordt gedaan, omdat processen 'standaard' zijn. Echter, niet overal waar 100% wordt ingevuld, hoeft sprake te zijn van protocollair handelen, het kan ook de uitkomst zijn van een volledige telling.

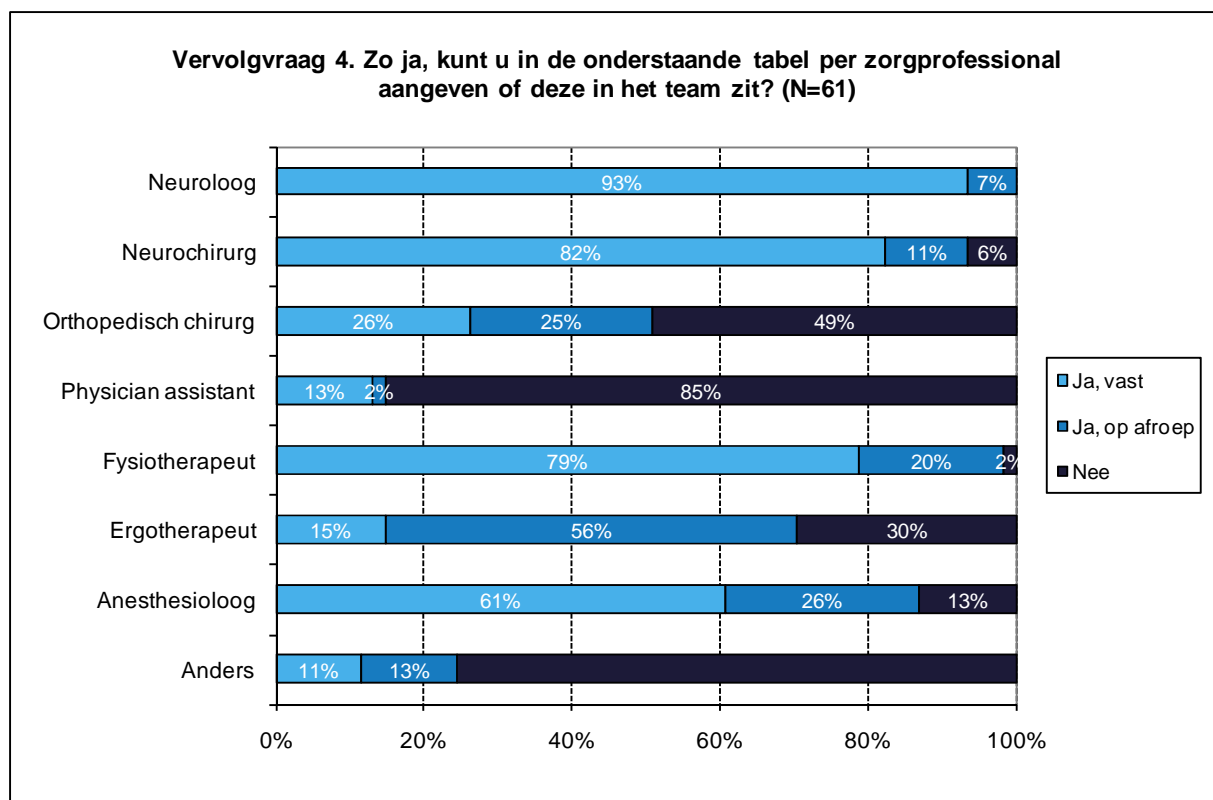
3. Reepplot

In een reepplot worden ja/nee vragen weergegeven, waarbij het percentage 'ja' als aandeel van het totaal wordt gerepresenteerd door de relatieve lengte van een horizontale balk, zie onderstaand voorbeeld van een dergelijke figuur uit de diabetesrapportage van gegevens uit 2008.



Naast de figuur de N weergegeven; dit is het aantal locaties dat gegevens heeft aangeleverd.

Een variant hierop is de reepplot waarbij meerdere antwoorden op één vraag zijn te geven, die niet samen tot 100% hoeven op te tellen, zie hieronder.

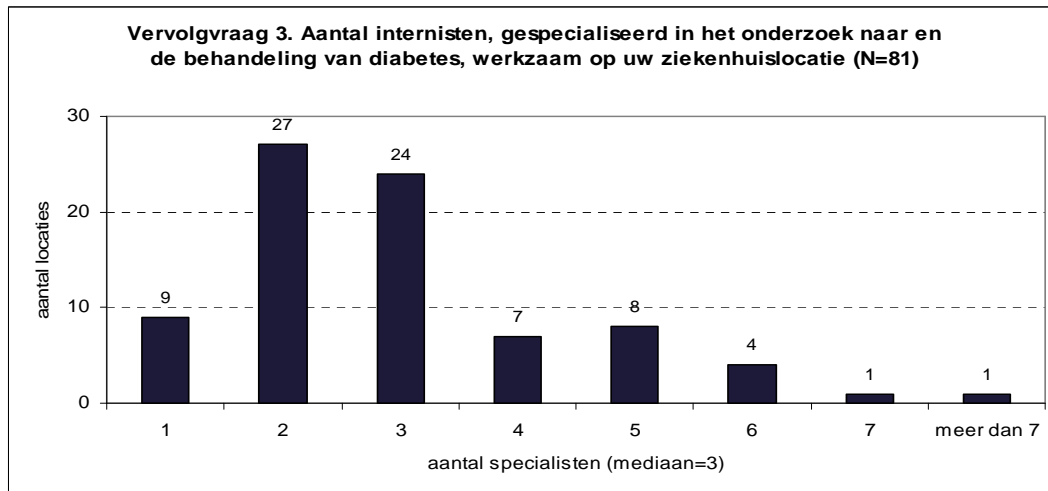


Het percentage geeft (in dit geval) aan in welk deel van de ziekenhuislocaties een bepaalde zorgprofessional in het multidisciplinair team zit (vast of op afroep). Als vanzelfsprekend kunnen meerdere deskundigen op een ziekenhuislocatie in het team zitten.

4. Histogram

Verticaal

Een verticaal histogram presenteert het aantal locaties of het percentage van de locaties (verticale as en lengte van de verticale staaf), ingedeeld naar waarden of klassen van waarden (langs de x-as), zie hieronder.



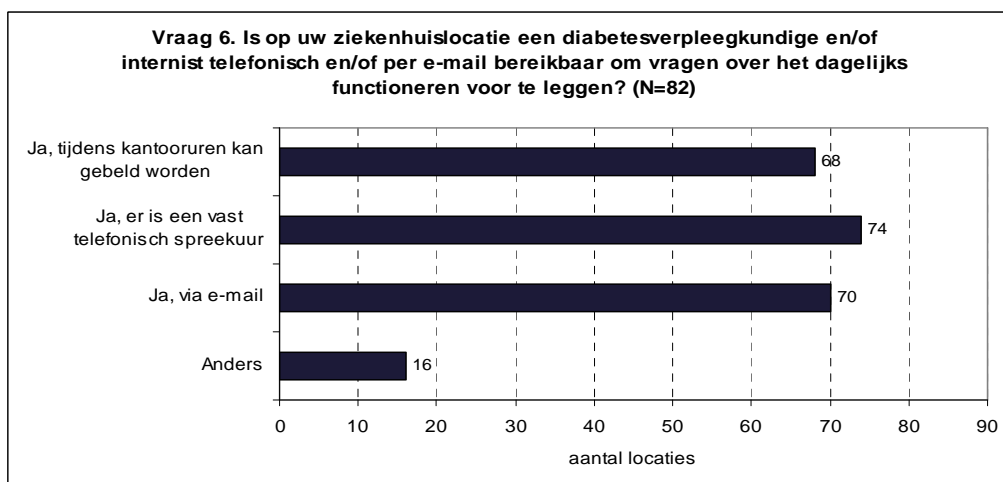
In dit voorbeeld wordt weergegeven hoeveel locaties er 1, 2, etc. internisten werkzaam heeft op de locatie, gespecialiseerd in onderzoek naar en behandeling van diabetes.

Boven de figuur staat in de titel (die beschrijft welke vraag het betreft) de N tussen haakjes weergegeven; dit is het aantal locaties dat gegevens heeft aangeleverd.

De mediaan is het aantal specialisten waarvoor geldt dat 50% van de locaties een lagere waarde heeft en 50% een hogere waarde. Bij scheve verdelingen is de mediaan ongelijk aan de gemiddelde waarde.

Horizontaal

Een horizontaal histogram presenteert het aantal locaties of het percentage van de locaties (horizontale as en lengte van de horizontale staaf), ingedeeld naar waarden of klassen van waarden (langs de y-as), zie hieronder.



Boven de figuur staat in de titel (die beschrijft welke vraag het betreft) de N tussen haakjes weergegeven; dit is het aantal locaties dat gegevens heeft aangeleverd.

Bijlage B Toelichting op de signaalvlaggensystematiek

1. Algemene toelichting

Zichtbare Zorg Ziekenhuizen ontwikkelde vorig jaar in samenwerking met experts de zogenaamde 'signaalvlaggensystematiek'. Dit jaar is de beoordelingsmethodiek voor de kwaliteitsdimensies betrouwbaarheid registratieproces en statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid kritisch tegen het licht gehouden en waar nodig aangepast². Dit is in samenwerking met twee expertgroepen gedaan.

De systematiek doet nadrukkelijk geen uitspraak over de kwaliteit van zorg, maar maakt mogelijke beperkingen bij de interpretatie van data inzichtelijk. Omdat het proces van transparantie in kwaliteit van zorg nog in de kinderschoenen staat, zijn de aangeleverde data nog niet altijd voldoende betrouwbaar, valide en vergelijkbaar. Met name organisaties die de kwaliteitsdata nu al wel willen gebruiken voor bijvoorbeeld de doorvertaling naar publieksinformatie of informatie ten behoeve van zorginkoop, hebben baat bij de signaalvlaggen. De systematiek biedt namelijk inzicht in de zeggingskracht van de aangeleverde gegevens.

Deze zeggingskracht wordt bepaald door de mate waarin de indicatoren, de aangeleverde data en de indicatorwaarden aan vier kwaliteitseisen, ook wel kwaliteitsdimensies genoemd, voldoen:

- Indruksvaliditeit van de indicator. De indicator (geoperationaliseerde grootheid) meet wat ze moet meten (abstract concept);
- Betrouwbaarheid van het registratieproces van de aangeleverde data. De data waarop de indicatoren zijn gebaseerd dienen betrouwbaar gemeten en geregistreerd te zijn;
- Statistische betrouwbare vergelijkbaarheid van de indicatorwaarden. De indicatorwaarde dient nauwkeurig te zijn gemeten en vergelijking met het landelijke gemiddelde moet statistisch verantwoord zijn;
- Populatievergelijkbaarheid van de indicatorwaarden. Verschillen in patiëntenpopulaties kunnen van invloed zijn op de waarde van een indicator. Wanneer zorgaanbieders met elkaar worden vergeleken, moet met deze mogelijke invloed rekening worden gehouden (zogenaamde correctie met case-mix adjusters).³

Per dimensie worden signaalvlaggen in de kleuren groen, oranje en rood toegekend. De indicatorwerkgroep heeft een kwalitatief oordeel voor de dimensies *validiteit* en *populatievergelijkbaarheid* gegeven. De dimensies *betrouwbaarheid van het registratieproces* en *statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid* worden op basis van de aangeleverde data bepaald. De betekenis van de kleur van de signaalvlaggen op de verschillende dimensies staat in onderstaande tabel toegelicht.

Tabel 1. Betekenis van de kleur van de signaalvlag op de vier onderscheiden kwaliteitsdimensies

Dimensie	Kleur	Dat betekent:
Validiteit Verantwoordelijkheid indicatorwerkgroep / stuurgroep	Rood	Wat er gemeten is (de indicator) zegt niets over wat je wilt meten
	Oranje	Wat er gemeten is (de indicator) zegt deels iets over wat je wilt meten
	Groen	Wat er gemeten is (de indicator) zegt iets over wat je wilt meten

² Dit jaar worden voor de tranche 1 indicatorensets voor de tweede keer signaalvlaggen toegekend. Aangezien de signaalvlag betrouwbaarheid van het registratieproces is herzien ten opzichte van 2008, is een directe vergelijking van de signaalvlaggen van meetjaar 2008 en 2009 niet mogelijk en kan niet geconcludeerd worden of de betrouwbaarheid van het registratieproces van de zorgaanbieders is verbeterd, gelijk is gebleven of is verslechterd.

³ Opgemerkt dient te worden dat doordat de data op geaggregeerd niveau worden uitgevraagd, case-mix correctie op patiëntniveau niet mogelijk is. De invloed van case-mix adjusters op de waarden van indicatoren die door de werkgroep zijn geselecteerd zou daarom zeer beperkt of beter niet van toepassing moeten zijn.

Betrouwbaarheid van het registratieproces Verantwoordelijkheid ziekenhuis	Rood	Alle ziekenhuizen bezien, zijn er vraagtekens te zetten bij de inrichting van het registratieproces.
	Oranje	Alle ziekenhuizen bezien, wordt ten dele aan belangrijke voorwaarden voor het betrouwbaar inrichten van het registratieproces voldaan.
	Groen	Alle ziekenhuizen bezien, wordt (bijna) volledig aan belangrijke voorwaarden voor het betrouwbaar inrichten van het registratieproces voldaan.
Statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid Verantwoordelijkheid indicatorwerkgroep / stuurgroep	Rood	Alle ziekenhuizen bezien, is een zinnige vergelijking van ziekenhuizen met het landelijke gemiddelde niet mogelijk.
	Oranje	Alle ziekenhuizen bezien, vraagt een zinnige vergelijking van ziekenhuizen met het landelijke gemiddelde een genuanceerd oordeel.
	Groen	Alle ziekenhuizen bezien, is een zinnige vergelijking van ziekenhuizen met het landelijke gemiddelde op statistisch verantwoord. Echter er kunnen nog case-mix variabelen zijn die verstorend werken (zie populatievergelijkbaarheid).
Populatie vergelijkbaarheid Verantwoordelijkheid indicatorwerkgroep / stuurgroep	Rood	Er zijn factoren die een ziekenhuis niet kan beïnvloeden, maar die wel van invloed zijn op de waarde van de indicator. Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen daar deels door verklaard worden (bijvoorbeeld patiëntkenmerken).
	Oranje	Er zijn mogelijk factoren die een ziekenhuis niet kan beïnvloeden, maar die wel van invloed zijn op de waarde van de indicator. Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen daar deels door verklaard worden (bijvoorbeeld patiëntkenmerken).
	Groen	Er zijn geen factoren die een ziekenhuis niet kan beïnvloeden en die wel van invloed zijn op de waarde van de indicator. Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen daar niet door verklaard worden (bijvoorbeeld patiëntkenmerken).

2. Signaalvlaggen beschikbaar op indicatorniveau

Net als vorig jaar worden alleen de signaalvlaggen op indicatorniveau openbaar beschikbaar gesteld. Aan openbaarmaking op ziekenhuisniveau zijn zowel voor- als nadelen verbonden. Ten aanzien van de betrouwbaarheid van het registratieproces bijvoorbeeld is een voordeel het voorkomen van oneerlijke concurrentie. Ziekenhuizen die relatief 'slecht' scoren, omdat zij gegevens aanleveren op basis van een volledige telling, kunnen zich door middel van de signaalvlag onderscheiden van ziekenhuizen die relatief 'goed' scoren, omdat zij gegevens aanleveren op basis van protocollair handelen.

De signaalvlaggen kunnen ook worden gebruikt om ziekenhuizen met elkaar te vergelijken en een benchmark te maken. Het is waar dat het een voorwaarde is dat een ziekenhuis zijn registratie op orde moet hebben om de kwaliteit van de geleverde zorg transparant te maken. Echter, door het ontbreken van registratiestandaarden is het nu nog te vroeg de signaalvlaggen voor dit doel te gebruiken. Dit is dus een voorbeeld van een nadeel van openbaarmaking op ziekenhuisniveau.

Na een zorgvuldige afweging van de voor- en nadelen is de stuurgroep niet overgegaan tot besluit van openbaarheid op ziekenhuisniveau.

3. Aanvullende informatie

Indien u nog meer informatie wenst over de toekenning van de signaalvlaggen verwijzen wij u naar de website van Zichtbare Zorg. Onder het kopje 'Ziekenhuizen en ZBC's' vindt u een pagina 'Kwantitatieve analyses 2009'. Hier staan enkele documenten die inzicht geven in de systematiek van de signaalvlaggen.

Bijlage C Verificatievragen

Onderstaande tabellen geven een overzicht van de gegeven antwoorden op de verificatievragen, die als basis dienen voor de bepaling van de signaalvlaggen op de kwaliteitsdimensie 'Betrouwbaarheid van het registratieproces' (zie bijlage B voor een toelichting op de signaalvlaggen).

Per indicator en deelindicator wordt het volgende aangegeven:

- het totaal aantal locaties
- het percentage 'ja' en 'nee'
- volledige telling of anders (voor gegevensverzameling)

Waar van toepassing wordt onderscheid gemaakt tussen teller en noemer.

Tabel C1. Verdeling van de beantwoording van de vragen over gegevensverzameling

2a. verificatietabel						
gegevensgoedkeuring	93	99%				1%
gegevensgebruik	93	92%				8%
Deelindicator		Teller			Noemer	
gegevensverzameling	93	84%	16%	93	94%	6%
verslagjaar	93	99%	1%	93	99%	1%
populatievaststelling	93	96%	4%	93	97%	3%
indicatorwaarde bepaling	93	94%	6%	93	98%	2%
voor alle vragen behalve 'gegevensverzameling': ■ ja ■ nee						
voor 'gegevensverzameling': ■ volledige telling ■ anders						
voor alle vragen ■ aantal patiënten w waarop de percentages zijn gebaseerd						

2b. verificatietabel						
gegevensgoedkeuring	93	99%				1%
gegevensgebruik	93	92%				8%
Deelindicator		Teller			Noemer	
gegevensverzameling	93	80%	20%	93	92%	8%
verslagjaar	93	99%	1%	93	99%	1%
populatievaststelling	93	96%	4%	93	96%	4%
indicatorwaarde bepaling	93	92%	8%	93	98%	2%
voor alle vragen behalve 'gegevensverzameling': ■ ja ■ nee						
voor 'gegevensverzameling': ■ volledige telling ■ anders						
voor alle vragen ■ aantal patiënten w waarop de percentages zijn gebaseerd						

2c. verificatietabel						
gegevensgoedkeuring	92	99%				1%
gegevensgebruik	92	92%				8%
Deelindicator		Teller			Noemer	
gegevensverzameling	92	79%	21%	92	93%	7%
verslagjaar	92	99%	1%	92	99%	1%
populatievaststelling	92	96%	4%	92	97%	3%
indicatorwaarde bepaling	92	92%	8%	92	98%	2%
voor alle vragen behalve 'gegevensverzameling': ■ ja ■ nee						
voor 'gegevensverzameling': ■ volledige telling ■ anders						
voor alle vragen ■ aantal patiënten w waarop de percentages zijn gebaseerd						

2d. verificatietabel						
gegevensgoedkeuring	92	99%			1%	
gegevensgebruik	92	92%			8%	
Deelindicator		Teller			Noemer	
gegevensverzameling	92	82%	18%	92	93%	7%
verslagjaar	92	99%	1%	92	99%	1%
populatievaststelling	92	96%	4%	92	97%	3%
indicatorwaarde bepaling	92	93%	7%	92	98%	2%
voor alle vragen behalve 'gegevensverzameling': ■ ja ■ nee						
voor 'gegevensverzameling': ■ volledige telling ■ anders						
voor alle vragen ■ aantal patienten w aarop de percentages zijn gebaseerd						

2e. verificatietabel						
gegevensgoedkeuring	91	99%			1%	
gegevensgebruik	91	92%			8%	
Deelindicator		Teller			Noemer	
gegevensverzameling	92	82%	18%	92	93%	7%
verslagjaar	92	99%	1%	92	99%	1%
populatievaststelling	92	96%	4%	92	97%	3%
indicatorwaarde bepaling	92	93%	7%	92	98%	2%
voor alle vragen behalve 'gegevensverzameling': ■ ja ■ nee						
voor 'gegevensverzameling': ■ volledige telling ■ anders						
voor alle vragen ■ aantal patienten w aarop de percentages zijn gebaseerd						

3a. verificatietabel						
gegevensgoedkeuring	87	99%			1%	
gegevensgebruik	87	93%			7%	
Deelindicator		Teller			Noemer	
gegevensverzameling	87	25%	75%	87	89%	11%
verslagjaar	87	98%	2%	87	99%	1%
populatievaststelling	87	86%	14%	87	97%	3%
indicatorwaarde bepaling	87	83%	17%	87	97%	3%
voor alle vragen behalve 'gegevensverzameling': ■ ja ■ nee						
voor 'gegevensverzameling': ■ volledige telling ■ anders						
voor alle vragen ■ aantal patienten w aarop de percentages zijn gebaseerd						

3b. verificatietabel						
gegevensgoedkeuring	48	100%			0%	
gegevensgebruik	48	96%			4%	
Deelindicator		Teller			Noemer	
gegevensverzameling	48	33%	67%	48	35%	65%
verslagjaar	48	100%	0%	48	98%	2%
populatievaststelling	48	90%	10%	48	88%	13%
indicatorwaarde bepaling	48	92%	8%	48	90%	10%
voor alle vragen behalve 'gegevensverzameling': ■ ja ■ nee						
voor 'gegevensverzameling': ■ volledige telling ■ anders						
voor alle vragen ■ aantal patienten w aarop de percentages zijn gebaseerd						

4. verificatietabel						
gegevensgoedkeuring	78	99%			1%	
gegevensgebruik	78	95%			5%	
Deelindicator		Teller			Noemer	
gegevensverzameling	78	35%	65%	78	85%	15%
verslagjaar	78	97%	3%	78	99%	1%
populatievaststelling	78	85%	15%	78	95%	5%
indicatorwaarde bepaling	78	81%	19%	78	96%	4%
voor alle vragen behalve 'gegevensverzameling': ■ ja ■ nee voor 'gegevensverzameling': ■ volledige telling ■ anders voor alle vragen ■ aantal patienten w aarop de percentages zijn gebaseerd						

Bijlage D Brongebruik

Onderstaande tabellen geven een overzicht van de door de ziekenhuizen gebruikte bronnen die zijn geraadpleegd tijdens de fase van dataverzameling ten behoeve van de uitvraag 2009.

Onderscheid wordt gemaakt naar teller en noemer. In de tabel is het aantal locaties weergegeven dat van een bepaalde bron gebruik heeft gemaakt.

Tabel D1. Brongebruik ten behoeve van de aanlevering van gegevens

2a. Brongegevens						
Teller / Noemer	Bron					
	DBC-registratie	verrichtingen registratie	elektronisch (poli)klinische status	Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS) ¹	papieren (poli)klinische status	anders
T	73	55	17	41	7	11
N	83	45	14	19	4	5

2b. Brongegevens						
Teller / Noemer	Bron					
	DBC-registratie	verrichtingen registratie	elektronisch (poli)klinische status	Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS) ¹	papieren (poli)klinische status	anders
T	73	56	18	40	7	10
N	83	46	17	17	3	4

2c. Brongegevens						
Teller / Noemer	Bron					
	DBC-registratie	verrichtingen registratie	elektronisch (poli)klinische status	Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS) ¹	papieren (poli)klinische status	anders
T	73	56	15	39	7	10
N	81	47	15	21	3	4

2d. Brongegevens						
Teller / Noemer	Bron					
	DBC-registratie	verrichtingen registratie	elektronisch (poli)klinische status	Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS) ¹	papieren (poli)klinische status	anders
T	71	54	18	40	7	10
N	82	46	15	18	3	4

2e. Brongegevens						
Teller / Noemer	Bron					
	DBC-registratie	verrichtingen registratie	elektronisch (poli)klinische status	Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS) ¹	papieren (poli)klinische status	anders
T	71	56	19	40	7	10
N	81	45	15	20	3	4

3a. Brongegevens						
Teller / Noemer	Bron					
	DBC-registratie	verrichtingen registratie	elektronisch (poli)klinische status	Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS)'	papieren (poli)klinische status	anders
T	41	23	26	3	22	27
N	72	37	18	5	7	4

3b. Brongegevens						
Teller / Noemer	Bron					
	DBC-registratie	verrichtingen registratie	elektronisch (poli)klinische status	Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS)'	papieren (poli)klinische status	anders
T	20	10	21	1	18	11
N	22	12	21	2	18	11

4. Brongegevens						
Teller / Noemer	Bron					
	DBC-registratie	verrichtingen registratie	elektronisch (poli)klinische status	Laboratorium Informatie Management Systeem (LIMS)'	papieren (poli)klinische status	anders
T	35	21	25	1	19	26
N	63	30	14	3	8	4

BIJLAGE E Schoningsvragen

Na het sluiten van de webenquête ten behoeve van de uitvraag 2009 op 14 april 2010 is de fase van schoning gestart. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de aantallen gestelde schoningsvragen naar aard.

Volgens protocol hebben de ziekenhuizen schoningsvragen gekregen (voor het proces van schoning en het schoningsprotocol wordt verwezen naar www.ZichtbareZorg.nl). Tijdens deze schoning zijn 238 schoningsvragen gesteld, aan alle ziekenhuizen minimaal 1 vraag. De meeste schoningsvragen zijn gesteld over indicator 3a (het aantal diabetes patiënten bij wie de bloeddruk gemeten is). De reden hiervoor is dat een groot aantal ziekenhuizen (57 van de 87) een score van 100% heeft. Deze waarde is tijdens de schoning standaard teruggekoppeld aan de ziekenhuizen als opvallende waarde.

Toelichting bij tabel E.1

- *Aantal schoningsvragen cross checks:*
Tijdens de schoning is gecontroleerd op consistentie tussen de aangeleverde gegevens binnen een set, op waarden die aan elkaar gerelateerd zijn. Indien er inconsistenties in de aangeleverde gegevens zaten, is dit teruggekoppeld aan de ziekenhuizen.
- *Aantal schoningsvragen fake antwoord:*
Indien een ziekenhuis een onwaarschijnlijke waarde, zoals 9999, heeft ingevuld, vermoedde Zichtbare Zorg dat het ziekenhuis met de waarde wilde aangeven dat de vraag binnen het ziekenhuis niet van toepassing is. Met een schoningsvraag is geverifieerd of dit inderdaad correct geïnterpreteerd is, zodat de waarde als zodanig gemarkeerd kan worden in de openbare database.
- *Aantal schoningsvragen statistische uitbijter:*
Er is aan de ziekenhuizen teruggekoppeld als de indicatorwaarde statistisch opvalt (sterk afwijkt van de mediane waarde)
- *Aantal schoningsvragen extreem:*
Aangezien Zichtbare Zorg vraagt om gegevens aan te leveren op basis van een volledig telling, zijn waarden van 0% of 100% onwaarschijnlijk. Om deze reden zijn 0 en 100% waarden standaard teruggekoppeld tijdens de schoning.

Tabel E.1 Aantal gestelde schoningsvragen naar aard (zorginhoudelijke indicatoren)

Indicator	Type vraag	Aantal ziekenhuizen met schoningsvragen	Aantal schoningsvragen totaal	Aantal schoningsvragen cross checks	Aantal schoningsvragen fake antwoord	Aantal schoningsvragen statistische uitbijter	Aantal schoningsvragen extreem
Zorginhoudelijke indicatoren							
1. Organisatiestructuur van diabeteszorg							
Indicator 1	Aanwezigheid van een organisatiestructuur nodig voor het uitvoeren van goede diabeteszorg volgens de zorgstandaard van de NDF in betreffende verslagjaar.	Aantal	7	7	7	nvt	nvt
2. Laboratorium jaarcontrole							
Indicator 2a	Het percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie in betreffende registratieperiode de HbA1c gemeten is.	Teller/noemer	40	41	14	teller = 0; noemer = 0	noemer = 0; indicatorwaarde = 3
Indicator 2b	Het percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie in betreffende registratieperiode de kreatinine gemeten is.	Teller/noemer	17	17	nvt	teller = 0; noemer = 0	noemer = 0; indicatorwaarde = 1
Indicator 2c	Het percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie in betreffende registratieperiode de microalbumine gemeten is.	Teller/noemer	17	17	nvt	teller = 0; noemer = 0	noemer = 0; indicatorwaarde = 1
Indicator 2d	Het percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie in betreffende registratieperiode de totaal cholesterol gemeten is.	Teller/noemer	16	16	nvt	teller = 0; noemer = 0	noemer = 0; indicatorwaarde = 0
Indicator 2e	Het percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie in betreffende registratieperiode de HDL-cholesterol gemeten is.	Teller/noemer	17	17	nvt	teller = 0; noemer = 0	noemer = 0; indicatorwaarde = 1
3a. Bloeddruk – Bloeddruk gemeten							
Indicator 3a	Percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist bij wie bloeddruk is gemeten.	Teller/noemer	57	57	0	teller = 0; noemer = 0	noemer = 0; indicatorwaarde = 3
3b. Bloeddruk: benodigde therapie							
Indicator 3b	Percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij een te hoge bloeddruk met anti-hypertensieve medicatie wordt behandeld.	Teller/noemer	19	19	0	teller = 0; noemer = 0	noemer = 0; indicatorwaarde = 5
4. Voetzorg							
Indicator 4	Het percentage mensen met diabetes mellitus onder behandeling van de internist waarbij een voetonderzoek heeft plaatsgevonden.	Teller/noemer	34	34	nvt	teller = 0; noemer = 0	noemer = 0; indicatorwaarde = 2

Tabel E.2 Aantal gestelde schoningsvragen naar aard (klantpreferente indicatoren)

Klantpreferente indicatoren								
KP1	Hoeveel patiënten waren het afgelopen jaar op uw ziekenhuislocatie onder behandeling van een internist voor diabetes?	Aantal	0	0	0	0	0	Nvt
KP2	Hoeveel diabetesverpleegkundigen zijn er werkzaam op uw ziekenhuislocatie, uitgedrukt in FTE?	Aantal	2	2	Nvt	0	2	Nvt
KP3	Is op uw ziekenhuislocatie een diabetesverpleegkundige en/of internist telefonisch en/of per e-mail bereikbaar om vragen over het dagelijks functioneren voor te leggen? (Zo ja, hoeveel uren + dagen?)	Meerdere antwoorden mogelijk + aantal	11	11	Nvt	aantal uren = 0; aantal dagen = 0	aantal uren = 7; aantal dagen = 4	Nvt
KP4	Werkt uw ziekenhuislocatie met de volgende, voor de patiënt ondersteunende, hulpmiddelen?	Ja/Nee	0	0	0	Nvt	Nvt	Nvt
KP5	Biedt uw ziekenhuislocatie de patiënt aan om de jaarlijkse controles die samenhangen met diabeteszorg op één dag aaneensluitend voor hem/haar te plannen?	Ja/Nee	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt
KP6	Wordt er op uw ziekenhuislocatie op reguliere basis educatie gegeven over diverse aspecten van het omgaan met Diabetes? Is het hierbij mogelijk om contact te hebben met ervaringsdeskundigen? Zo ja, wordt hierbij samengewerkt met de Diabetesvereniging Nederland?	Ja/Nee	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt	Nvt