

Het resultaat telt

**Prestatie-indicatoren als onafhankelijke graadmeter
voor de kwaliteit van in ziekenhuizen verleende zorg**

Den Haag, mei 2005

Inhoudsopgave

Inspectie introduceert met prestatie-indicatoren een onafhankelijke graadmeter voor de kwaliteit van de verleende zorg 5

- 1 Wat levert het gebruik van prestatie-indicatoren op? De belangrijkste conclusies 7**
 - 1.1 Onderbouwd beeld van kwaliteit van de zorg 7
 - 1.2 Grote impact van de prestatie-indicatoren voor inspectie, burgers, ziekenhuizen en overheid 7
 - 1.3 Prestatie-indicatoren signaleren onderregistratie en niet-benutten van gegevens 9
 - 1.4 Markante onderzoekresultaten 9

- 2 Thermometer 11**

- 3 Gebruik en ontwikkeling prestatie-indicatoren in de komende jaren 17**
 - 3.1 Gebruik en aanscherping prestatie-indicatoren als continu proces 17
 - 3.2 Opname in 'Jaardocument Zorg': administratieve lastenverlichting ziekenhuizen 17
 - 3.3 Prestatie-indicatoren in de preventieve toezichtcyclus van de komende jaren 17

- 4 Werkwijze en verantwoording 19**
 - 4.1 Vooronderzoek: literatuurstudie en overleg met wetenschappelijke verenigingen 19
 - 4.2 Output: eerste set prestatie-indicatoren 19
 - 4.3 Dataverzameling 20
 - 4.4 Statistische verwerking en interpretatie van de data 20

- 5 Leeswijzer 21**
 - 5.1 Opbouw 21
 - 5.2 Grafische weergave 21

- 6 Resultaten 23**
 - I Ziekenhuisbrede indicatoren 23**
 - I.1 Decubitus 23
 - I.2 Bloedtransfusiereacties 33
 - I.3 Medicatieveiligheid 43
 - I.4 Zorginformatie en communicatietechnologie (ICT) 53
 - I.5 Wondinfectieregistratie 59
 - I.6 Complicatieregistratie, inclusief complicatieregistratie bij cataractoperaties 63
 - I.7 Risico-inventarisatie 69

II	Indicatoren hoog-risico afdelingen	71
II.1	Pijn na een operatie	71
II.2	Volume van risicovolle interventies	79
II.3	Laparoscopie	85
II.4	Afgezegde operaties	87
II.5	Ongeplande heroperaties	89
II.6	Intensive Care	91
III	Indicatoren bij specifieke aandoeningen of ingrepen	101
III.1	Zwangerschap	101
III.2	Diabetes mellitus	109
III.3	Hartfalen	117
III.4	Sterfte na opname voor een acuut myocardinfarct (AMI)	123
III.5	Cerebrovasculair Accident (CVA)	129
III.6	Heupfractuur	137
III.7	Mammatumor	141
Bijlagen		
1	Literatuuroverzicht	147
2	Deelnemende ziekenhuizen	148
3	Lijst van afkortingen	151

Inspectie introduceert met prestatie-indicatoren een onafhankelijke graadmeter voor de kwaliteit van de verleende zorg

De Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) heeft het initiatief genomen om met prestatie-indicatoren een onafhankelijke graadmeter te introduceren voor de kwaliteit en veiligheid van zorg in ziekenhuizen. Vanaf 2002 heeft ze als regisseur in nauwe samenwerking met het instituut Beleid en Management Gezondheidszorg van de Erasmusuniversiteit (prof. Dr. M. Berg) en het RIVM (dr. M. Sprenger) de idee van kwaliteitsmeting van intramurale curatieve zorg door middel van indicatoren ontwikkeld en uitgewerkt in een Basisset prestatie-indicatoren. Mede dankzij de grote wetenschappelijke en bestuurlijke betrokkenheid van de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (mevrouw ir. J.M. Leemhuis -Stout en mr. R.G. de Folter) de Nederlandse Federatie van Universitair medische centra (mevrouw prof. dr. J.L. Gunning en prof. dr. O. Buruma), de Orde van Medisch Specialisten (prof. dr. P.A.M. Vierhout en dr. H. van Hulsteyn) is dit proces met grote voortvarendheid op gang gekomen. Beter dan met het wettelijk verplichte kwaliteitsverslag wordt invulling gegeven aan de opdracht in de Kwaliteitswet zorginstellingen. Niet alleen beschikt de IGZ met de indicatoren over een instrument om de wet te handhaven, maar belangrijker nog, ze stimuleert instellingen om tot een inzichtelijke verantwoording van prestaties te komen. Prestaties die er op gericht zijn de kwaliteit te verbeteren en risico's te verminderen, alles steeds met het doel de veiligheid voor de patiënt te vergroten.

Op 1 januari 2004 heeft de IGZ de Basisset prestatie-indicatoren over 2003 voorgelegd aan alle Nederlandse ziekenhuizen met het verzoek deze voor 1 juni 2004 aan te leveren én het resultaat tegelijk op de eigen website te publiceren. Door eenmaal per jaar alle ziekenhuizen op hun prestaties te bevragen, krijgt de inspectie in korte tijd een grote hoeveelheid informatie ter beschikking. Dat maakt het voor de inspectie mogelijk prioriteiten voor het toezicht te stellen en de aandacht vooral te richten op die plaatsen waar de risico's hoog zijn. De veiligheid van de burger is daarmee vanzelfsprekend gediend.

Het gebruik van prestatie-indicatoren heeft naast een verhoging van kwaliteit en veiligheid ook tot doel te komen tot effectiever en efficiënter toezicht. Voor het veld moet dit leiden tot een reductie van de toezichtlast en het moet de burger helpen in zijn keuze voor veilige en effectieve zorg. Het openbaar maken van de prestatiegegevens kan het versneld toepassen van best practices stimuleren. De ervaringen van het eerste meetjaar (2003) geven aan dat deze doelen haalbaar zijn. De indicatoren geven handvatten voor doelgericht toezicht en er zijn belangrijke kwaliteitsimpulsen waargenomen, zoals de sterke toename van deelneming aan landelijke registraties.

Het zichtbaar maken van de resultaten van verleende zorg loont dus de moeite. Zo is een opvallende bevinding van 'één jaar prestatie-indicatoren' dat er nog relatief weinig gestandaardiseerd wordt geregistreerd en dat, waar gegevens beschikbaar zijn, deze

slechts in beperkte mate worden gebruikt om beleid te evalueren en te verbeteren. Meten leidt dus niet automatisch tot weten en nog te weinig tot het nemen van actie, zeker waar - zoals waargenomen - grote verschillen tussen ziekenhuizen bestaan.

Dit is het eerste jaar dat de inspectie de indicatoren bij haar toezicht gebruikt. Zowel voor de ziekenhuizen als voor de inspectie is sprake van een groei- en ontwikkelingsproces om tot een beproefde verantwoordings- en toezichtmethodiek te komen. Daarom zal de inspectie vooralsnog terughoudend zijn met nader onderzoek naar aanleiding van de uitkomsten.

De inspectie is van mening dat met de ontwikkeling en ingebruikname van prestatie-indicatoren een veelbelovende weg is ingeslagen naar het permanent verhogen van de kwaliteit en veiligheid van de zorg.

Prof. dr. J.H. Kingma
Inspecteur-Generaal voor de Gezondheidszorg

1 Wat levert het gebruik van prestatie-indicatoren op? De belangrijkste conclusies

1.1 Onderbouwd beeld van kwaliteit van de zorg

Prestatie-indicatoren voor ziekenhuizen geven een indicatie van de kwaliteit en veiligheid van de zorg die ziekenhuizen leveren. De kwaliteit van zorgverlening lijkt in ziekenhuizen sterk te verschillen. Dit kan veroorzaakt worden door verschillende meetmethoden, interpretatieverschillen of door daadwerkelijke verschillen in kwaliteit. Prestatie-indicatoren geven een ruwe schatting van de situatie, maar om het precies te weten is altijd aanvullend onderzoek nodig. Een indicatie dat de kwaliteit en veiligheid in het geding zijn, is bijvoorbeeld als het aantal decubitusgevallen of transfusiereacties aanzienlijk hoger is dan gebruikelijk.

De ingebruikname van de prestatie-indicatoren is een mijlpaal. Die gebeurtenis is ten eerste zo belangrijk omdat er tot nu toe weinig informatie over de kwaliteit van de zorg in ziekenhuizen beschikbaar was. In de in 1996 van kracht geworden Kwaliteitswet zorginstellingen is bepaald dat ziekenhuizen zelf verantwoordelijk zijn voor de kwaliteit van de verleende zorg. Tevens dat de instellingen een kwaliteitssysteem moeten ontwikkelen dat de permanente aandacht voor kwaliteit verankert. De beschikbaarheid van een kwaliteitssysteem is zonder twijfel belangrijk, maar zegt weinig over de kwaliteit van de daadwerkelijk verleende zorg. De door de Inspectie voor de Gezondheidszorg in samenwerking met andere partijen ontwikkelde prestatie-indicatoren voorzien in die lacune.

De ingebruikname van de prestatie-indicatoren is ook een mijlpaal omdat onder regie van de Inspectie voor de Gezondheidszorg intensief is samengewerkt door de betrokken koepelorganisaties: de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (NVZ), de Orde van Medisch Specialisten (Orde) en de Nederlandse Federatie van Universitaire Medische Centra (NFU). **Alle** ziekenhuizen hebben gegevens geretourneerd en meestal op hun eigen website gepubliceerd.

1.2 Grote impact van de prestatie-indicatoren voor inspectie, burgers, ziekenhuizen en overheid

De publicatie van de prestatiescores van ziekenhuizen heeft voor diverse partijen een belangrijke impact doordat er geobjectiveerde gegevens beschikbaar komen van alle Nederlandse ziekenhuizen.

Inspectie voor de Gezondheidszorg

De inspectie kan op basis van de aangeleverde cijfers een geobjectiveerde en verantwoordbare keuze maken waar en wanneer onderzoek op locatie geboden is. Het is immers zonde van de tijd en het geld om daar op toezichtbezoek te gaan waar geen reden tot ongerustheid is over de kwaliteit. Die tijd kan, in ieders belang, beduidend beter besteed worden aan instellingen waar de risico's voor de volksgezondheid aanzienlijk blijken en de veiligheid van patiënten in het geding is.

Die aanmerkelijke aanscherping van de bepaling waar het toezicht moet plaats vinden, kan de kwaliteit van de zorg alleen maar ten goede komen: wie ondermaats presteert weet dat er een gereede kans is op toezichtbezoek. Hierbij zal de Inspectie voor de Gezondheidszorg als veldnorm hanteren het antwoord dat de overgrote meerderheid (80% of meer) van de ziekenhuizen geeft op een indicator. Voorbeeld: meer dan 80 procent van de ziekenhuizen geeft aan transfusiereacties te melden aan het bureau TRIP; deelname aan TRIP geldt nu als veldnorm.

Ziekenhuizen

Ook heeft het beschikbaar komen van de prestatie-indicatoren effect op de instellingen. Door vergelijking van de eigen scores met die van collega-instellingen krijgt men een instrument voor zelfreflectie en –evaluatie in handen. Door vergelijking van de eigen scores met die van een jaar geleden is het mogelijk te beoordelen of de prestaties vooruit zijn gegaan of niet. Op deze wijze geven de prestatie-indicatoren een impuls aan de verbetering van de kwaliteit van zorg. De openbaarheid van de gegevens leidde al in het eerste jaar tot een toename van deelname aan landelijke kwaliteitssystemen.

De burger

Op basis van de scores op de prestatie-indicatoren is de burger beter in staat een beredeneerde keuze te maken voor een ziekenhuis of een afdeling daarbinnen.

Overheid

De overheid krijgt de beschikking over een objectieve monitor van de kwaliteit die haar in staat stelt beleidsbeslissingen te nemen op basis van harde gegevens over de gezondheidszorg.

1.3 Prestatie-indicatoren signaleren onderregistratie en niet-benutten van gegevens

Over verschillende aspecten van de zorg wordt weinig geregistreerd. Als gegevens wel bijgehouden worden, blijkt het resultaat hiervan slechts in beperkte mate gebruikt te worden om ingezette veranderingen te evalueren.

Zo wordt in veel ziekenhuizen een hartfalenpolikliniek in het leven geroepen, vanuit de aanname dat door een goede geïntegreerde nazorg het aantal heropnames bij hartfalen afneemt. Of, en door welke factoren, een dergelijke hartfalenpoli succesvol is en werkelijk tot minder heropnames leidt, kan echter door zeer weinig ziekenhuizen worden aangegeven, omdat deze gegevens niet worden geregistreerd.

1.4 Markante onderzoekresultaten

Medicatieveiligheid

De beschikbaarheid van geautomatiseerde informatie op zowel de afdeling als de polikliniek over aan patiënten voorgeschreven medicatie is in veel ziekenhuizen beperkt. Zelfs voor opgenomen patiënten is de in het ziekenhuis voorgeschreven medicatie maar in de helft van de ziekenhuizen geautomatiseerd beschikbaar.

Complicatieregistratie

Het registreren van complicaties is nog geen gemeengoed. Gemiddeld hebben van de 21 aanwezige specialismen in een ziekenhuis 9 een complicatieregistratie.

Overschatting

Een kwart van alle ziekenhuizen levert op de intensive care niet het niveau van zorg dat door het ziekenhuis zelf is opgegeven. 25 ziekenhuizen die zeggen te beschikken over een intensive care op niveau 2, heeft in feite een intensive care op niveau 3 (laagste niveau).

De kans op een keizersnede is in ziekenhuizen met weinig bevallingen (< 750 per jaar) significant hoger dan in grotere ziekenhuizen (Relatief Risico 1,27).

Tekortschietende ervaring

Een groot aantal ziekenhuizen verricht te weinig operaties waarvan bekend is dat veel ervaring vereist is om ze goed uit te voeren. Dit is het geval bij een operatie aan een verwijding van de grote lichaamsslagader in 44 ziekenhuizen en bij een operatie voor slokdarmkanker in 36 ziekenhuizen.

Gegevens over het effect van zorg gebruikt door het management

80 procent van de ziekenhuizen beschikt over een systematische registratie van decubitus (doorliggen).

Het bewaken van bloedtransfusies is gebruikelijk. 80 procent van de ziekenhuizen registreert deze bloedtransfusies zowel landelijk bij het bureau TRIP als in het eigen laboratorium.

Gegevens over het effect van zorg weinig gebruikt door het management

Bijna de helft van de ziekenhuizen gebruikt nog geen gestandaardiseerde pijnmetingen om postoperatieve pijnbestrijding te ondersteunen.

Het afzonderlijk meten van de HbA1c waarden per type diabetes, een belangrijke graadmeter voor het managen van de diabeteszorg, wordt vrijwel nergens gedaan.

In de meeste ziekenhuizen ontbreken data om het effect van een hartfalenpolikliniek, bijvoorbeeld het percentage heropnames, te meten.

Bijna alle ziekenhuizen hebben eenstroke service en een stroke unit. Een evaluatie van deze zorg in de zin van het meten van mortaliteitscijfers ontbreekt.

De exacte gegevens over een van de belangrijke doelstellingen van een mammapoli, een snelle diagnose, zijn in veel ziekenhuizen niet bekend.

2 Thermometer

In tabel 1 t/m 3 zijn de belangrijkste gegevens van de geanalyseerde indicatoren samengevat. De eerste kolom (% beschikbaar) geeft aan hoeveel procent van de ziekenhuizen zegt dat een gegeven bekend is of dat een voorziening beschikbaar is. Bijvoorbeeld 82 procent van de ziekenhuizen heeft een systematische decubitusregistratie en in 69 procent van de ziekenhuizen is de prevalentie van decubitus bekend.

Bij een groot deel van de indicatoren wordt naar getalsmatige informatie gevraagd. Bij die indicatoren staat in de tweede kolom het gemiddelde; in de derde kolom de mediaan; in de vierde kolom de laagste waarde en in de vijfde kolom de hoogste opgegeven waarde. Bijvoorbeeld oogheelkundige controles bij diabetespatiënten vindt gemiddeld bij 65,7 procent plaats. De mediaan is 79,9, dat wil zeggen dat in de helft van de ziekenhuizen minder dan 79,9 procent van de diabetespatiënten een oogheelkundige controle kreeg, in de andere helft was dit bij meer dan 79,9 procent het geval.

Waar van toepassing is in de zesde kolom het totale aantal patiënten genoemd waarop de gegevens betrekking hebben. In enkele gevallen is dat het totale aantal eenheden of het aantal bepalingen. Bij bloedtransfusiereacties staat hier achtereenvolgens dat zij zijn berekend voor 103.791 patiënten die een bloedproduct kregen en voor 646.690 getransfundeerde eenheden.

Tenslotte is in kolom 7 bij de indicator *volume van risicovolle interventies* ook het percentage ziekenhuizen dat deze ingreep niet uitvoert, opgenomen. Kolom 8 bevat het percentage ziekenhuizen dat de ingreep minder vaak uitvoert dan op basis van de literatuur wenselijk is.

Op deze wijze is snel na te gaan hoe een indicator gescoord heeft. Daarnaast is deze lijst nu al te gebruiken als een onafhankelijke graadmeter van de kwaliteit van zorg in de Nederlandse ziekenhuizen, samen met de markante onderzoekresultaten uit de conclusies.

Tabel 1

I Indicatoren ziekenhuisbreed

	Beschikbaar of bekend	Gemiddeld	Mediaan	Minimum	Maximum	Totaal
I.1 Decubitus						
Systematische decubitusregistratie	82%					
Prevalentie decubitus	69%	9,8%	9,0%	1,4%	24,3%	29.139
I.2 Bloedtransfusiereacties						
Deelname TRIP	85%					
Transfusiereacties per 1000 patiënten	64%	0,26%	0	0	2,9	103.791
Transfusiereacties per 1000 eenheden	87%	0,07%	0	0	0,7	646.690
I.3 Medicatieveiligheid						
Intramurale gegevens beschikbaar in kliniek	55%	79,4%	100%	0%	100%	
Intramurale gegevens beschikbaar op polikliniek	31%	66,9%	100%	0%	100%	
Extramurale gegevens beschikbaar in kliniek	19%	48,6%	40%	0%	100%	
Extramurale gegevens beschikbaar op polikliniek	11%	26,3%	0%	0%	100%	
I.4 Zorginformatie en communicatietechnologie (ICT)						
Aantal geautomatiseerde functies voor inzage in kliniek	100%	6,1	6,0	0,0	10,0	
Aantal geautomatiseerde functies voor inzage op de polikliniek	100%	6,1	6,0	0,0	10,0	
Aantal geautomatiseerde functies voor invoer orders in kliniek	97%	1,5	1,0	0,0	5,0	
Aantal geautomatiseerde functies voor invoer orders op polikliniek	94%	1,5	1,0	0,0	7,5	
Beschikbaarheid e-mail	95%					
Beschikbaarheid internet	87%					
I.5 Wondinfectieregistratie						
Percentage wondinfectieregistraties	84%					
Complicatieregistraties per ziekenhuis	81%	42,2%	43,8%	3,7%	90,0%	

Tabel 2

II Indicatoren hoog-rosico afdelingen

	Beschikbaar of bekend	Gemiddeld	Mediaan	Minimum	Maximum	Totaal	ZH met nul ingrepen	ZH met te weinig ingrepen
II.1 Pijn na operatie								
Protocol	74%							
Acute pijnservice	53%							
Systematische pijnmeting	25%							
Systematische pijnmeting en cijfers beschikbaar	11%	81,5%	86,8%	61,4%	94,5%	25.470		
II.2 Volume van risicovolle interventies								
Aneurysma aorta abdominalis (AAA)	94%	35,4	31	3	108	3.147	1,0%	44,8%
Oesophaguscardia resectie (OCR)	92%	12,1	9	1	78	618	42,3%	41,2%
II.6 Intensive care		niveau 1	niveau 2	niveau 3				
Level eigen opgave	93%	22,0%	53,8%	24,2%				
Level obv beschikbaarheid intensivist lager dan opgave	91%	21,5%	17,7%	60,8%				
Beademingsduur per patient niveau 1 (hoogste)	70%	5,2	5,7	3,1	7,2			
Beademingsduur per patient niveau 2	67%	5,6	5,5	0,9	9,8			
Beademingsduur per patient niveau 3 (laagste)	77%	5,5	5,4	2,9	8,7			

Tabel 3

III Indicatoren bij specifieke aandoeningen of ingrepen

	Beschikbaar of bekend	Gemiddeld	Mediaan	Minimum	Maximum	Totaal
III.1 Zwangerschap						
Percentage keizersneden	90%	22,9	22,8	13,4	37,7	124.353
VOKS-percentiel	34%	39,6	33,5	2	98	
Percentage keizersnede in perinatologisch centrum (WBMV)	60%	25,2	25,2	18,9	32,8	10.386
Percentage keizersnede in perinatologisch centrum (niet-WBMV)	100%	20,5	20,7	16,8	25,3	22.617
Percentage keizersnede in 2e lijn	93%	23,3	23	13,4	37,7	75.697
Gemiddelde VOKS-score in perinatologisch centrum (WBMV)	30%	6,7	9	2	9	
Gemiddelde VOKS-score in perinatologisch centrum (niet-WBMV)	53%	35	34,5	13	52,7	
Gemiddelde VOKS-score in 2e lijn	30%	46	37	2,3	98	
III.2 Diabetes mellitus						
Geïntegreerde diabeteszorg	68%					
Gemiddelde HbA 1c	22%	7,5	7,5	6,7	8	1.179.988
Oogheelkundige controle	14%	65,7%	79,9%	19,7%	100%	17.484
III.3 Hartfalen						
Hartfalenpoli	77%					
Heropname hartfalen <75 jaar	39%	9,7%	9,5%	0,0%	23,5%	3.570
Heropname hartfalen 75 jaar en ouder	39%	10,8%	9,3%	0,0%	32,8%	4.478

	Beschikbaar of bekend	Gemiddeld	Mediaan	Minimum	Maximum	Totaal
III.4 Acut myocardinfarct (AMI)						
Ziekenhuissterfte AMI <65 jaar	26%	3,9%	3,6%	0,0%	13,3%	3.405
Ziekenhuissterfte AMI 65 jaar en ouder	26%	15,0%	16,2%	3,1%	27,6%	3.884
Ziekenhuissterfte A MI geen leeftijdsonderscheid	11%	11,0%	10,7%	5,4%	16,9%	3.501
90 dagen sterfte A MI <65 jaar	17%	4,4%	3,6%	1,5%	11,4%	1.712
90 dagen sterfte A MI 65 jaar en ouder	17%	15,2%	14,7%	6,5%	25,5%	2.339
90 dagen sterfte A MI geen leeftijdsonderscheid	6%	12,6%	13,2%	8,9%	15,5%	1.295
III.5 Cerebrovasculair accident (CVA)						
Strokeservice/unit	93%					
Sterfte ischemisch CVA < 65 jaar	30%	5,9%	4,9%	0,0%	22,2%	2.520
Sterfte ischemisch CVA 65 jaar en ouder	30%	15,7%	14,2%	7,4%	28,4%	6.043
Sterfte hemorrhagisch CVA < 65 jaar	30%	20,9%	20,0%	0,0%	44,4%	573
Sterfte hemorrhagisch CVA 65 jaar en ouder	30%	37,6%	40,0%	12,9%	61,1%	217
III.6 Heupfractuur						
Percentage <24 uur geopereerd	59%	79,0%	80,9%	33,6%	100,0%	6.644
III.7 Mammatumor						
Mammapoli	78%					
Percentage diagnose < 5 dagen	31%	89,90%	94,70%	22,60%	100	15.431

3 Gebruik en ontwikkeling prestatie-indicatoren in de komende jaren

3.1 Gebruik en aanscherping prestatie-indicatoren als continu proces

De set prestatie-indicatoren die thans in gebruik is, is geen statisch gegeven. Vanzelfsprekend zal zij kritisch geëvalueerd worden. Waar nodig worden verbeteringen aangebracht en vindt aanscherping van de definities plaats. In 2006 zal maximaal 25 procent van de huidige indicatoren vervangen zijn door andere. Indicatoren die geen discriminerende waarde (meer) hebben, worden verwijderd, in overleg met samenwerkende partijen en wetenschappelijke en belangenverenigingen.

3.2 Opname in *Jaardocument Zorg*: administratieve lastenverlichting ziekenhuizen

Vanaf 2006 zullen de prestatie-indicatoren opgenomen worden in het *Jaardocument zorg* dat thans in ontwikkeling is.

Het Jaardocument stelt de ziekenhuizen in staat in één keer en op geïntegreerde wijze te voldoen aan alle jaarlijkse (wettelijke) verantwoordingsverplichtingen. Dat betekent voor de ziekenhuizen een aanzienlijke administratieve lastenverlichting. De daardoor vrijvallende tijd kunnen zij ten goede laten komen aan hun primaire proces: het verlenen van zorg.

3.3 Prestatie-indicatoren in de preventieve toezichtcyclus van de komende jaren

De toezichtcyclus zal er de komende jaren als volgt uitzien:

- a Ziekenhuizen meten elk jaar uitkomsten, op basis van de indicatoren.
- b Op 1 juni van het daaropvolgende jaar publiceert het ziekenhuis de resultaten onder andere op haar website en geeft bij deze resultaten een heldere toelichting. Daarnaast verstrekt het ziekenhuis de gegevens aan de inspectie.
- c De inspectie analyseert de gegevens en komt in de herfst met een geaggregeerde rapportage en ziekenhuisspecifieke rapportages. Zo nodig zal de inspectie verder onderzoek inzetten op ziekenhuisniveau of naar opvallende thema's.
- d De inspectie publiceert aan het einde van het jaar, op basis van de geaggregeerde rapportage en na consultatie van de veldpartijen, de set prestatie-indicatoren voor het daaropvolgende jaar. Het ziekenhuis kan, zo nodig, tijdig maatregelen nemen om de benodigde registraties op te zetten.

4 Werkwijze en verantwoording

4.1 Vooronderzoek: literatuurstudie en overleg met wetenschappelijke verenigingen

Vanuit de wens het toezicht efficiënter, effectiever en op basis van risicoselectie uit te voeren, heeft de inspectie in 2002 besloten om outcome-gegevens van de ziekenhuizen te verzamelen. Deze gegevens moesten zodanig van karakter zijn, dat zij een indicator vormen voor de mate waarin verantwoorde zorg wordt geleverd.

Er is literatuuronderzoek verricht naar het gebruik van prestatie-indicatoren voor de gezondheidszorg in de Verenigde Staten, Canada, Australië, Engeland en Zweden. De indicatoren uit de buitenlandse projecten zijn in kaart gebracht en ter beoordeling op mogelijke bruikbaarheid in Nederland voorgelegd aan experts. Dit waren deels medisch specialisten die één of meerdere indicatoren op het terrein van hun specialisme onder de loep namen. Voor een ander deel vertegenwoordigers van zorgaanbieders, zorgverzekeraars en koepelorganisaties, aan wie de hele set van indicatoren ter beoordeling werd voorgelegd.

Daarnaast heeft de inspectie met de wetenschappelijke verenigingen van verschillende disciplines van medische specialismen intensief overlegd om te komen tot betrouwbare indicatoren. Een belangrijk criterium daarbij was dat de te verstrekken data al zo veel mogelijk door de ziekenhuizen of de specialismen werd geregistreerd, waardoor deze gegevens in feite al beschikbaar waren^[1].

4.2 Output: eerste set prestatie-indicatoren

De zo ontwikkelde set indicatoren is vervolgens in een kort onderzoek op haalbaarheid getoetst.

Dit alles resulteerde in een set prestatie-indicatoren bestaande uit drie groepen:

- 1 Ziekenhuisbrede indicatoren.
- 2 Indicatoren voor afdelingen met een hoog risico.
- 3 Aandoening of interventiespecifieke indicatoren.

De per groep gerangschikte indicatoren kunnen verschillend van karakter zijn doordat zij iets zeggen over de uitkomst, de structuur of het proces van de zorgverlening.

Door de deelnemende koepelorganisaties is een aantal inhoudelijke indicatoren in het eerste deel van de Basisset ingevoegd. Daarnaast hebben de koepels enkele parameters opgenomen

[1] Indicatoren die belangrijk werden geacht, maar waarvan de haalbaarheid twijfelachtig was gezien het feit dat de bijbehorende gegevens nog niet worden geregistreerd, zijn in de Basisset als facultatieve indicatoren opgenomen.

die van belang worden geacht voor verantwoording, sturing en benchmarking. Het gaat hierbij om vragen over bijvoorbeeld klachtbehandeling, wachttijden, verzuimpercentages, financiële positie, onderwijs en onderzoek. De gegevens die deze parameters hebben opgeleverd, zijn in dit inspectierapport niet verder uitgewerkt.

Een belangrijk onderdeel van de indicator was de mogelijkheid van het ziekenhuis om aan de data een nadere toelichting te koppelen. Gebleken is dat deze toelichting onmisbaar is bij de beoordeling van de verstrekte gegevens .

4.3 Dataverzameling

De set prestatie-indicatoren is aan in totaal 97 ziekenhuizen toegestuurd: 8 academische ziekenhuizen, 87 algemene ziekenhuizen en 2 categorale ziekenhuizen. Alle ziekenhuizen hebben de set, voorzien van de gevraagde data, geretourneerd. Ook een aantal categorale instellingen en particuliere klinieken hebben, hoewel hen de set niet was toegestuurd, spontaan hun resultaten bij de inspectie aangeleverd.

De meeste ziekenhuizen hebben zich veel moeite getroost om het gevraagde materiaal te leveren. Dit was niet eenvoudig omdat de gegevens achteraf werden gevraagd, van verschillende afdelingen kwamen en omdat niet alle gegevens uit bestaande databestanden konden worden verkregen.

4.4 Statistische verwerking en interpretatie van de data

De definitieve ziekenhuis-data waarover de inspectie op 20 december 2004 beschikte zijn door TNO en de inspectie statistisch bewerkt en geanalyseerd.

Aan de hand van het concept-materiaal heeft de inspectie beoordeeld welke resultaten mogelijk aanleiding zouden zijn voor een nader inspectie-onderzoek. Bij de bespreking van de scores op de prestatie-indicatoren in dit rapport is steeds aangegeven wanneer dat het geval is. Het besluit tot actie wordt echter niet uitsluitend ingegeven door de prestatie-scores. Ook informatie uit andere bronnen van de inspectie (meldingen, incidenten, eerdere bezoeken en contacten) kan daar aanleiding toe geven.

5 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk treft u de resultaten van ziekenhuizen aan, gegroepeerd per indicator. De resultaten zijn gebaseerd op de gegevens zoals deze op 20 december 2004 in bezit waren van de inspectie.

5.1 Opbouw

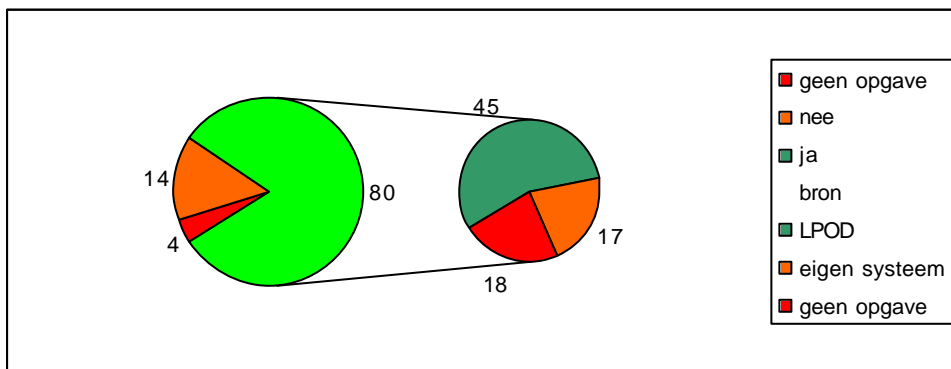
De paragrafen van hoofdstuk 6 zijn genummerd volgens de indeling van de Basisset. Iedere paragraaf heeft een identieke structuur en bestaat uit:

- Een eerste pagina met basisgegevens met
 - De beschikbare indicatoren van het betreffende onderwerp.
 - De relevante definities en afkortingen.
 - De populatie: een overzicht van de betrokken ziekenhuizen.
- De resultaten met een grafische weergave op de linker pagina en een tekstuele toelichting op de rechter pagina.
- De conclusies.
- De reactie van de inspectie.

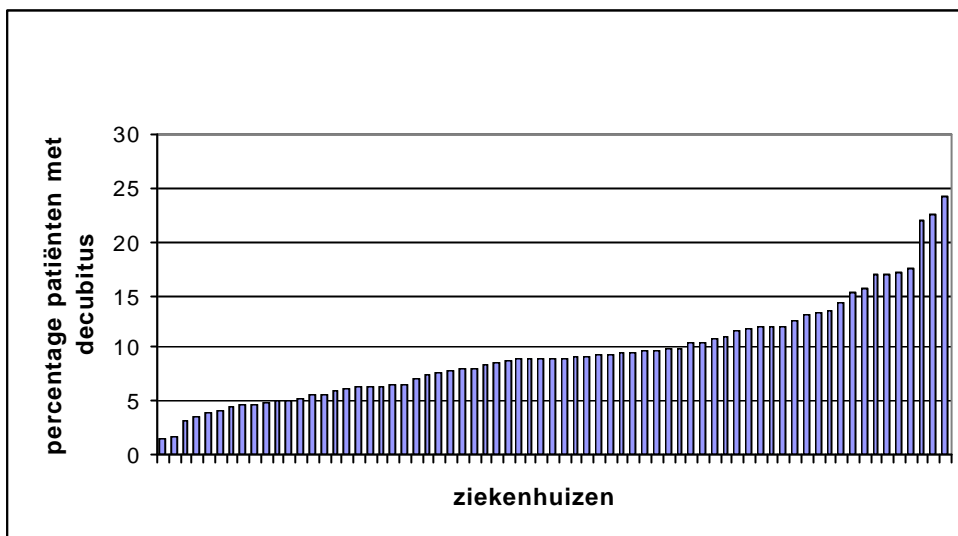
5.2 Grafische weergave

De grafische weergave is deels gebaseerd op de 'taartpunten-methode'. Per indicator is aangegeven hoeveel ziekenhuizen de gegevens hebben verstrekt en vervolgens is in het tweede schema de betreffende 'taartpunt' nader uitgesplitst.

In het onderstaande voorbeeld hebben 80 ziekenhuizen gegevens verstrekt. Deze categorie van 80 ziekenhuizen is in de rechter figuur nader gespecificeerd.



De grafische weergave bevat ook staafdiagrammen. In deze diagrammen wordt een rangschikking aangegeven van de ziekenhuizen in een oplopende procentuele verdeling op de verticale as.



Voor deze weergave is gekozen, omdat de deelnemende ziekenhuizen zo hun eigen resultaten kunnen afzetten tegen die van de andere ziekenhuizen.

6 Resultaten

I Ziekenhuisbrede indicatoren

I.1 Decubitus

Beschikbare indicatoren

De beschikbaarheid van een systematische decubitusregistratie, de wijze van registratie en de wijze waarop de resultaten aantoonbaar gebruikt worden in beslissingen van het management. Het aantal gevallen van decubitus (graad 2 tot en met 4) bij alle in het ziekenhuis opgenomen patiënten op een vast tijdstip in het afgelopen jaar (puntprevalentie), exclusief de patiënten die bij opname al verschijnselen van decubitus hadden.

Het aantal nieuwe gevallen van decubitus bij patiënten opgenomen voor een totale heupvervangings van 1 januari t/m 31 december 2003 (facultatieve indicator (S)).

Relevante begrippen

Decubitus	Bij decubitus, ook wel doorliggen genoemd, is er sprake van beschadiging van de huid en het onderliggende weefsel. Decubitus wordt veroorzaakt door druk, of schuif- en wrijfkraften tussen huid en matras, of een combinatie daarvan. Decubitus wordt gezien als een belangrijke indicator voor de kwaliteit van de verpleegkundige zorg.
LPOD	Landelijk Prevalentie Onderzoek Decubitus, georganiseerd door Universiteit Maastricht, waarbij decubitus gestandaardiseerd wordt vastgesteld en geregistreerd door decubitusconsulenten.
Prevalentie	Het aantal patiënten met een bepaalde ziekte (in dit geval decubitus) dat aanwezig is op een bepaalde plaats (ziekenhuis) binnen een bepaalde tijdseenheid gedeeld door het totale aantal opgenomen personen.
Puntprevalentie	Een eenmalige meting binnen een kort tijds periode.
Incidentie	Het aantal nieuwe gevallen van een bepaalde ziekte (nu decubitus) op een bepaalde plaats (nu ziekenhuis) binnen een bepaalde tijdseenheid (nu 2003).

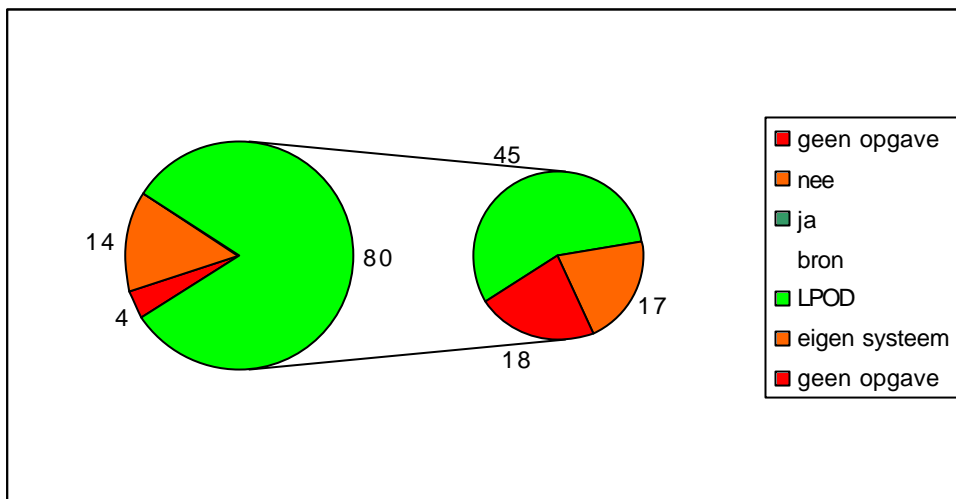
Populatie

De gegevens over de indicator decubitus hebben betrekking 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen, 2 categorale ziekenhuizen en 1 extra ziekenhuislocatie.

Resultaten

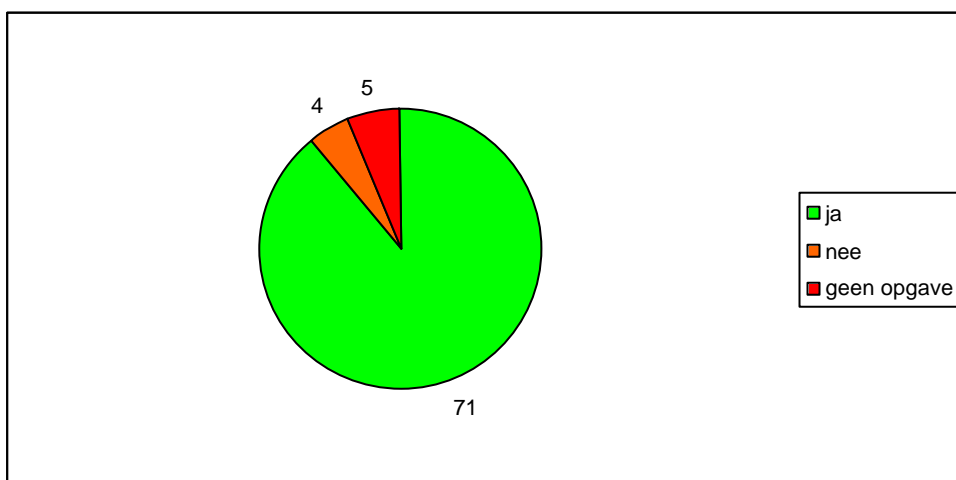
Figuur 1

De beschikbaarheid van een systematische decubitusregistratie (n=98). Links de beschikbare gegevens, rechts het gebruikte registratiesysteem



Figuur 2

Het gebruik van decubitusdata bij managementbeslissingen in ziekenhuizen die aangeven een systematische decubitusregistratie te hebben (n=80)



Figuur 1

In 80 ziekenhuizen (82%) is sprake van een systematische registratie van decubitus, 14 ziekenhuizen (14%) hebben geen systematische registratie. 4 ziekenhuizen hebben geen gegevens over decubitus gepubliceerd. 45 ziekenhuizen, 56 procent van de ziekenhuizen met een systematische registratie, hanteren een methode gebaseerd op de criteria van de LPOD, 17 ziekenhuizen (21%) gebruiken een eigen systeem.

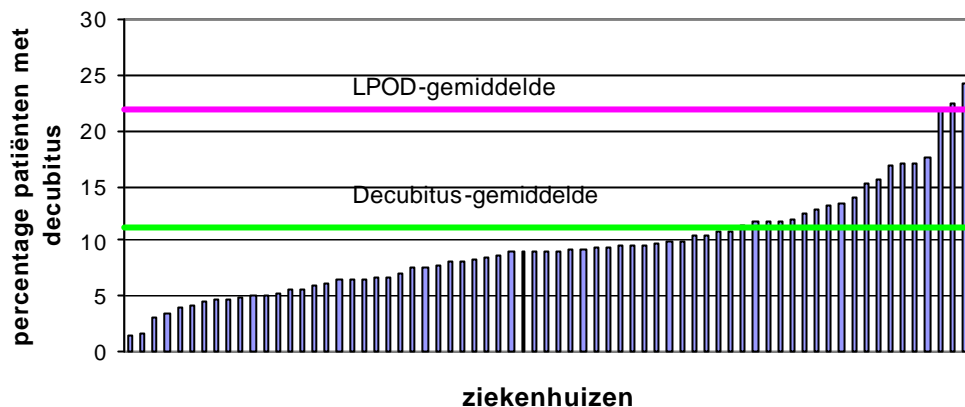
Voorbeelden van eigen systemen zijn registratie in het verpleegkundig of medisch dossier of in de complicatieregistratie heelkunde. 18 ziekenhuizen (22%) geven niet aan hoe ze registreren.

Figuur 2

Het merendeel (90%) van de ziekenhuizen met een systematische decubitus gebruikt deze gegevens bij managementbeslissingen. Vier ziekenhuizen doen dit niet, vijf ziekenhuizen verstrekken hierover geen gegevens.

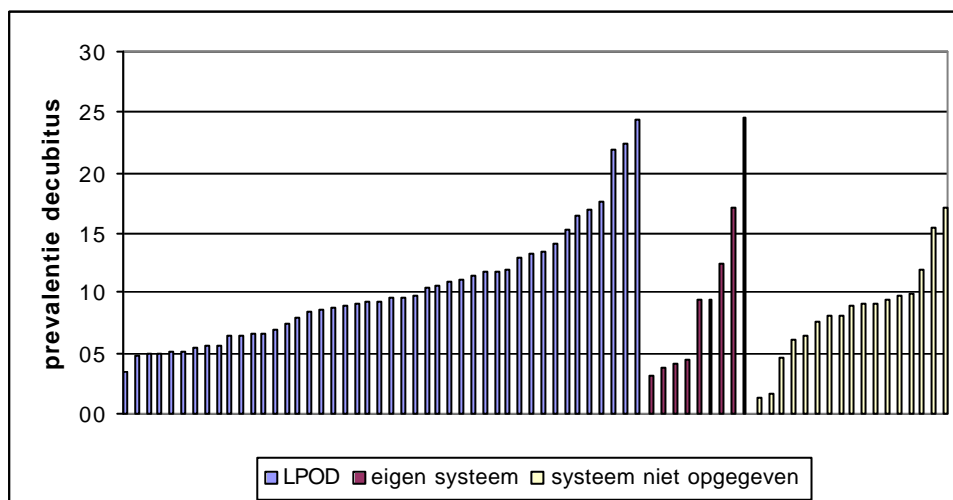
Figuur 3

Puntprevalentie decubitus graad 2-4. Met pijlen zijn het gepubliceerde gemiddelde uit de LPOD studie en het gemiddelde uit de prestatie-indicatoren (PI) weergegeven. (n=65)



Figuur 4

Puntprevalentie geordend naar registratiewijze: LPOD, eigen systeem of niet opgegeven (n=71)



Figuur 3

Van de ziekenhuizen met een decubitusregistratie hebben er 71 een puntprevalentie opgegeven. 60 hiervan geven ook de onderliggende getallen over het aantal opgenomen patiënten en het aantal patiënten met decubitus, 11 ziekenhuizen geven slechts de puntprevalentie zonder de patiëntenaantallen. Figuur 3 laat zien dat de spreiding in de decubitusprevalentie groot is. Het gemiddelde van de prevalentiecijfers uit de indicatoren ligt lager dan het gepubliceerde gemiddelde uit het LPOD-onderzoek over hetzelfde jaar. Hiervoor zijn verschillende verklaringen mogelijk. Ten eerste meet het LPOD de prevalentie bij specifieke patiëntengroepen, vaak betreft dit risicogroepen. De indicatoren vragen naar het aantal decubituspatiënten bij alle opgenomen patiënten op een gegeven tijdstip. In de toelichting van de ziekenhuizen is vaak niet terug te vinden of slechts een deel van de patiënten is onderzocht en welke selectie hierbij is toegepast.

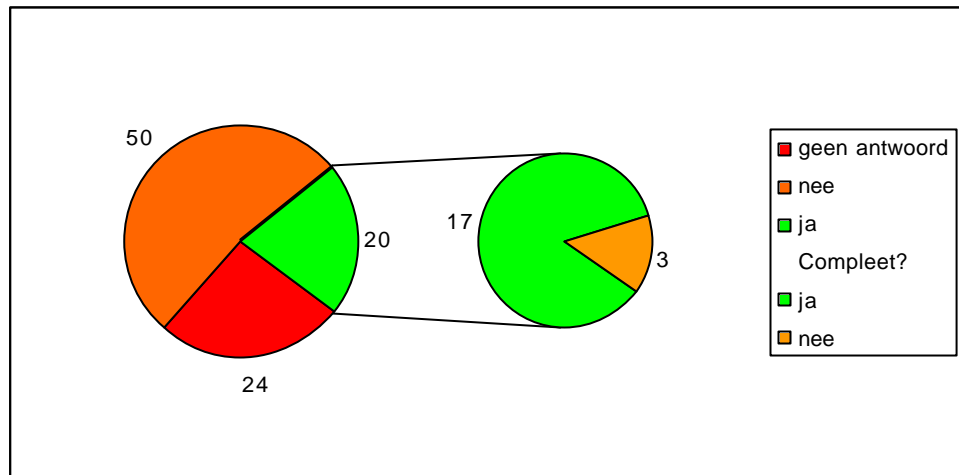
Figuur 4

Een andere verklaring is mogelijk de eerder genoemde verschillen in de wijze van registratie. De prevalentie bij ziekenhuizen die de LPOD-methode gebruiken (gemiddeld 10,3%) en van ziekenhuizen die een eigen systeem gebruiken (gemiddeld 9,8%) lijkt hoger dan dat van ziekenhuizen die niet vermelden hoe zij decubitusprevalentie in hun ziekenhuis vaststellen (gemiddeld 7,8%). (figuur 4)

Lichte gevallen van decubitus (graad 1) zijn niet altijd eenduidig vast te stellen. Daarom is in de indicator alleen naar de ernstige vormen van decubitus (graad 2-4) gevraagd. Uit de toelichting die de ziekenhuizen bij de indicator geven, blijkt echter dat soms ook graad 1 is gerapporteerd en niet alleen graad 2 tot 4. Bijvoorbeeld het ziekenhuis dat met de LPOD-methode een prevalentie van 24,5 procent heeft, meldt dat dit alleen patiënten met een graad 1 decubitus betreft. De prevalentie van graad 2-4 zou in dit ziekenhuis nul zijn.

Tenslotte hebben niet alle ziekenhuizen het gevraagde gegeven over 2003 beschikbaar. In tien ziekenhuizen zijn de gegevens over 2002 verstrekt, in vijf over de eerste maanden van 2004. Het LPOD meldt een gemiddelde prevalentie die stabiel is over de jaren 2001 tot 2003, maar een daling vertoont in 2004. Hierdoor kan ook het registratiejaar een verklaring vormen voor de gevonden variatie.

Figuur 5
Incidentie decubitus bij totale heupvervanging (n=94)



Figuur 6
Incidentie van decubitus bij totale heupvervanging (n=17)



Figuur 5

De incidentie van decubitus bij patiënten met een totale heupvervanging zou een betrouwbaarder beeld over het voorkomen van decubitus in ziekenhuizen geven. Omdat niet alle ziekenhuizen dit gegeven registreren en de vraag pas achteraf is gesteld, was deze indicator voor 2003 facultatief (S).

Figuur 5 laat zien dat deze indicator toch in 20 ziekenhuizen bekend is, 17 hiervan leveren complete gegevens.

Figuur 6

De incidentie van decubitus bij totale heupvervanging varieert van 0 tot 66 procent. In twee gevallen is de hoge incidentie te verklaren omdat een bredere populatie werd onderzocht: eenmaal de totale afdeling orthopedie en eenmaal alle patiënten opgenomen met problemen aan het bewegingsstelsel. De zeer lage incidentie hangt mogelijk samen met de wijze van registreren. Zo wordt in de vier ziekenhuizen die zich bij deze indicator baseren op de complicatieregistratie van de orthopeden, over een totaal van 780 patiënten slechts één geval van decubitus gemeld.

Conclusies

- 1 Meer dan 80 procent van de ziekenhuizen registreert de prevalentie van decubitus. De inspectie beschouwt dit daarom als een veldnorm.
- 2 Omdat het merendeel van de ziekenhuizen deze gegevens registreert als onderdeel van de normale bedrijfsvoering worden de administratieve lasten niet vergroot door het registreren van deze prestatie-indicator.
- 3 Registratie met de methoden van het LPOD is de meest voorkomende vorm van registratie, maar haalt de drempel voor een veldnorm niet.
- 4 Een zeer kleine minderheid (4) van de ziekenhuizen gebruikt de decubitus -registratie niet bij managementbeslissingen. Deze melding blijkt een goede voorspeller voor een hoge prevalentie.
- 5 De inspectie beschouwt het niet-registreren of het niet-gebruiken van decubitusprevalentie voor beleidsbeslissingen als onverantwoorde zorg.
- 6 Er is een groot verschil in prevalentie. Dit verschil kan deels, maar niet volledig, verklaard worden doordat:
 - Ziekenhuizen ook graad 1 decubitusgevallen hebben opgenomen bij de indicator-resultaten.
 - Ziekenhuizen verschillende populaties hebben gemeten.
 - Ziekenhuizen verschillende methoden van opsporing hebben gebruikt.
 - Ziekenhuizen over verschillende registratiejaren hebben gerapporteerd.
- 7 De incidentie van decubitus bij patiënten met een totale heupvervangende wordt in 2004 nog niet als indicator gebruikt. De resultaten laten zien dat een goede prospectieve meting noodzakelijk is voordat de gegevens bruikbaar zijn.
- 8 De indicatoren met betrekking tot decubitus zijn voor 2004 aangepast.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis geeft geen cijfers over de prevalentie van decubitus. Omdat in 2003 de vragen achteraf zijn gesteld, geldt dit niet als het ziekenhuis in de toelichting een uitgewerkt plan geeft voor het bewaken en behandelen van het optreden van decubitus, en aangeeft dat de gegevens over 2004 wel beschikbaar zijn.
- 2 Het ziekenhuis wel cijfers over de prevalentie van decubitus heeft, maar deze niet gebruikt bij het managementbeleid.
- 3 Het opgegeven prevalentiecijfer hoger is dan 15. Dit komt overeen met de hoogste 10 procent in 2003. Een hoog prevalentiecijfer is geen aanleiding voor nadere vragen als de toelichting een afdoende verklaring bevat, te weten:
 - De onderzoekspopulatie is gespecificeerd en omvat vooral hoog-risico patiënten.
 - Ook decubitus graad 1 gevallen zijn gemeld.

- 4 Het opgegeven prevalentiecijfer is lager dan 5. Dit komt overeen met de laagste 10 procent in 2003. Een laag prevalentiecijfer is geen aanleiding voor nadere vragen als de toelichting een afdoende verklaring bevat, te weten:
 - Het aantal onderzochte patiënten is gespecificeerd en omvat vooral laag-risico patiënten.
 - Er is een duidelijke verklaring voor de lage prevalentie, zoals een historische trend of gerichte maatregelen met een nulmeting.
- 5 De facultatieve indicator incidentie van decubitus bij patiënten met een totale heupvervanging is (nog) onvoldoende betrouwbaar om een gericht inspectieonderzoek uit te voeren.

I.2 Bloedtransfusies

Beschikbare indicatoren

- 1 Het haemovigilantiebeleid, bestaande uit:
 - De rapportage van transfusiereacties in de TRIP-registratie.
 - Interne rapportage van transfusiereacties .
 - Registratie van transfusiefouten in de MIP (FONA).
- 2 Het percentage transfusiereacties (alleen graad 3 en 4) in het afgelopen jaar, per patiënt en per getransfundeerde eenheid. (S)

Relevante begrippen

Transfusiereactie	Wanneer het afweersysteem gedoneerde bloedcellen aanvalt omdat het de aanwezigheid van deze vreemde cellen niet accepteert. Dit kan ontstaan doordat sprake is van besmet donorbloed (besmetting bijvoorbeeld met HIV, hepatitis en Creutzfeld-Jacob). Wanneer bloed met een verkeerde bloedgroep of een verkeerde resusfactor wordt toegediend bij een transfusie, kan bloedincompatibiliteit een transfusiereactie veroorzaken. Er zijn echter ook andere oorzaken voor het optreden van transfusiereacties. De ernst van een transfusiereactie is grotendeels afhankelijk van de oorzaak. Meestal treedt een reactie op binnen enkele minuten na aanvang van de transfusie, maar er kan ook sprake zijn van een uitgestelde reactie waarbij de ontvanger pas na enkele dagen klachten krijgt.
Transfusie-eenheid	Eenheid toegediend bloedproduct
TRIP	TransfusieReacties In Patiënten
MIP	Melding Incidenten Patiëntenzorg
FONA	Fouten Ongevallen Near Accidents

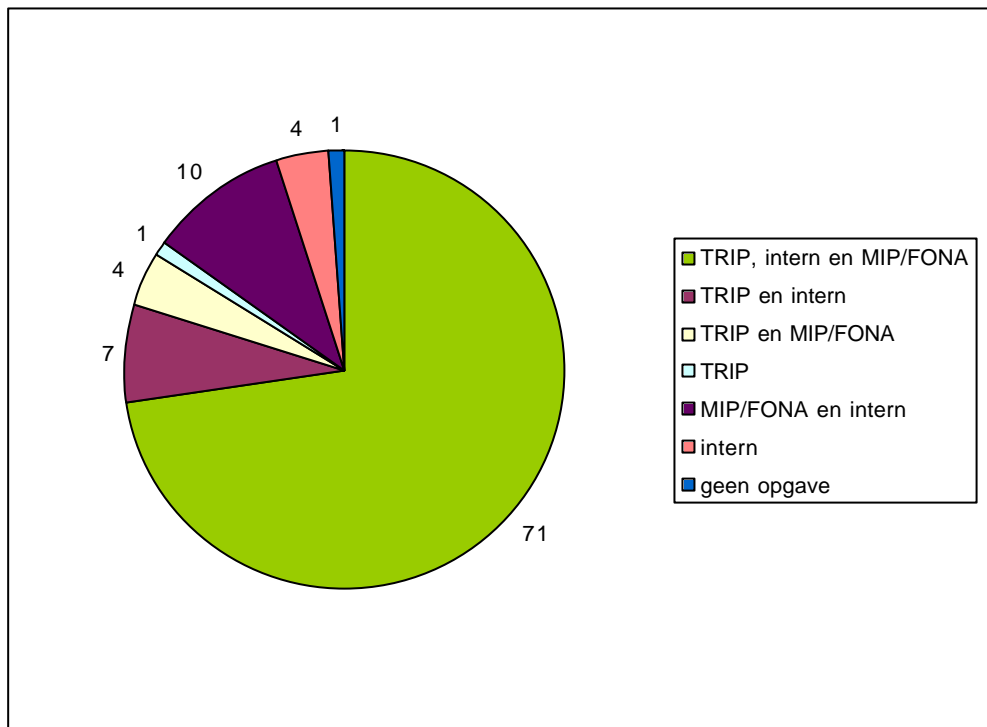
Populatie

De gegevens over de indicator bloedtransfusies hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 86 algemene ziekenhuizen, 2 categorale ziekenhuizen en 2 extra ziekenhuislocaties.

Resultaten

Figuur 7

Rapportage bloedtransfusiereacties in TRIP, aan het laboratorium en aan de MIP/FONA-commissie (n=98)

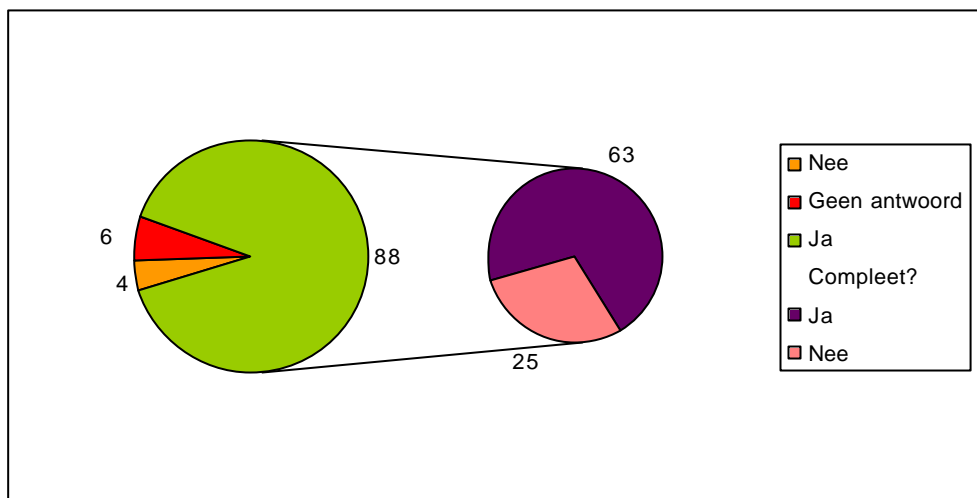


Figuur 7

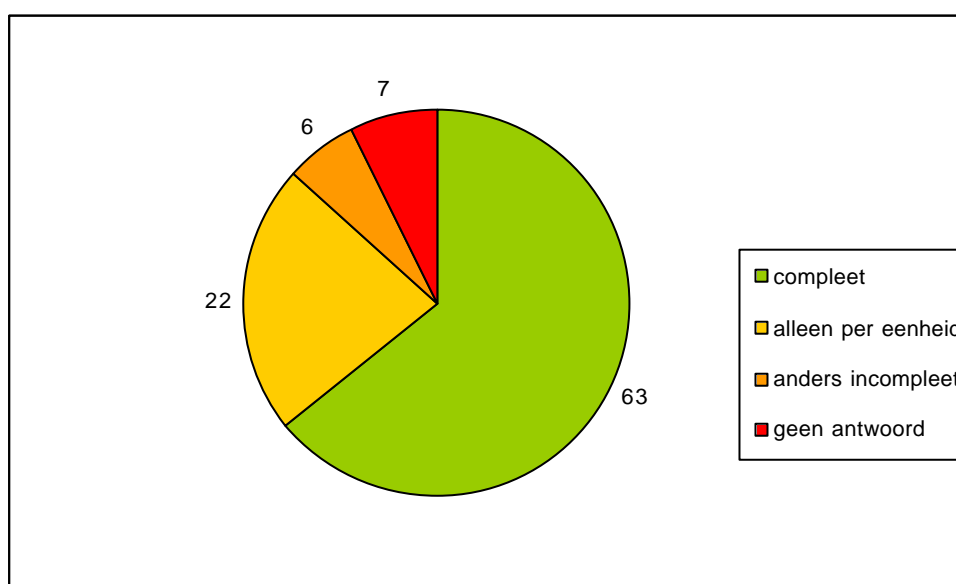
Het bewaken van bloedtransfusies is gebruikelijk in ziekenhuizen. Van de 98 ziekenhuizen geven er 92 (95%) aan dat zij transfusiële reacties melden aan het laboratorium, 85 ziekenhuizen (87%) melden ernstige reacties aan de MIP/FONA-commissie en 83 (85%) nemen deel aan TRIP. Figuur 7 laat echter zien dat de wijze waarop ziekenhuizen de veiligheid van bloedtransfusies bewaken, niet gestandaardiseerd is. 71 ziekenhuizen gebruiken alle bovengenoemde registraties, 26 ziekenhuizen gebruiken één of twee van de genoemde registraties en één ziekenhuis doet geen opgave.

TRIP geeft over 2003 een deelname van 50 procent van de ziekenhuizen op, maar bevestigt dat dit begin 2004 toenam tot de hier opgegeven 85 procent. Dit betekent dat de prestatie-indicatoren in werkelijkheid de toestand weergeven van april – mei 2004 en niet in alle gevallen kunnen dienen als nulmeting over de toestand in 2003. Het lijkt erop dat opname van registratie in TRIP in de prestatie-indicatoren de deelname aan TRIP heeft bevorderd.

Figuur 8

Aantal ziekenhuizen waar de transfusiereacties bekend zijn (n=98)

Figuur 9

Aantal ziekenhuizen waar de gegevens over transfusiereacties compleet zijn (n=98)

Figuur 8

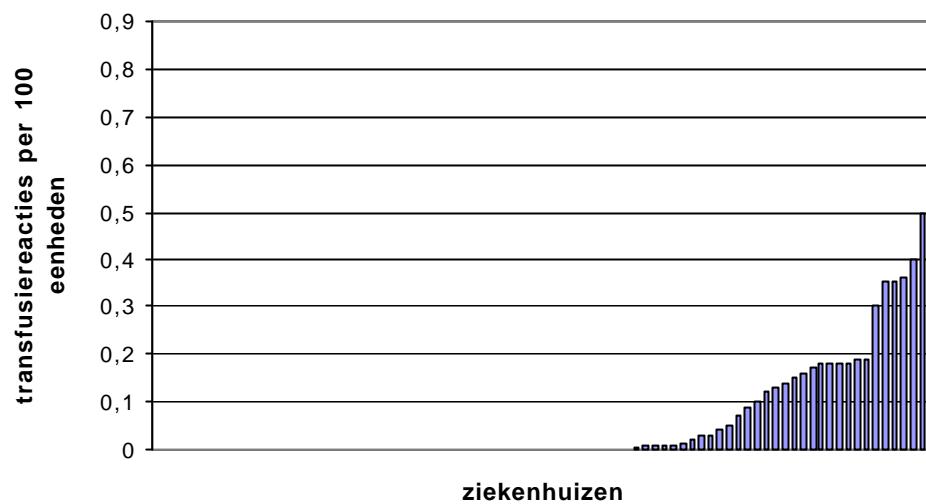
Een belangrijke uitkomstindicator voor de veiligheid is het waargenomen aantal transfusie-reacties in een ziekenhuis. Van de 98 ziekenhuizen geven er 88 (90%) aan dat het percentage bloedtransfusiereacties bekend is. Vier ziekenhuizen hebben deze gegevens niet beschikbaar en zes doen hierover geen mededeling.

De oorspronkelijke indicator betrof alle transfusiereacties, inclusief graad 1 en 2. Omdat de registratie van deze lichte transfusiereacties niet eenduidig is, werd dit begin 2004 gewijzigd in een opgave van ernstige transfusiereacties graad 3 en 4, die veel zeldzamer zijn.

Figuur 9

Hoewel deze indicator facultatief was, publiceerden 63 ziekenhuizen (64%) zowel gegevens over het aantal transfusiereacties in relatie tot het aantal gebruikte transfusie-eenheden als in relatie tot het aantal patiënten dat een bloedtransfusie ontving. 22 ziekenhuizen publiceren wel het aantal transfusiereacties in relatie tot het aantal transfusie-eenheden, maar beschikken niet over gegevens met betrekking tot het aantal patiënten dat een transfusie ontving. Zes ziekenhuizen publiceren slechts een deel van de gegevens, bijvoorbeeld alleen een percentage zonder aantallen. Zeven ziekenhuizen publiceren geen gegevens over transfusiereacties. Het aantal is één groter dan het aantal dat meldt gegevens beschikbaar te hebben zonder ze te publiceren.

Figuur 10

Percentage bloedtransfusiereacties per transfusie-eenheid (n=85)

Figuur 11

Percentage bloedtransfusiereacties per patiënt (n=63)

Figuur 10

Het percentage transfusiereacties varieert in 85 ziekenhuizen van nul tot ruim zeven per duizend transfusie-eenheden (eenheden toegediend bloedproduct).

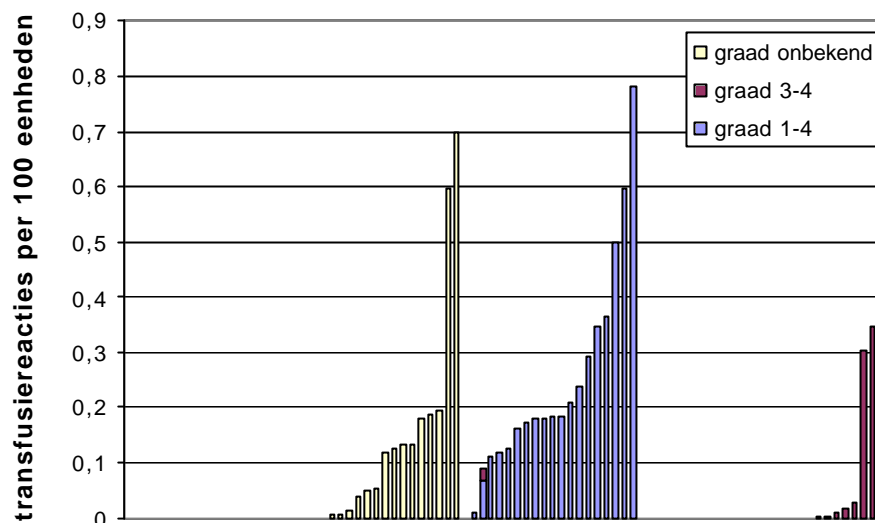
Figuur 11

Het percentage transfusiereacties per patiënt is bekend in 63 ziekenhuizen en varieert van nul tot drie procent.

Hiermee is het voorkomen van transfusiereacties veel frequenter dan op grond van de literatuur voor ernstige reacties is te verwachten. Het blijkt dat de gewijzigde vraagstelling tot verwarring heeft geleid. Hierdoor hebben in sommige ziekenhuizen de opgegeven percentages niet alleen betrekking op ernstige transfusiereacties, maar zijn ook de lichtere reacties graad 1 en 2 opgenomen. Uit de toelichting van de ziekenhuizen blijkt bovendien dat in het ziekenhuis-informatiesysteem niet altijd onderscheid kan worden gemaakt tussen ernstige (graad 3 en 4) en minder ernstige reacties (graad 1 en 2).

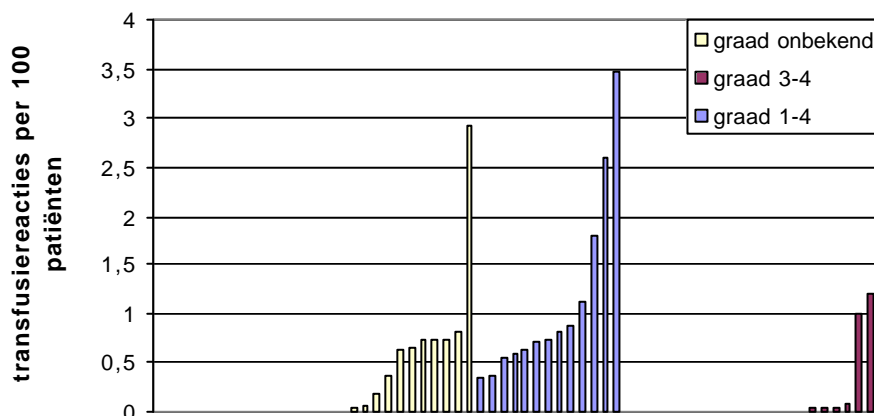
Figuur 12

Percentage bloedtransfusiereacties per transfusie-eenheid afzonderlijk voor ziekenhuizen die alle transfusiereacties opgeven, ziekenhuizen die alleen graad 3 en 4 reacties opgeven en ziekenhuizen waar dit niet duidelijk is



Figuur 13

Percentage bloedtransfusie-reacties per patiënt afzonderlijk voor ziekenhuizen die alle transfusiereacties opgeven, ziekenhuizen die alleen graad 3 en 4 reacties opgeven en ziekenhuizen waar dit niet duidelijk is



Figuur 12

In 40 ziekenhuizen wordt uit de toelichting niet duidelijk of alle dan wel alleen de ernstige transfusiereacties zijn opgenomen. Hier varieert het aantal transfusiereacties per transfusie-eenheid van nul tot zeven per duizend. In ziekenhuizen die alle transfusiereacties vermelden (n=19), varieert dit van 0,1 tot 7,8 per duizend, in de ziekenhuizen die alleen de reacties graad 3 en 4 opnemen (n=36) van nul tot 0,34.

Figuur 13

Op dezelfde wijze is het aantal per patiënt afzonderlijk bekeken. In 28 ziekenhuizen waar uit de toelichting niet duidelijk wordt of alle dan wel alleen de ernstige transfusiereacties zijn opgenomen, varieert het aantal transfusiereacties per patiënt van 0 tot 2,9 procent. In ziekenhuizen die alle transfusiereacties vermelden (n=13), varieert het aantal per patiënt van 0,3 tot 3,5 procent, in de ziekenhuizen die alleen de reacties graad 3 en 4 opnemen (n=28) van nul tot 1,2 procent.

Het zo opschonen van data heeft grote consequenties voor de interpretatie van gegevens op de websites van ziekenhuizen. Er zijn twee ziekenhuizen die een opmerkelijk hoog aantal ernstige transfusiereactie vermelden, zowel per transfusie-eenheid als per patiënt. In deze ziekenhuizen is er voor de inspectie aanleiding de veiligheid van het bloedtransfusiebeleid aan een nader onderzoek te onderwerpen. In ziekenhuizen waar niet duidelijk is of een hoog aantal verklaard wordt door de inclusie van lichtere transfusiereacties, zal eerst om een nadere toelichting worden gevraagd.

Conclusies

- 1 Het bewaken van bloedtransfusies is gebruikelijk in ziekenhuizen. Vrijwel alle ziekenhuizen beschikken over gegevens met betrekking tot transfusiereacties. Hierbij is het niet altijd mogelijk onderscheid te maken in lichte en ernstige reacties.
 - a Interne rapportage aan het eigen laboratorium wordt door 95 procent van de ziekenhuizen gemeld en is de meest voorkomende vorm van bewaking van transfusiereacties. De IGZ beschouwt interne rapportage dan ook als een veldnorm.
 - b Externe bewaking door deelname aan het TRIP-systeem voor de melding en analyse van transfusiereacties vindt inmiddels in 85 procent van de Nederlandse ziekenhuizen plaats. Dit is een sterke toename in vergelijking met voorafgaande jaren. De IGZ beschouwt deze vorm van externe bewaking dan ook als veldnorm. Ziekenhuizen die niet deelnemen aan TRIP dienen aan te tonen dat de door hen gebruikte methoden even effectief zijn.
- 2 Er is een groot verschil in het voorkomen van transfusiereacties. Dit verschil is slechts ten dele te verklaren doordat soms ook lichte transfusiereacties genoemd zijn.
- 3 Er wordt niet altijd geregistreerd welke patiënten bloedtransfusies ontvangen. Het ontbreken van een registratie is een potentiële risico, als patiënten getraceerd moeten worden bij bijvoorbeeld besmetting van het gebruikte bloedproduct.
- 4 De indicatoren met betrekking tot transfusiebeleid zijn voor 2004 aangepast.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis geeft geen gegevens over registratiebeleid.
- 2 Het ziekenhuis neemt niet deel aan TRIP.
- 3 Het ziekenhuis meldt transfusiereacties niet intern.
- 4 Het ziekenhuis meldt transfusiereacties niet aan de MIP- of FONA-commissie.
- 5 Het ziekenhuis heeft een opvallend hoog aantal ernstige transfusiereacties.
- 6 Het ziekenhuis maakt niet duidelijk of het opgegeven hoge aantal transfusiereacties ook graad 1 en 2 omvat.

I.3 Medicatieveiligheid

Beschikbare indicatoren

- 1 Elektronisch beschikbare gegevens
 - a Het geautomatiseerd beschikbaar zijn van gegevens over binnen het ziekenhuis (klinisch en poliklinisch) voorgeschreven medicatie op de polikliniek en op de afdeling.
 - b Het geautomatiseerd beschikbaar zijn van gegevens over buiten het ziekenhuis voorgeschreven medicatie op de polikliniek en op de afdeling.
- 2 Formularium
 - a De beschikbaarheid van een ziekenhuisbreed formularium dat niet langer dan twee jaar geleden is geactualiseerd.
 - b Het percentage medicatievoorschriften voor opgenomen patiënten op grond van een actueel ziekenhuisbreed formularium.
 - c Het percentage medicatievoorschriften voor opgenomen patiënten op grond van afdelingsgebonden protocollen.

Relevante definities

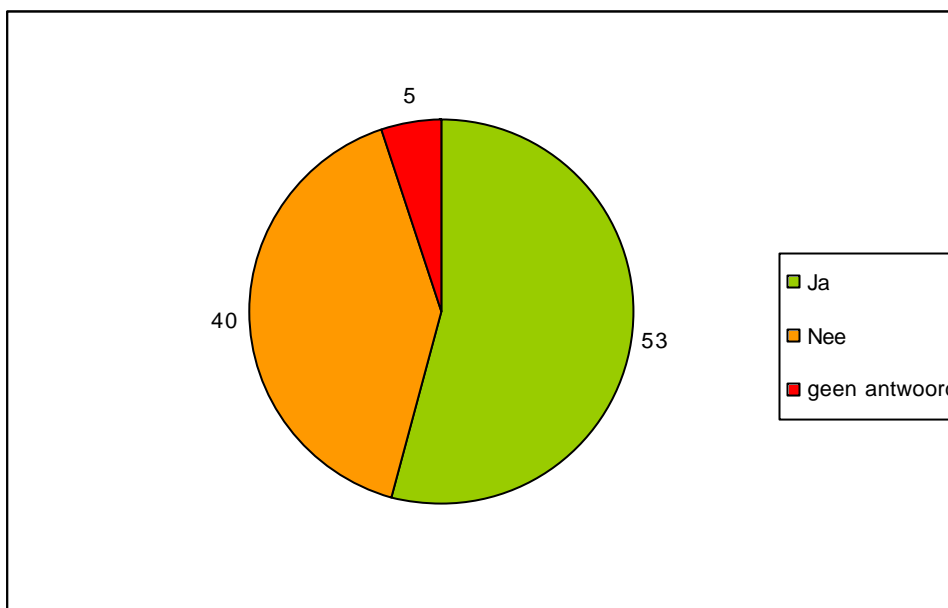
Extramuraal	Buiten de muren van het ziekenhuis
Intramuraal	Binnen de muren van het ziekenhuis
Ziekenhuisbreed Formularium	Schriftelijke afspraken tussen de ziekenhuisapothek en de verpleegafdelingen en medisch specialismen over te gebruiken medicamenten in het ziekenhuis

Populatie

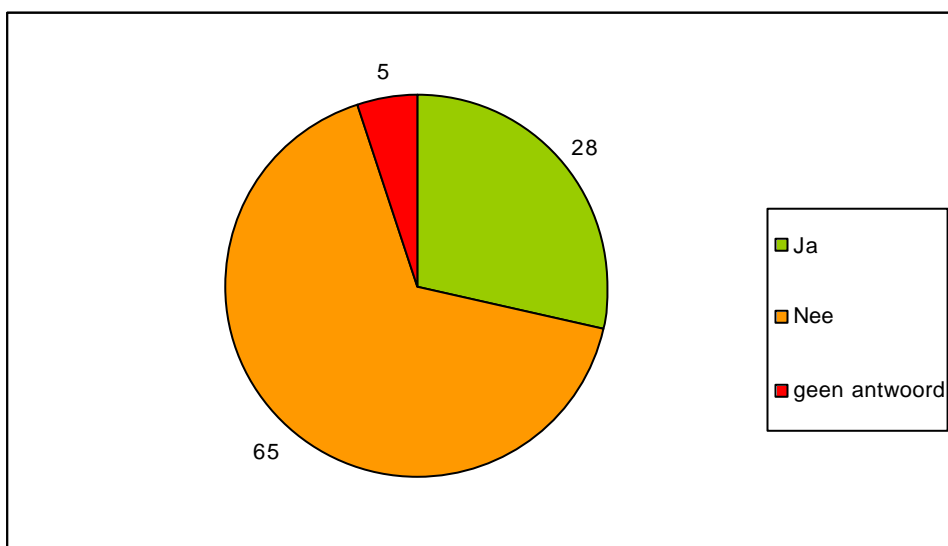
De gegevens over de indicator medicatieveiligheid hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen, 2 categorale ziekenhuizen en 1 extra ziekenhuislocatie.

Resultaten

Figuur 14

Intramurale geautomatiseerde medicatie-informatie beschikbaar op de verpleegafdeling (n=98)

Figuur 15

Intramurale geautomatiseerde medicatie-informatie beschikbaar op de polikliniek (n=98)

Figuur 14

Intramurale geautomatiseerde medicatie-informatie is in ruim de helft (figuur 1) van alle ziekenhuizen in de kliniek aanwezig. Daarbij gaat het in verreweg de meeste gevallen om een overzicht van op naam van de patiënt uitgeleverde medicatie door de apotheek. In hoeverre dit een compleet overzicht is van de aan de opgenomen patiënt toegediende medicatie, of dat er nog andere bronnen van medicamenten (afdeling, voorraad) zijn, is niet duidelijk. 40 ziekenhuizen melden geen geautomatiseerd toegankelijke medicatie-informatie te hebben op de afdeling en 5 ziekenhuizen verstrekken geen gegevens.

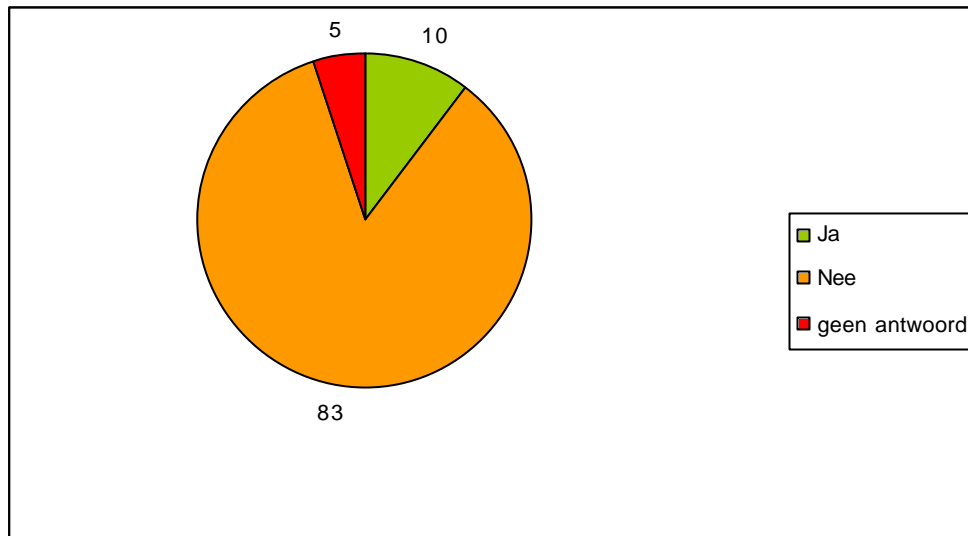
Figuur 15

Slechts 28 ziekenhuizen hebben geautomatiseerde gegevens over in de kliniek voorgeschreven medicatie op de polikliniek beschikbaar.

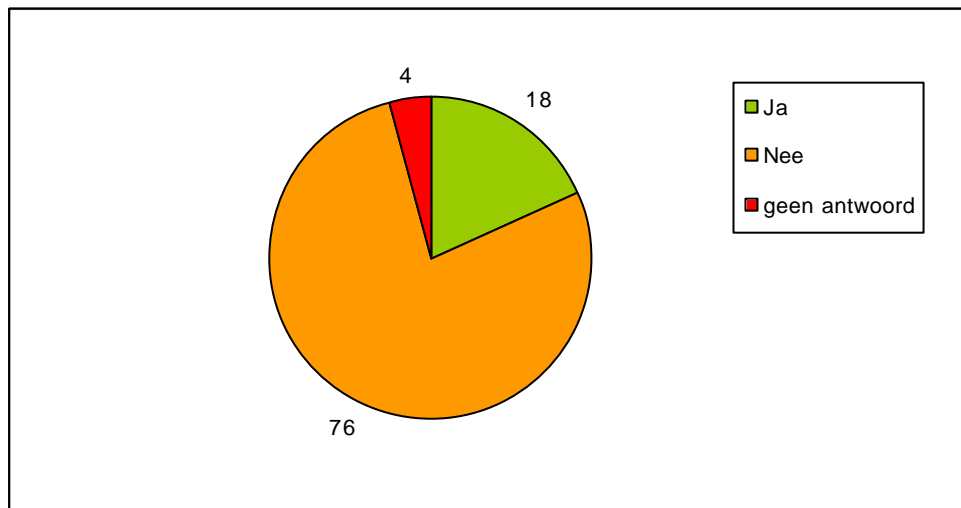
Het Nationaal Instituut voor ICT in de Zorg (NICTIZ) heeft zich tot doel gesteld te komen tot een integraal medicatiedossier in 2006. De betrokken koepels hebben een manifest ondertekend over het tot stand komen van dit integrale medicatiedossier. Ter onderbouwing van dit streven heeft NICTIZ gerapporteerd dat er jaarlijks een groot aantal mensen wordt opgenomen wegens interacties tussen medicamenten.

De data op basis van de indicator laten zien dat het streven van NICTIZ zeer ambitieus is, omdat voor een integraal dossier ook de intramurale informatie noodzakelijk is van de 40 ziekenhuizen die dit nog niet geautomatiseerd hebben.

Figuur 16

Extramurale medicatie-informatie geautomatiseerd beschikbaar op de polikliniek (n=98)

Figuur 17

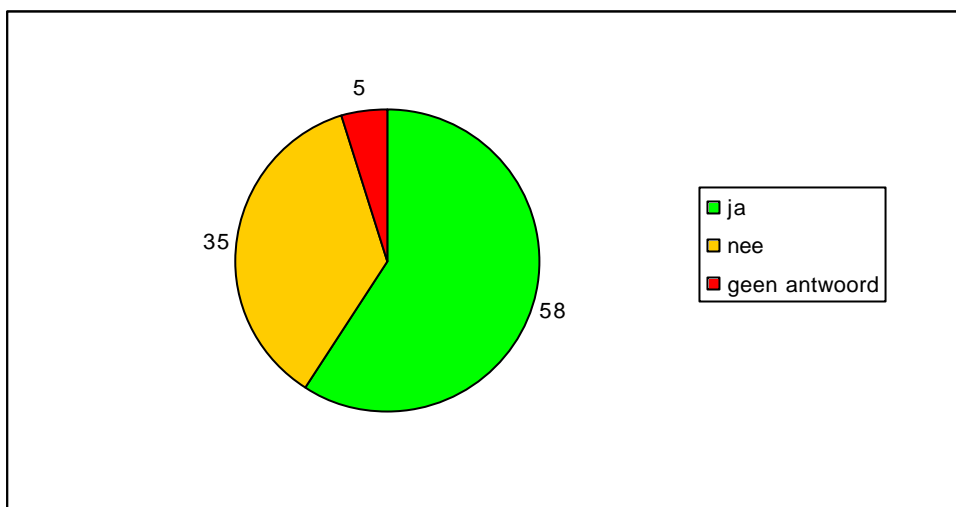
Extramurale medicatie-informatie geautomatiseerd beschikbaar op de afdeling (n=98)

Figuur 16 en 17

De beschikbaarheid van extramurale medicatie-informatie is zowel in de kliniek als op de polikliniek laag. Het verschil tussen de tien ziekenhuizen die melden informatie op de polikliniek te hebben en de achttien die dat melden over de kliniek, wordt veroorzaakt door de ziekenhuizen die informatie krijgen via een Apotheek servicepunt. Deze verzamelt en faxt extramurale medicatie-informatie van opgenomen patiënten.

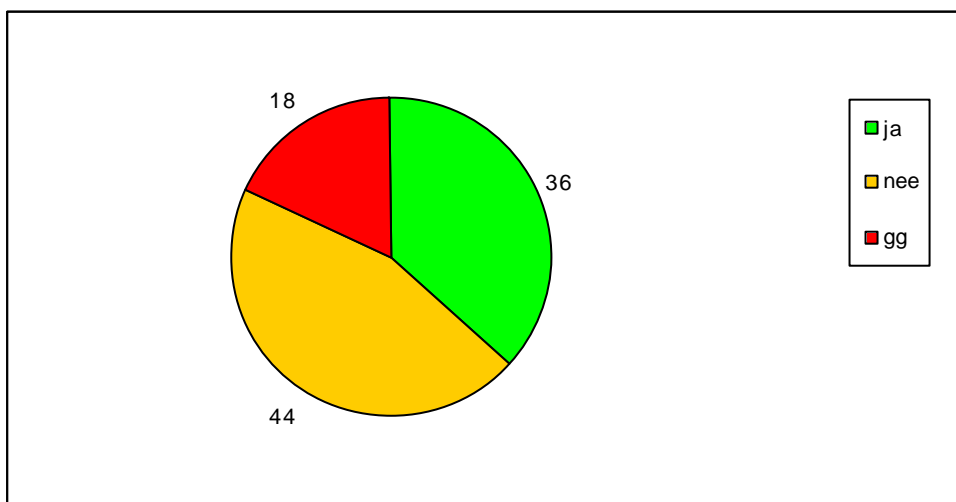
Figuur 18

Het ziekenhuis heeft een ziekenhuisbreed formularium dat niet langer dan 2 jaar geleden is geactualiseerd. (n=98)



Figuur 19

Medicatievoorschriften voor opgenomen patiënten op grond van een actueel ziekenhuisbreed formularium (n=98)



Figuur 18

58 ziekenhuizen (59%) geven aan een ziekenhuisbreed formularium te hebben dat niet langer dan 2 jaar geleden is geactualiseerd. Echter, van deze 58 ziekenhuizen geven 2 ziekenhuizen in de toelichting aan dat het formularium verouderd is. 35 ziekenhuizen hebben geen actueel formularium en 5 ziekenhuizen hebben geen gegevens aangeleverd.

Figuur 19

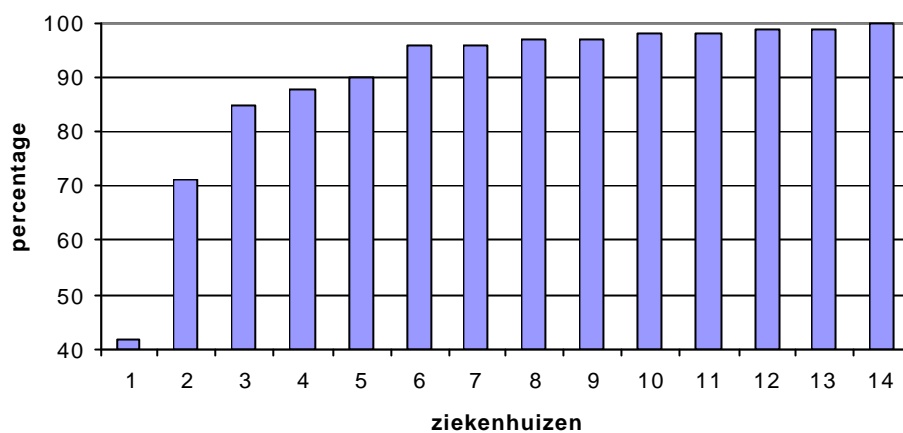
36 ziekenhuizen (37%) geven aan dat het percentage medicatievoorschriften voor opgenomen patiënten op grond van een actueel ziekenhuis breed formularium bekend is. 44 ziekenhuizen hebben dit percentage niet beschikbaar en 18 ziekenhuizen hebben geen gegevens aangeleverd.

De noodzaak een formularium te ontwikkelen en te gebruiken wordt door de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers niet onderschreven.

Zij stellen dat de vele patiënten die slechts kort in het ziekenhuis verblijven beter de eigen 'thuismedicatie' kunnen blijven gebruiken, ter voorkoming van fouten.

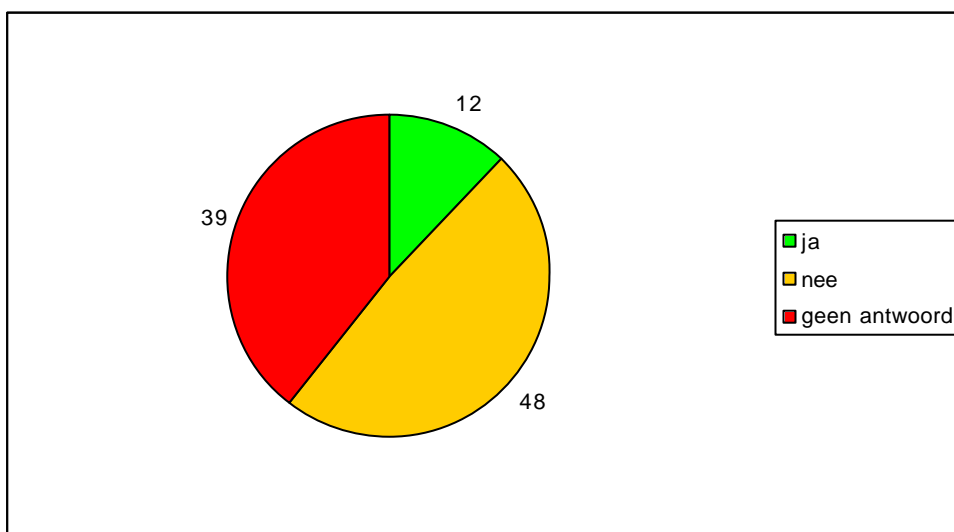
Figuur 20

Het percentage medicatievoorschriften voor opgenomen patiënten op grond van een actueel ziekenhuisbreed formularium



Figuur 21

Het percentage medicatievoorschriften voor opgenomen patiënten op grond van afdelingsgebonden protocollen is bekend



Figuur 20

Van de 36 ziekenhuizen (37%) waarvan het percentage medicatievoorschriften voor opgenomen patiënten op grond van een actueel ziekenhuisbreed formularium bekend is, geven slechts 14 ziekenhuizen de teller (het aantal medicatievoorschriften op grond van een actueel ziekenhuis formularium in 2003), noemer (het totaal aantal medicatievoorschriften in 2003) en het percentage medicatievoorschriften door. Ziekenhuizen die in de toelichting aangaven een verouderd formularium te hebben, zijn niet meegeteld.

Figuur 21

12 ziekenhuizen (12%) geven aan dat het percentage medicatievoorschriften voor opgenomen patiënten op grond van afdelingsgebonden protocollen bekend is.

48 ziekenhuizen hebben dit percentage niet beschikbaar en 39 ziekenhuizen hebben geen gegevens aangeleverd. Van de 12 ziekenhuizen die aangeven het percentage medicatievoorschriften voor opgenomen patiënten op grond van afdelingsgebonden protocollen beschikbaar te hebben, leveren 5 zowel teller, noemer als percentage. De beschrijving van de afdelingsgebonden protocollen van deze 5 ziekenhuizen waren zo verschillend dat het niet zinnig is het percentage hier te vermelden.

Conclusies

- 1 De beschikbaarheid van geautomatiseerde informatie op zowel de afdeling als de polikliniek over aan patiënten voorgeschreven medicatie is in veel ziekenhuizen beperkt.
- 2 Op grond van deze conclusie is het uiterst onwaarschijnlijk dat totstandkoming van een integraal medicatiedossier op 1 januari 2006 haalbaar is.
- 3 Gezien het belang van goede informatie voor de patiëntveiligheid zal de inspectie de komende jaren extra aandacht aan dit probleem besteden en zal het werken met een integraal medicatiedossier vanaf 2006 als norm gaan hanteren.
- 4 De indicator 'Formularium' is niet valide gebleken, omdat de definitie niet helder was en veel ziekenhuizen een medicamenten-assortimentslijst als formularium beschouwen.
- 5 De noodzaak een formularium te ontwikkelen en te gebruiken wordt niet onderschreven door de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers.
Deze indicator is dan ook vervallen in de set van 2004.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Op (vrijwel) geen enkele indicator over beschikbaarheid van medicatie-informatie zijn gegevens door het ziekenhuis beschikbaar gesteld.

I.4 Zorginformatie en communicatietechnologie (ICT)

Beschikbare indicatoren

- 1 Beschikbaarheid van elektronische gegevens op de spreekkamer en op de afdeling (bij voorkeur op patiëntenkamers). Het betreft hier het inzien van gegevens.
- 2 Beschikbaarheid van procesondersteunende ICT op de spreekkamer en op de afdeling (bij voorkeur op patiëntenkamers). Het betreft hier het invoeren van gegevens en orders en het elektronisch plannen van afspraken.
- 3 Toegang tot Internet en interne en externe e-mail.

Relevante begrippen

Elektronische gegevens	Gevraagde functies zijn inzage in administratieve basis-gegevens, laboratoriumgegevens, correspondentie vanuit het ziekenhuis, radiologieverslagen, bacteriologieverslagen, pathologieverslagen, medicatiegegevens, operatieverslagen, beelden, overig.
Procesondersteunende ICT	Gevraagde functies zijn de elektronische invoer van de medische en/of verpleegkundige intake, de elektronische registratie van medische en/of verpleegkundige decursus, elektronische afsprakenplanningssystemen, multidisciplinair patiënt-traject planningssysteem, ordercommunicatie voor het laboratorium, ordercommunicatie voor medicatie, ordercommunicatie voor radiologie, ordercommunicatie met behulp van geprotocolleerde ordersets, ordercommunicatie voor overige zorgdiensten, elektronische bewaking van het behandeltraject.
Toegang tot Internet en e-mail	Bedoeld wordt elektronische toegang tot kennisbestanden, zoals MedLine, Cochrane en andere relevante gegevens en communicatie binnen en buiten het ziekenhuis via Internet.

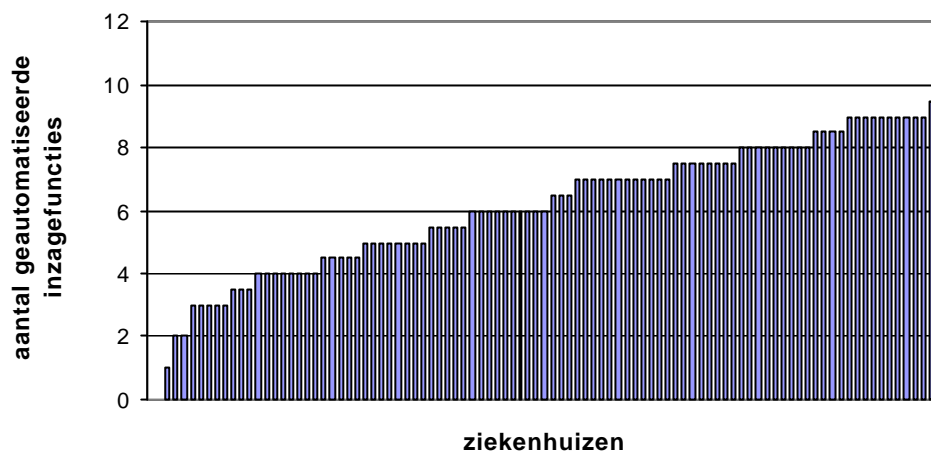
Populatie

De gegevens over de indicator zorginformatie en communicatietechnologie hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen en 2 categorale ziekenhuizen.

Resultaten

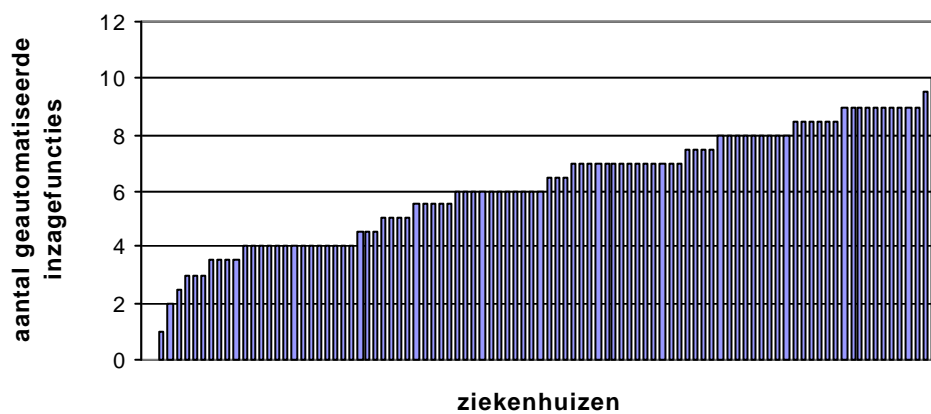
Figuur 22

Inzage in geautomatiseerde gegevens polikliniek (n=97)



Figuur 23

Inzage in geautomatiseerde gegevens verpleegafdeling (n=97)



Figuur 22 en 23

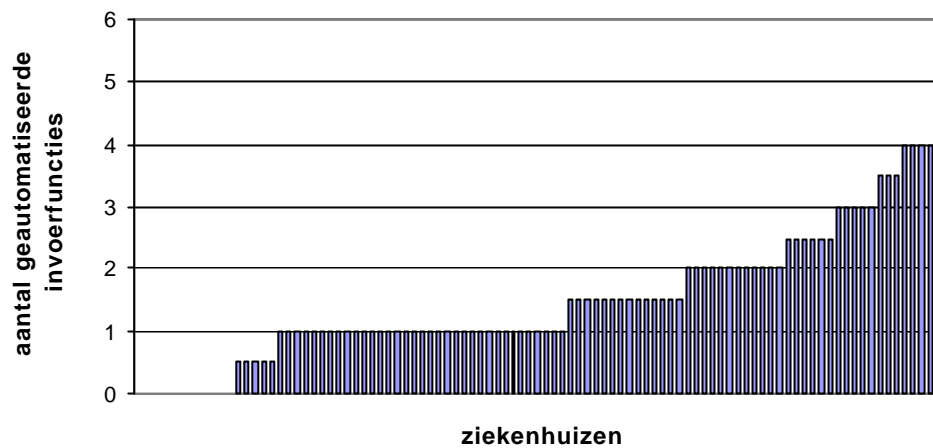
Voor de eerste twee subindicatoren (inzage en invoer van gegevens) is ziekenhuizen gevraagd een schatting te geven van het percentage van de poliklinieken/spreekkamers en verpleegafdelingen dat de beschikking heeft over elektronische gegevens. Per functie (zie relevante definities) zijn de gegevens gehercodeerd naar: 'aanwezig' (1 punt), 'deels aanwezig' (0,5 punt) en 'niet aanwezig' (0 punt). Wanneer een ziekenhuis heeft aangegeven plannen te hebben om in de toekomst (vanaf 2004) de ICT op dit gebied verder te ontwikkelen zijn deze als 'niet aanwezig' gecodeerd. Ook pilots of de aanwezigheid van een bepaalde functie op één afdeling zijn als experimenteel gekenmerkt en als 'niet aanwezig' gecodeerd. Het resultaat is een telling van het aantal functies dat een instelling heeft geautomatiseerd.

Opvallend is de grote variatie aan aantal geautomatiseerde functies tussen de ziekenhuizen. Op basis van de eigen opgave varieert deze tussen het vrijwel afwezig zijn en het vrijwel compleet aanwezig zijn van alle functies. De variatie ten aanzien van het inzien van gegevens tussen ziekenhuizen is veel groter dan die in hetzelfde ziekenhuis tussen de kliniek en polikliniek. Over het algemeen kan datgene dat ingezien kan worden op de kliniek ook ingezien worden op de polikliniek.

Veel ziekenhuizen hebben gebruikgemaakt van de mogelijkheid een toelichting te geven. Deze toelichtingen zijn vaak zeer uitgebreid en beschrijven veelal gefaseerde plannen voor het invoeren van het EPD en de invoering van ICT-systemen. In de vrije tekst bij de inzage in gegevens melden ziekenhuizen dat ook andere informatie dan waar naar is gevraagd kan worden ingezien, zoals: diagnose-behandelcombinaties, patiëntmemo's, (kinder-)diabeteszorg, endoscopie, bronchoscopie, retinafoto's, nucleaire geneeskunde verslagen, functieonderzoek, opname en afspraakgegevens, ontslagbrieven. Veel ziekenhuizen melden daarnaast dat protocollen elektronisch beschikbaar zijn. In de vrije tekst bij de invoer van gegevens worden nog veel pilots gemeld. Voorbeelden zijn: ordercommunicatie met behulp van geprotocolleerde sets, elektronische medische decursus, medische intake revalidatie, mammapoli, diëtetiek, medische intake KNO, elektronische bewaking behandeltrajecten op intensive care, medium care, spoedeisende eerste hulp en coronary care.

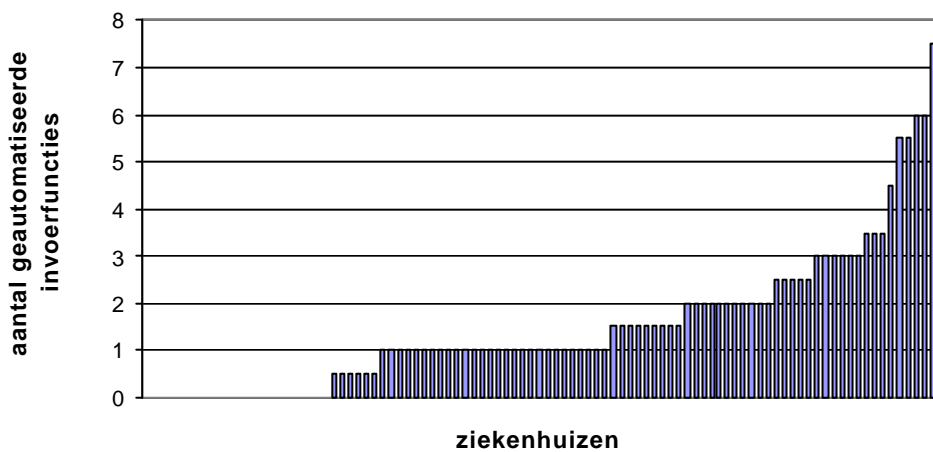
Figuur 24

Invoer van geautomatiseerde procesondersteunende gegevens polikliniek (n=97)



Figuur 25

Invoer van geautomatiseerde procesondersteunende gegevens verpleegafdeling (n=97)



Figuur 24 en 25

Uit de resultaten van de procesondersteunende geautomatiseerde ontwikkelingen blijkt dat vooral rond de elektronische patiëntendossiers en ordercommunicatie iets meer functies beschikbaar zijn op de verpleegafdelingen, maar gemiddeld genomen zijn er geen verschillen tussen kliniek en polikliniek. De meest voorkomende vorm van procesondersteuning is het elektronisch maken van afspraken.

Internet en e-mail

Vrijwel alle ziekenhuizen geven zorgprofessionals toegang tot Internet en e-mail. De ziekenhuizen die melden beperkingen op te leggen, doen dat voor niet-zorggebonden sites of niet-zorggebonden personeel.

Conclusies

- 1 De toegang tot Internet en e-mail voor zorgpersoneel is vrijwel onbeperkt in de ziekenhuizen, reden waarom deze indicator voor 2004 is vervallen.
- 2 De inspectie beschouwt vrije toegang tot Internet en e-mail als een veldnorm.
- 3 Er is een grote variatie tussen de ziekenhuizen in beschikbaarheid van geautomatiseerde gegevens en de ordercommunicatie.
- 4 Er zijn geen duidelijke verschillen in automatisering tussen kliniek en polikliniek.
- 5 De indicatoren elektronische beschikbaarheid van gegevens en ordercommunicatie zijn voor 2004 gehandhaafd.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis heeft geen functies geautomatiseerd, zoals beschreven in de relevante definities, noch op de polikliniek, noch op de verpleegafdelingen.

I.5 Wondinfectieregistratie

Beschikbare indicatoren

De beschikbaarheid van een systematische registratie voor wondinfecties.
De wijze van registratie van wondinfecties.

Relevante begrippen

Wondinfectie	Patiënten lopen in een ziekenhuis risico op een infectie, bijvoorbeeld tijdens een operatie. We spreken dan van een wondinfectie. De kans op een wondinfectie hangt af van het soort operatie, de uitgevoerde operatietechniek, de ernst van de aandoening(en) waaraan de patiënt lijdt en ziekenhuis-hygiënische routines van ziekenhuismedewerkers.
PREZIES	Het netwerk voor PREventie van ZIEkenhuisinfecties door Surveillance, is een samenwerkingsverband van het RIVM, het CBO en ziekenhuizen.

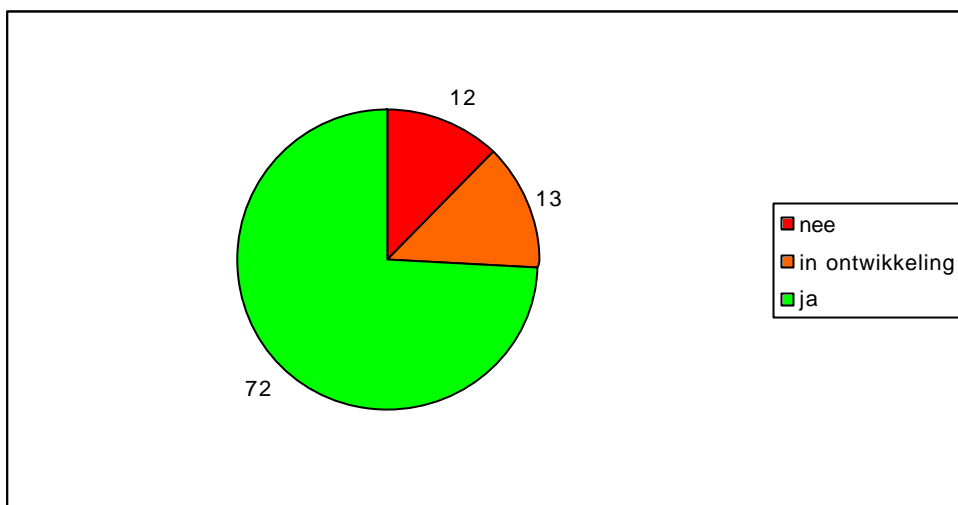
Populatie

De gegevens over de indicator wondinfectieregistratie hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen en 2 categorale ziekenhuizen.

Resultaten

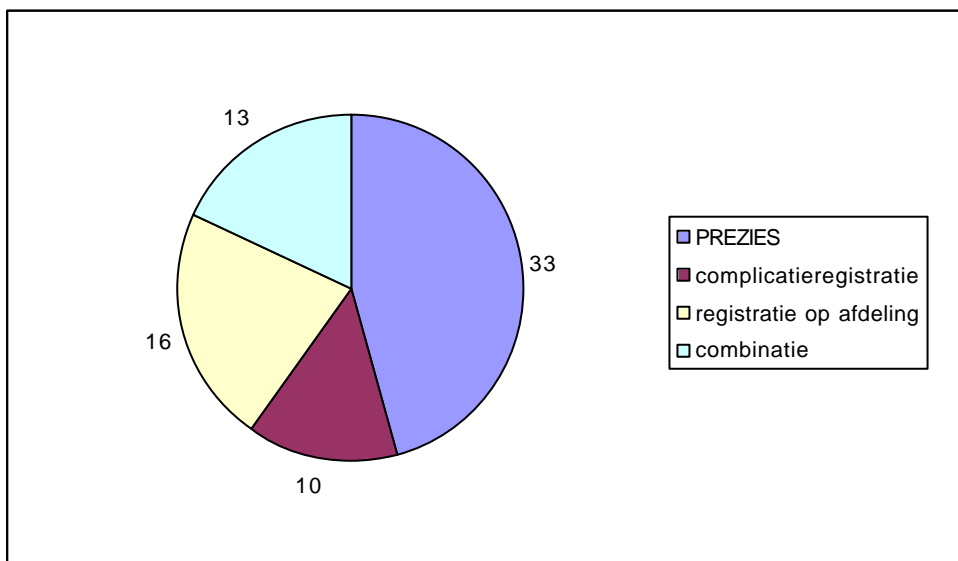
Figuur 26

Aanwezigheid van een systematische postoperatieve wondinfectieregistratie (n= 97)



Figuur 27

Registratiemethode postoperatieve wondinfecties (n=72)



Figuur 26

Van de 97 ziekenhuizen geven 72 (74%) aan systematisch postoperatieve wondinfecties te registreren. Daarnaast hebben 13 (13%) ziekenhuizen een registratiesysteem in ontwikkeling.

Figuur 27

De wijze van registratie verschilt. Van de ziekenhuizen die melden een systematische registratie te hebben, geven 33 (46%) aan de PREZIES-registratie toe te passen. 16 ziekenhuizen registreren afdelingsgewijs; uit de toelichtende tekst blijkt dat ook dan vaak van de PREZIES-methodiek wordt gebruikgemaakt. 10 ziekenhuizen (14%) gebruiken de complicatieregistratie van de maatschappen. 13 ziekenhuizen (18%) combineren verschillende registratiemethoden. In meer dan de helft van de ziekenhuizen wordt dus de PREZIES-registratiemethodiek toegepast. Uit de toelichting blijkt dat postoperatieve wondinfecties vaak bij een specifiek aantal afdelingen of ingrepen wordt bijgehouden. Dit zijn dan vooral de afdelingen orthopedie en chirurgie, waarbij met name wondinfecties na knie- en heupoperaties worden geregistreerd.

Een mogelijk misverstand kan ontstaan zijn door het gebruik van het de term 'ziekenhuisbreed' in de typering van deze indicator (structuurindicator, ziekenhuisbreed). Niet bedoeld wordt de 'ziekenhuisbrede' registratie van ziekenhuisinfecties. Dit is een andere registratie, ook wat betreft de methodiek, dan die waarbij postoperatieve wondinfecties worden verzameld.

Conclusies

- 1 De aanwezigheid van een infectieregistratie is een veldnorm voor Nederlandse ziekenhuizen.
- 2 Meer dan de helft van de ziekenhuizen gebruikt voor de systematische registratie van wondinfecties de PREZIES-methodiek.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis heeft geen postoperatieve wondinfectieregistratie, tenzij uit de toelichting blijkt dat in 2004 een wondinfectieregistratie is ontwikkeld en geïmplementeerd.

I.6 Complicatieregistratie, inclusief complicatieregistratie bij cataractoperaties

Beschikbare indicatoren

- 1 Het aantal specialismen/disciplines met een landelijke dan wel een eigen complicatieregistratie als percentage van het totale aantal specialismen/disciplines met een complicatieregistratie.
- 2 Het aantal complicatieregistraties bij cataractoperaties.

Relevante begrippen

Complicatie	Een complicatie is een ongewenste of onverwachte uitkomst van zorg die behandeling behoeft en/of onherstelbare schade achterlaat. Complicaties kunnen het gevolg zijn van fouten, maar kunnen ook een 'normaal' risico zijn van zorg.
Complicatieregistratie	Het registreren van ongewenste of onverwachte uitkomsten van zorg met als doel inzicht te verkrijgen in de oorzaak en frequentie van optreden, in de ernst van de gevolgen en in de mogelijkheden deze uitkomsten te voorkomen.
Cataract	Cataract of grijze staar is een vertroebeling van de oog lens. Bij een cataractoperatie wordt de oog lens vervangen door een kunst lens.

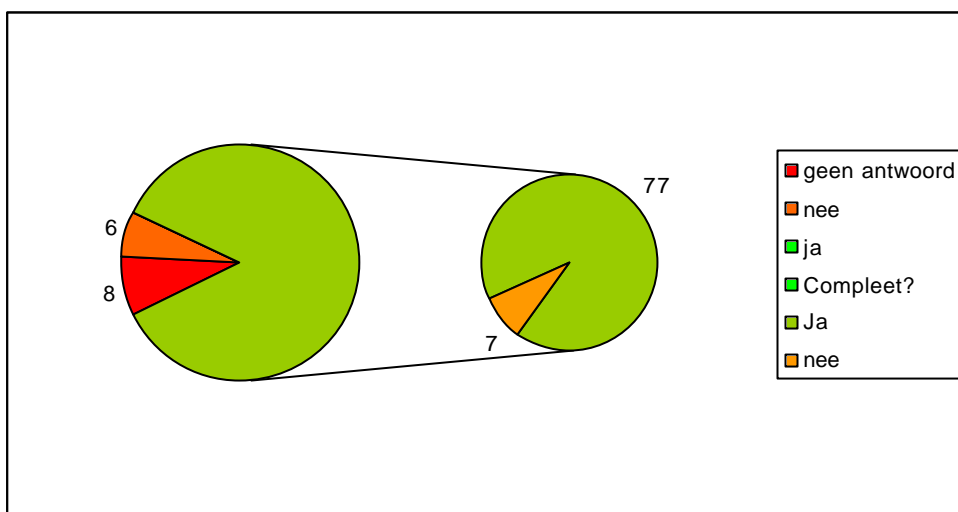
Populatie

De gegevens over de indicator complicatieregistratie hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen, 2 categorale ziekenhuizen en 1 extra ziekenhuislocatie.

Resultaten

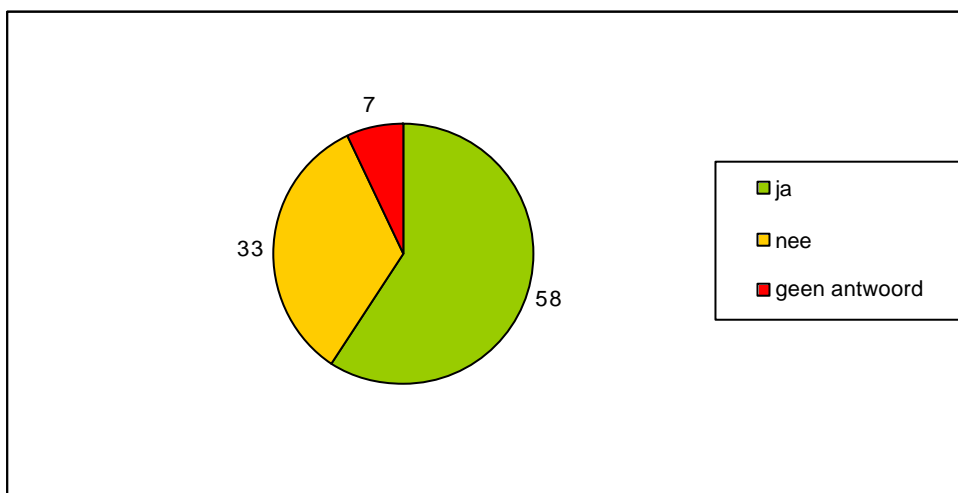
Figuur 28

Beschikbaarheid van complicatieregistraties (n=98)



Figuur 29

Beschikbaarheid van complicatieregistratie bij cataractoperaties (n=98)



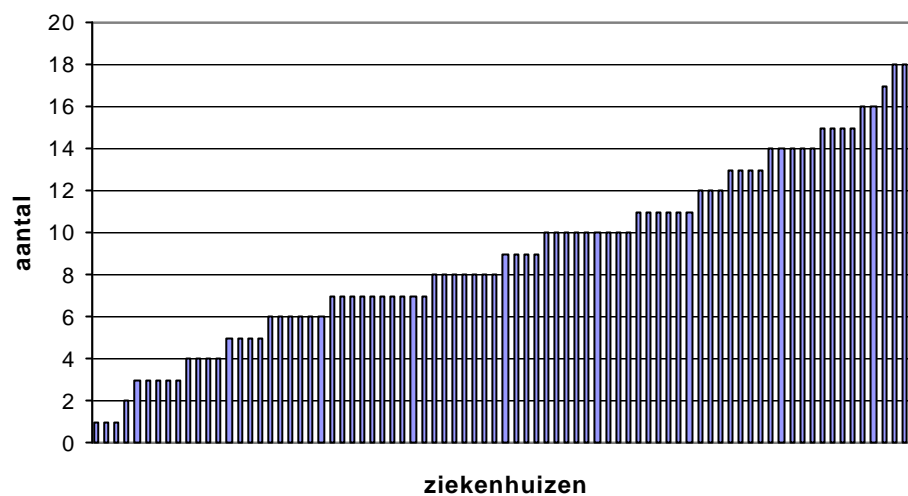
Figuur 28

Van de 98 ziekenhuizen geven 84 (86%) ziekenhuizen aan dat er specialismen/ disciplines zijn die een complicatieregistratie bijhouden. In 6 ziekenhuizen worden geen complicatieregistraties bijgehouden en 8 ziekenhuizen geven op deze vraag geen antwoord. Van deze 84 ziekenhuizen die melden dat zij complicaties registreren, zijn er 77 die hierover nadere gegevens kunnen leveren, 7 kunnen dat niet. De complicatieregistratie van orthopedie wordt 34 maal genoemd, 42 ziekenhuizen noemen de complicatieregistratie van heekunde/chirurgie.

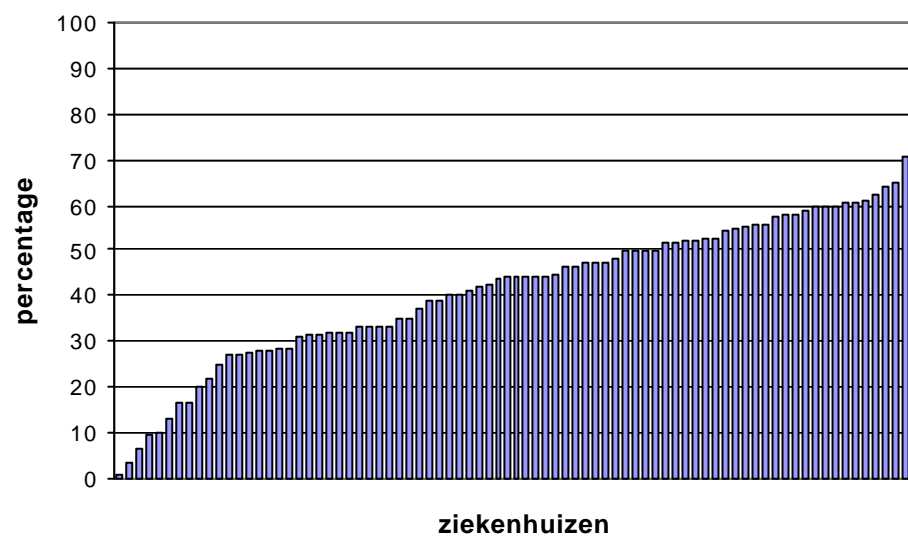
Figuur 29

58 ziekenhuizen houden een registratie bij van complicaties na een cataractoperatie; 33 ziekenhuizen geven aan dit niet te doen. 7 ziekenhuizen (waaronder de 2 catagorale ziekenhuizen die geen cataractoperaties uitvoeren) geven op deze vraag geen antwoord. In de toelichting geven de ziekenhuizen regelmatig aan dat ze wachten op de ontwikkelingen in de complicatieregistraties van de landelijke verenigingen. Met name voor de 'beschouwende specialismen' wordt aangegeven dat er discussie is over wat als complicatie moet worden gezien. Sommige ziekenhuizen geven aan te wachten op de invoering van het elektronisch patiënten dossier (EPD). Door diverse ziekenhuizen wordt aangegeven dat ook bij specialismen/disciplines die geen complicatieregistratiesysteem hebben, complicaties in de status worden vermeld en besproken worden in periodiek overleg.

Figuur 30

Aantal specialismen/disciplines met een complicatieregistratie

Figuur 31

Het percentage specialismen/disciplines met een complicatieregistratie

Figuur 30

Het aantal specialismen met complicatieregistratie varieert van 1 tot 18 met een gemiddeld aantal van 9.

Het totaal aantal specialismen/disciplines varieert in de 84 ziekenhuizen van 3 (in en categoriaal ziekenhuis) tot 39 met een gemiddeld aantal van 21.

Figuur 31

Van de 84 ziekenhuizen die aangeven een of meerdere complicatieregistratie bij te houden, geven 77 ziekenhuizen aan hoeveel specialismen/disciplines dit doen ten opzichte van het totale aantal specialismen. Daarnaast geven 4 ziekenhuizen eveneens een percentage op, terwijl zij bij de eerste indicator niet aangeven welke disciplines dit dan zijn. Omdat de teller (aantal specialismen met een complicatieregistratie) en de noemer (het totaal aantal specialismen) een groot verschil laten zien, zijn deze apart in twee grafieken opgenomen.

Landelijke complicatieregistraties die vaker dan 5 keer zijn genoemd:

Algemene heelkunde	42
Orthopedie	34
Verloskunde	14
KNO	12
Intern geneeskunde (scopieën)	9
Anesthesiologie	8
Oogheelkunde	8

Ondanks het feit dat de heelkunde het specialisme is met de langste historie op dit gebied, wordt door minder dan de helft van de ziekenhuizen de complicatieregistratie van de heelkunde expliciet genoemd.

Door het registreren van complicaties, maar vooral door het analyseren en bespreken hiervan en vervolgens zonodig aanpassen van handelwijze of toepassing, kan de kwaliteit van de behandeling sterk worden beïnvloed.

Het ontbreken van een registratie is voor de inspectie een indicator voor het wellicht onvoldoende sturen en beheersen van het proces van de behandeling.

Het weliswaar registreren van complicaties, maar het daarna onbenut laten van de verzamelde gegevens, is zo mogelijk een nog duidelijkere indicatie. Gegevens hierover zijn echter op dit moment niet beschikbaar.

Een reden waarom er geen complicaties geregistreerd worden kan het definitieprobleem zijn: het is blijkaar niet helder vast te stellen wat onder een complicatie moet worden verstaan.

Zo blijkt uit de analyse van de indicator Decubitus dat uit de complicatieregistraties een lager aantal decubitusgevallen is geregistreerd dan uit de specifieke decubitus-registraties.

Decubitus wordt dus niet beschouwd als een complicatie, op te nemen in de complicatieregistratie.

Conclusies

- 1 Het registeren van complicaties is nog geen gemeengoed.
Van de 21 gemiddeld aanwezige medisch specialismen in een ziekenhuis hebben er 9 een complicatieregistratie.
- 2 Het is niet gebleken dat het ontbreken van een landelijke registratie wordt gecompenseerd door een 'eigen' registratie.
- 3 Deze indicator blijft gehandhaafd in de Basisset 2004.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis heeft geen gegevens over complicatieregistraties verstrekt of heeft aangegeven niet over gegevens over complicatieregistraties te beschikken.
- 2 Van de specialismen in het ziekenhuis heeft minder dan 25 procent een complicatieregistratie.

I.7 Risico-inventarisatie

Beschikbare indicatoren

- 1 Voert u tenminste elke 2 jaar een risico-inventarisatie uit (of wordt dit door een externe instantie uitgevoerd)?
- 2 Wordt deze analyse, al dan niet door een externe instantie (bijvoorbeeld uw schadeverzekeraar), in vergelijkende zin beoordeeld en leidt dit tot concrete conclusies c.q. aanbevelingen?
- 3 Rapporteert u over dit onderwerp in uw Jaarverslag of elders?

Resultaten

Daar vrijwel alle ziekenhuizen deze indicator geïdentificeerd hebben als onderdeel van de ARBO-wetgeving en als zodanig hebben beantwoord, wordt geen verdere analyse en beschrijving gegeven.

Conclusies

Deze indicator zal voor 2004 opnieuw worden gedefinieerd.

II Indicatoren hoog-risico afdelingen

II.1 Pijn na operatie

Beschikbare indicatoren

- 1 Pijnmeting bij postoperatieve patiënten
 - a De beschikbaarheid van een pijnprotocol.
 - b De beschikbaarheid van een acute pijnservice.
 - c Het percentage postoperatieve patiënten bij wie gestandaardiseerde pijnmetingen zijn verricht.
 - d Het gebruikte meetinstrument voor postoperatieve pijnmetingen.
- 2 Het percentage patiënten dat gedurende de eerste 72 uur na een operatie gemiddeld een acceptabele pijnscore heeft. Facultatief. (S)

Relevante begrippen

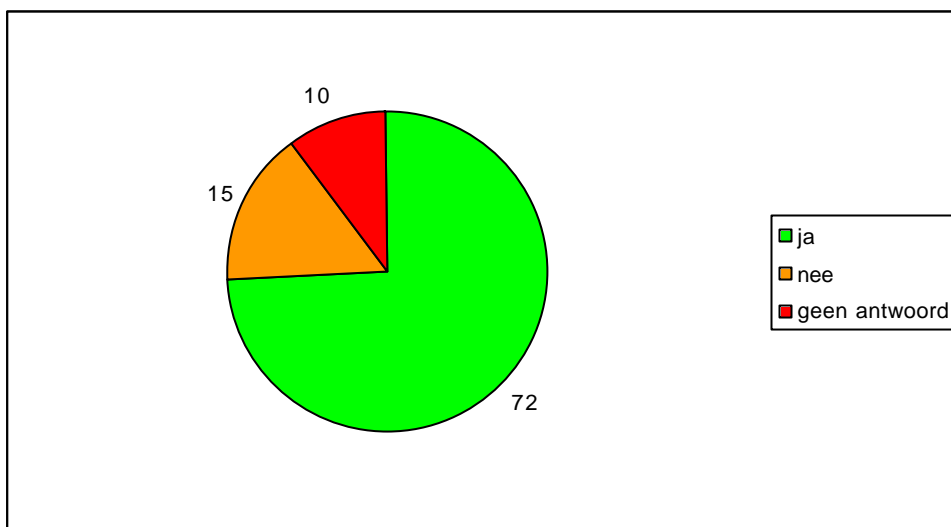
Pijnprotocol	Een ziekenhuisbreed protocol voor individuele postoperatieve pijnbestrijding.
Acute pijnservice	Dienstverlening waarbij een of meer medewerkers van het pijnteam met deskundigheid op het gebied van pijnbestrijding beschikbaar zijn voor consultatie, voorlichting en educatie.
Gestandaardiseerde pijnmetingen	De Nederlandse Vereniging voor Anaesthesiologie (NVA) heeft in samen met het Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO een richtlijn opgesteld voor postoperatieve pijnmetingen. Pijnmetingen leiden tot meer inzicht in pijnervaring van patiënten en daardoor tot een adequatere pijnbestrijding.
Meetinstrument	Het meetinstrument dat gebruikt wordt bij een pijnmeting. Dit dient numeriek te zijn of omgezet te kunnen worden in numerieke maten. De Numeric Rating Scale (NRS) en de Visual Analog Scale (VAS) zijn bekende pijnmeetinstrumenten.
Acceptabele pijnscore	De door de NVA en CBO ontwikkelde richtlijn geeft aan dat een pijnscore van 4 of minder op een schaal van 0 tot 10 (0=geen pijn; 10=ergst denkbare) acceptabel is. Belangrijk is dat de pijnmeting in verschillende situaties plaatsvindt en is pas adequaat als de pijnscore zowel in rust als bij beweging of hoesten 4 of minder is.

Populatie

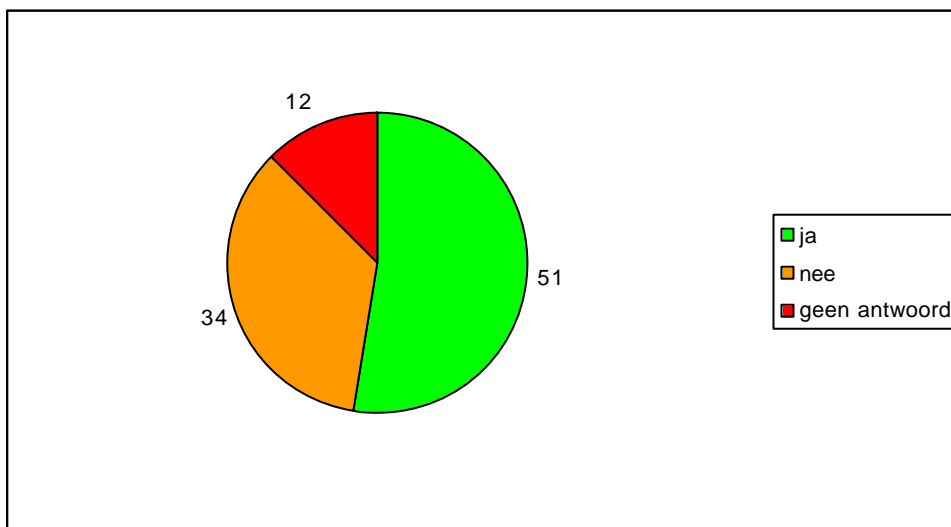
De gegevens over de indicator postoperatieve pijn hebben betrekking 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen en 2 categorale ziekenhuizen.

Resultaten

Figuur 32

Beschikbaarheid ziekenhuisbreed pijnprotocol (n=97)

Figuur 33

Beschikbaarheid acute pijnservice (n=97)

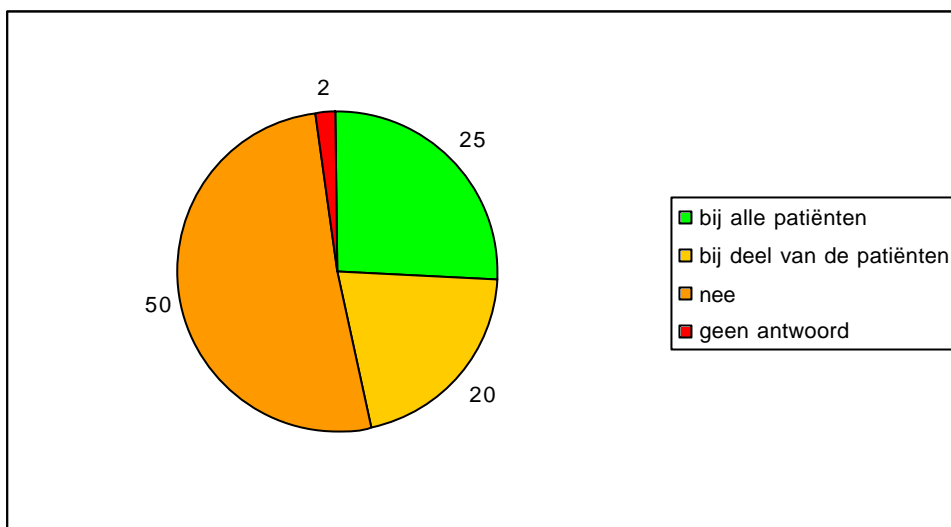
Figuur 32

Driekwart van de ziekenhuizen (72) geeft aan de beschikking te hebben over een ziekenhuisbreed pijnprotocol, vijftien ziekenhuizen hebben dit niet (16%). In zes ziekenhuizen is niet bekend of er een ziekenhuisbreed pijnprotocol is en vier ziekenhuizen hebben geen antwoord gegeven op de vraag.

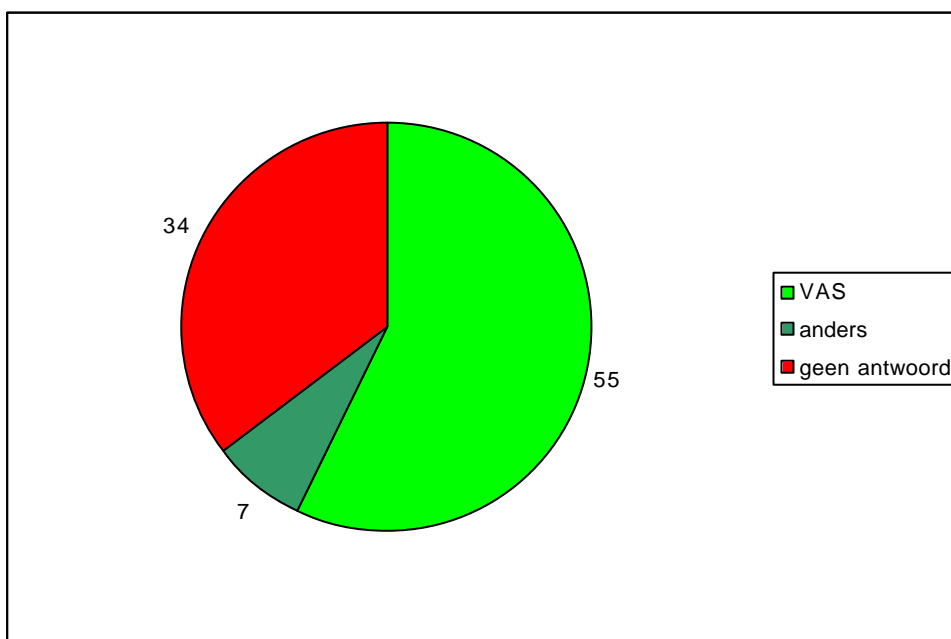
Figuur 33

Er zijn 51 ziekenhuizen (53%) die de beschikking hebben over een acute pijnservice, 34 ziekenhuizen geven aan geen acute pijnservice te hebben (35%) en 12 ziekenhuizen (12%) hebben geen antwoord gegeven op de vraag.

Figuur 34

Aantal ziekenhuizen waar gestandaardiseerde pijnmeting wordt verricht (n=97)

Figuur 35

Gebruik van een visueel analoge schaal of een ander instrument voor de gestandaardiseerde pijnmeting (n=96)

Figuur 34

In de helft van de ziekenhuizen vindt geen gestandaardiseerde postoperatieve pijnmeting plaats. Er zijn 25 ziekenhuizen (26%) die gestandaardiseerde pijnmetingen uitvoeren bij alle postoperatieve patiënten in het ziekenhuis. 21 ziekenhuizen (22%) geven aan dat dit slechts bij een deel van de patiënten gebeurt. Bijvoorbeeld alleen bij patiënten die nog op de recovery-afdeling opgenomen zijn of bij patiënten die aan een onderzoek deelnemen. Twee ziekenhuizen (1%) geven geen antwoord op deze vraag.

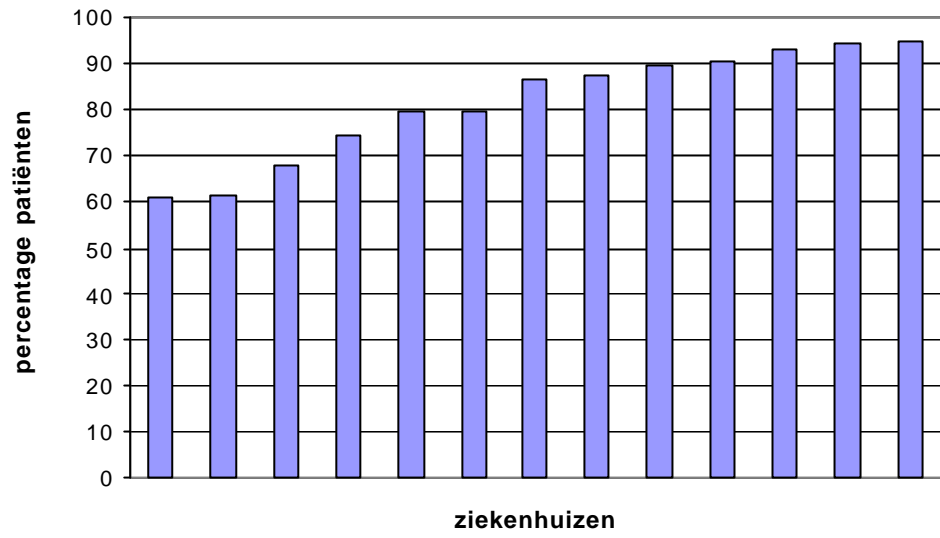
Er is een duidelijke relatie tussen het verrichten van gestandaardiseerde postoperatieve pijnmetingen en de beschikbaarheid van een ziekenhuisbreed protocol voor postoperatieve pijnbestrijding. Een derde van de ziekenhuizen met een protocol verricht pijnmetingen bij alle patiënten tegen slechts 8 procent van de ziekenhuizen zonder protocol. Bij ziekenhuizen met of zonder acute pijnservice is deze relatie nog duidelijker. 41 procent van de ziekenhuizen met een acute pijnservice doet gestandaardiseerde pijnmetingen bij alle postoperatieve patiënten tegen nog geen 10 procent van de ziekenhuizen zonder acute pijnservice.

De inspectie verwacht een positief effect van gestandaardiseerde postoperatieve pijnmeting op de gezondheid én op de patiënttevredenheid. Zestien ziekenhuizen die nog geen gestandaardiseerde pijnmetingen gebruiken, geven aan dat voorbereidingen hiertoe in 2004 of 2005 starten.

Figuur 35

Een groot deel van de ziekenhuizen zou een 'Visual Analog Scale' (VAS) gebruiken als zij postoperatieve pijnmetingen verrichten. Zeven ziekenhuizen (7,5%) geven aan een andere schaal te gebruiken, bijvoorbeeld de Numeric Rating Scale (NRS) of de Post Anesthetic Recovery (PAR) score. 34 ziekenhuizen (35,5%) hebben geen gegevens aangeleverd.

Figuur 36

Percentage patiënten met een pijnscore kleiner dan 4 (n=13)

Figuur 36

De vraag naar het percentage patiënten bij wie na de operatie pijnbestrijding effectief was (een gemiddelde pijnscore kleiner dan 4) bleek niet gemakkelijk te beantwoorden. Bijna de helft van de ziekenhuizen geeft aan dergelijke metingen standaard in ieder geval bij een deel van de patiënten te verrichten. Deze meetgegevens zijn echter meestal niet geautomatiseerd opgeslagen, maar worden vastgelegd in het patiëntendossier, waardoor slechts dertien ziekenhuizen, althans voor een deel van de patiënten, deze gegevens beschikbaar hebben. Het percentage patiënten met een gemiddelde pijnscore kleiner dan vier varieert van iets meer dan 60 tot 95 procent, met een gemiddelde van 80 procent. Het aantal patiënten waarop deze gegevens betrekking hebben, varieert echter van minder dan 100 tot 4569. Twee ziekenhuizen onderbouwen dit percentage niet met aantallen. Hierdoor is een interpretatie van de data van deze ziekenhuizen niet goed mogelijk.

Conclusies

- 1 Driekwart van de ziekenhuizen beschikt over een ziekenhuisbreed protocol voor postoperatieve pijnbestrijding. De helft van de ziekenhuizen beschikt ook over een acute pijnservice. Bijna de helft van de ziekenhuizen gebruikt gestandaardiseerde pijnmetingen om postoperatieve pijnbestrijding te ondersteunen hetzij bij alle, hetzij bij geselecteerde patiënten.
- 2 De registratie van het gebruik van gestandaardiseerde postoperatieve pijnmeting en het resultaat hiervan is zeker nog geen algemeen gebruik.
- 3 Omdat de invoering van gestandaardiseerde postoperatieve pijnmetingen van afdeling tot afdeling kan verschillen wordt in 2004 gevraagd naar het aantal patiënten dat geopereerd is en derhalve in aanmerking kan komen voor pijnmeting separaat voor de directe postoperatieve periode (verkoeverkamer) en het latere postoperatieve beloop op verpleegafdelingen.
- 4 Ziekenhuizen die een pijnprotocol en/of een pijnservice hebben, voeren veel vaker structureel pijnmetingen uit dan ziekenhuizen zonder pijnprotocol en/of service.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis heeft geen cijfers over de beschikbaarheid van een ziekenhuisbreed pijnprotocol, de beschikbaarheid van een acute pijnservice of over het verrichten van gestandaardiseerde pijnmeting bij alle postoperatieve patiënten.
- 2 Het ziekenhuis heeft geen ziekenhuisbreed pijnprotocol.
- 3 Het ziekenhuis heeft geen acute pijnservice en geen andere wijze om het beleid bij postoperatieve pijn te managen.
- 4 Het ziekenhuis heeft geen beleid ten aanzien van gestandaardiseerde pijnmeting bij alle postoperatieve patiënten.

II.2 Volume van risicovolle interventies

Beschikbare indicatoren

- 1 Volume van operaties van aneurysma van de abdominabele aorta.
 - a Aantal patiënten, per ziekenhuis, met een niet-acute aneurysma van de abdominale aorta (AAA) die in 2003 hieraan zijn geopereerd.
 - b Aantal patiënten, per fte (vaat)chirurg, met een niet-acute aneurysma van de abdominale aorta (AAA) die in 2003 hieraan zijn geopereerd.^[2]
- 2 Volume van oesophaguscarcinoom resecties.
 - a Aantal patiënten, per ziekenhuis, waarbij in 2003 een oesophaguscardia-resectie is uitgevoerd.
 - b Aantal patiënten, per fte chirurg, waarbij in 2003 een oesophaguscardia-resectie is uitgevoerd.^[2]

Relevante begrippen

Aneurysma Aorta Abdominalis (AAA)	Het aneurysma van de aorta in de buik (aneurysma aorta abdominalis) is een plaatselijke verwijding van de grote lichaamsslagader: de aorta. Deze verwijding ontstaat door een zwakke plek in de wand van dit bloedvat. Vaak ontstaat een aneurysma ongemerkt en neemt het geleidelijk in grootte toe. Het grote gevaar van een aneurysma is dat het kan barsten. Als dat gebeurt, is de kans dat iemand overlijdt groot.
Oesophaguscardia resectie (OCR)	Resectie van (een deel van) de slokdarm en het bovenste deel van de maag (de cardia) als behandeling van een kwaadaardige tumor van de slokdarm.
Electieve procedure	Een van te voren geplande ingreep zonder spoedeisend karakter.
Acute procedure	Een ingreep met een spoedeisend karakter.

Populatie

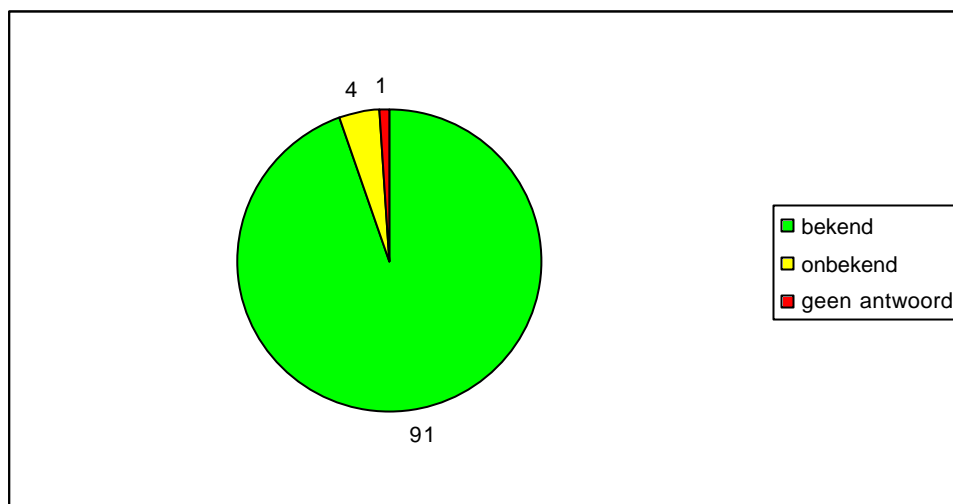
De gegevens over de indicator risicovolle interventies voor AAA hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen en 1 extra ziekenhuislocatie, voor OCR op 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen, 1 categoriaal ziekenhuis en 1 extra ziekenhuislocatie.

[2] De resultaten van deze indicatoren zijn niet weergegeven in dit rapport, omdat het gemiddelde aantal chirurgen per ingreep per ziekenhuis niets zegt over het aantal ingrepen per individuele chirurg, wanneer het ziekenhuizen betreft met meerdere fte's chirurgen.

Resultaten

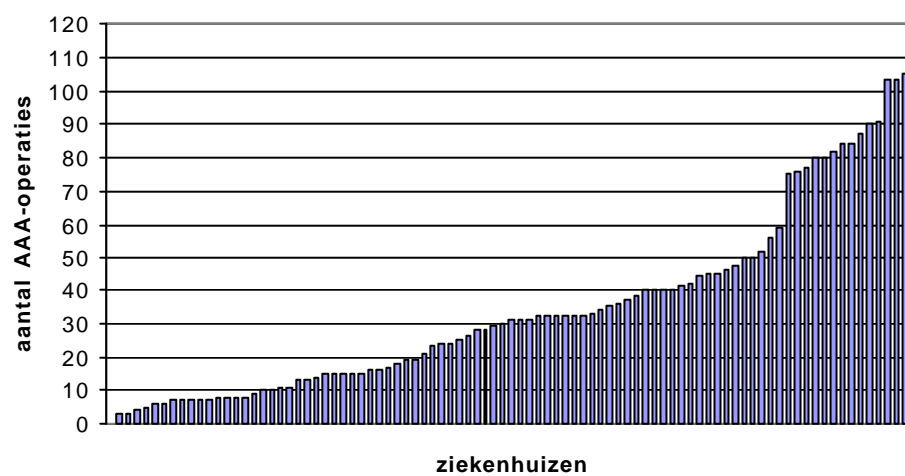
Figuur 37

Beschikbaarheid gegevens over AAA (n=96)



Figuur 38

Aantal patiënten met een niet-acute AAA-operatie geopereerd in 2003 (n=92)



Figuur 37

91 ziekenhuizen hebben gegevens over het aantal AAA-operaties aangeleverd. Vijf ziekenhuizen waren niet in staat gegevens verstrekken. Eén van deze vijf weigerde gegevens te verstrekken.

Van de 91 ziekenhuizen die wel data aanleverden gaf één ziekenhuis aan deze ingreep principieel niet uit te voeren, omdat deze ingreep niet past in het profiel van dit ziekenhuis. 3 van de 91 ziekenhuizen gaven aan geen onderscheid te kunnen maken tussen een electieve en een acute AAA-operatie.

Figuur 38

Het aantal ingrepen dat door ziekenhuizen wordt uitgevoerd, varieert van 3 tot 108. Eén ziekenhuis vermeldt geen AAA-operaties uit te voeren. Hoewel bij het onderzoek geen onderverdeling is gemaakt tussen kleine en grote ziekenhuizen is het de inspectie bekend dat er kleine ziekenhuizen zijn die deze ingreep frequent uitvoeren.

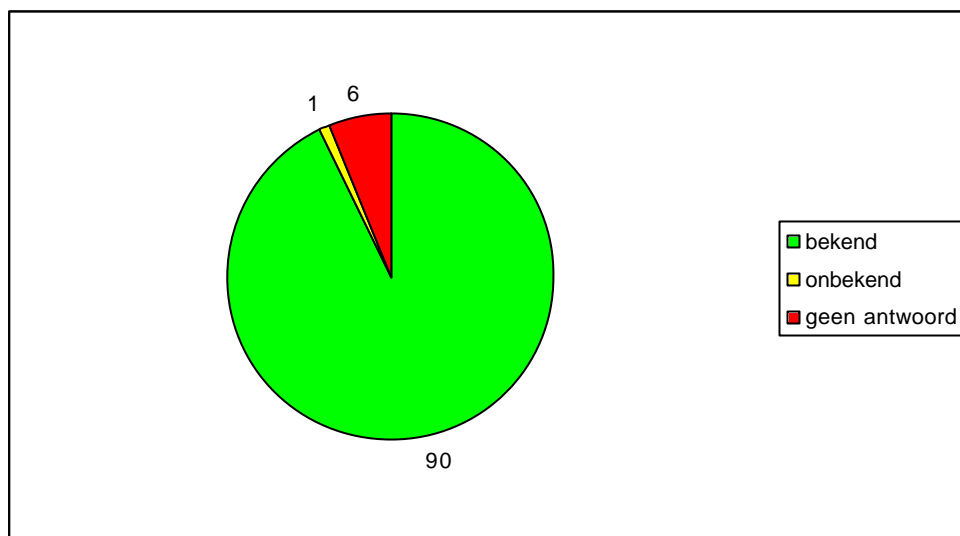
In de literatuur wordt een minimum aantal van 30 procedures per jaar genoemd om voldoende ervaring te houden. Als deze grens wordt aangehouden bij ziekenhuizen die deze ingreep verrichten, voldoen 44 ziekenhuizen niet aan deze norm.

Oefening baart kunst, of in ieder geval vakmanschap. Bij elke handeling in het algemeen en bij technisch gecompliceerde handelingen zoals de hier opgevoerde operatieve procedures in het bijzonder, is het evident dat hoe vaker een operatie wordt uitgevoerd hoe lager de kans is dat complicaties optreden.

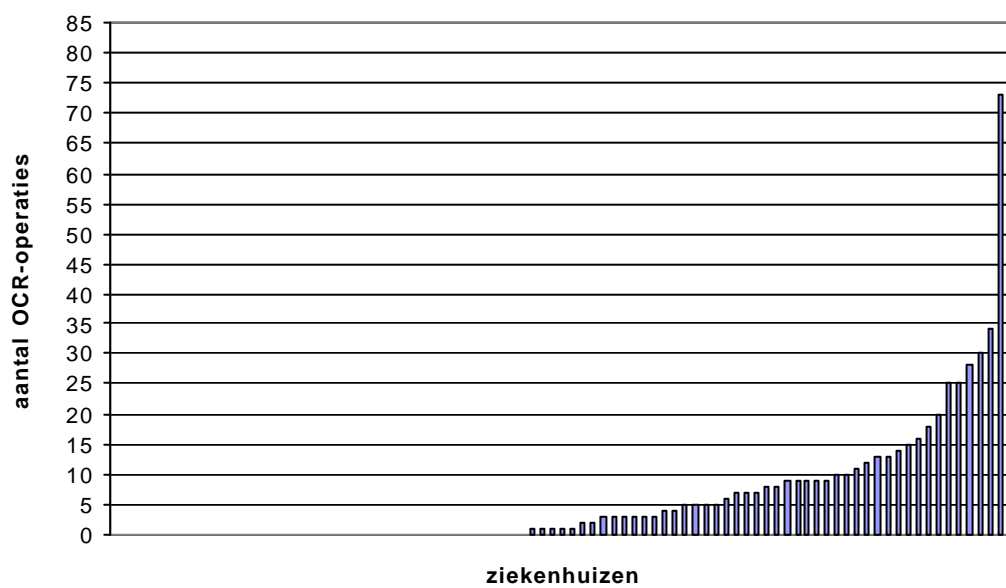
Dit geldt niet alleen voor de operateur maar zeker ook voor het hele chirurgisch team, de anesthesiologie en de medici en verpleegkundigen op de intensive care of verpleegafdeling.

Wat is het acceptabele minimum aantal operaties dat een chirurg moet doen om zijn ervaring en die van zijn team te houden? Die vraag dient de beroepsgroep zo snel mogelijk te beantwoorden, in het belang van de patiënt en van de beroepsgroep zelf.

Figuur 38

Gegevens beschikbaar over het aantal OCR (n=97)

Figuur 39

Aantal OCR per ziekenhuis (n=90)

Figuur 38

Door 90 ziekenhuizen zijn gegevens over het aantal OCR aangeleverd. Eén ziekenhuis geeft aan het aantal niet te weten en zes ziekenhuizen geven geen antwoord. Eén ziekenhuis meldt in de toelichting te weigeren dit gegeven te verstrekken.

Figuur 39

Het aantal OCR-ingrepen varieert van 2 tot 78 per instelling. 38 ziekenhuizen voeren deze operatie niet uit.

De verdeling van het aantal OCR-ingrepen is anders dan die bij de AAA-operatie.

Veel ziekenhuizen melden een beleid te hebben waarbij gekozen wordt voor het verwijzen van deze patiënten naar andere instellingen. Zeker de helft van de instellingen die geen OCR-ingrepen verrichten, meldt dat dit beleid ingegeven wordt doordat het ziekenhuis niet voldoende ervaring op kan doen om verantwoord deze ingreep te verrichten.

In de literatuur wordt een aantal van minimaal 15 procedures genoemd als een aantal voor het opbouwen van voldoende ervaring door een team. Als deze grens wordt aangehouden bij ziekenhuizen die deze ingreep verrichten, voldoen 36 ziekenhuizen niet aan deze norm.

Conclusies

- 1 Het merendeel van de ziekenhuizen beschikt over gegevens met betrekking tot de registratie van AAA- en OCR-procedures. Dit betekent dat de registratielast ten aanzien van deze indicator voor ziekenhuizen gering is.
Het is opmerkelijk dat enkele ziekenhuizen deze gegevens niet kunnen produceren.
- 2 Een groot aantal (44) ziekenhuizen verricht te weinig AAA-operaties om de volgens de literatuur benodigde ervaring te behouden.
- 3 Eén ziekenhuis geeft aan geen AAA-operaties te verrichten omdat niet voldoende ervaring kan worden opgebouwd.
- 4 Een groot aantal (36) ziekenhuizen verricht te weinig OCR-operaties om de volgens de literatuur benodigde ervaring te behouden.
- 5 Meerdere ziekenhuizen (40) geven aan geen OCR-operaties te verrichten, maar te verwijzen naar centra die wel voldoende procedures verrichten om ervaring te behouden.
- 6 Anders dan bij AAA-operaties lijkt zich een gedeeltelijke concentratie voor te doen van ziekenhuizen die OCR-operaties uitvoeren.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis is niet in staat om het aantal AAA- en/of OCR-procedures per jaar te verstrekken.
- 2 Het ziekenhuis geeft aan AAA-operaties te verrichten, maar minder dan 30 per jaar.
- 3 Het ziekenhuis geeft aan OCR-operaties te verrichten, maar minder dan 15 per jaar.

II.3 Laparoscopie

Beschikbare indicatoren

- 1 Choledochusletsel na laparoscopische cholecystectomie. Facultatief.

Resultaten

Omdat geen eenduidige definities zijn gegeven bij deze indicator hebben de resultaten onvoldoende betekenis. Over deze indicator wordt dan ook niet gerapporteerd.

Conclusies

Deze indicator zal voor 2004 opnieuw worden gedefinieerd.

II.4 Afgezegde operaties

Beschikbare indicatoren

- 1 Percentage afgezegde operaties binnen 24 uur voor een geplande OK. Facultatief.
- 2 Gemiddeld hoelang van tevoren worden patiënten opgeroepen voor een operatie?

Resultaten

Omdat geen eenduidige definities zijn gegeven bij deze indicator hebben de resultaten onvoldoende betekenis. Over deze indicator wordt dan ook niet gerapporteerd.

Conclusies

Deze indicator zal voor 2004 opnieuw worden gedefinieerd.

II.5 Ongeplande heropnames

Beschikbare indicatoren

- 1 Percentage ongeplande heroperaties die gedurende de periode van de oorspronkelijke opname plaatsvonden.
- 2 De drie meest voorkomende heroperaties.

Resultaten

26 ziekenhuizen hebben gegevens ingeleverd over deze indicator. Uit deze gegevens en uit de opmerkingen van ziekenhuizen die geen gegevens beschikbaar hadden, werd duidelijk dat het niet zinnig is om de gegevens over 2003 hier te rapporteren. Het blijkt dat de in de Basisset opgenomen definitie te veel variatie in interpretatie mogelijk maakt.

Conclusies

Deze indicator zal voor 2004 opnieuw worden gedefinieerd.

II.6 Intensive Care

Beschikbare indicatoren

- 1 Het niveau van de IC.
- 2 Continue aanwezigheid van een geregistreerde intensivist overdag.
- 3 Oproepbaarheid van een geregistreerde intensivist 's nachts.
- 4 Totale aantal beademingsdagen (na de eerste 24 uur) voor cardiochirurgische patiënten.
- 5 Totale aantal beademingsdagen (na de eerste 24 uur) voor niet-cardiochirurgische patiënten.
- 6 Aantal geregistreerde intensivisten.
- 7 Aantal beademingsdagen per geregistreerde intensivist.
- 8 Gemiddelde beademingsduur per beademde patiënt.^[3]

Relevante begrippen

Intensive Care (IC)-niveaus^[4]

a	IC niveau 1	De zorg voor patiënten met zeer gecompliceerde, zeer ernstige ziekten, waarvoor de continue beschikbaarheid en aanwezigheid van gespecialiseerde verpleegkundigen en van in Intensive Care getrainde specialisten vereist is.
b	IC niveau 2	De zorg voor patiënten die eveneens in goed geoutilleerde en bemande ruimtes plaatsvindt, maar waarbij men niet in staat hoeft te zijn patiënten met zeer gecompliceerde ziekten te behandelen. De mate van beschikbaarheid van personeel en de gespecialiseerde zorg die geboden wordt zijn op niveau 2 minder dan op niveau 1. Zorgniveau 2 kan in de grotere regionale ziekenhuizen worden geboden. Het opleidingsniveau en de mate van beschikbaarheid van personeel zijn hoger bij niveau 1 dan bij niveau 2.
c	IC niveau 3	De bewaking, verpleging en behandeling van patiënten met een dreigende of bestaande stoornis van één vitale orgaanfunctie, eventueel in combinatie met een beademingsnoodzaak die naar verwachting niet langer duurt dan twee à drie dagen.

Intensivist	Medisch specialist in het bezit van de aantekening intensive care
-------------	---

[3] Niet opgenomen in de indicatoren, maar door het beschikbare invoerformat van de NVZ door 60 procent van de ziekenhuizen wel opgegeven

[4] Richtlijn IC-niveaus uit: Advies organisatie en werkwijze op Intensive Care-afdelingen, CBO, 1993.

geneeskunde, uitgereikt door een wetenschappelijke vereniging die is aangesloten bij de Gemeenschappelijke Intensivisten Commissie (GIC).

De intensivist is:

aanwezig	Intensivist is zonder andere taken op de IC of in aanpalende ruimten acuut in staat actie te ondernemen.
oproepbaar	Intensivist is in of buiten het ziekenhuis telefonisch consulteerbaar en binnen 30 minuten aanwezig.
beschikbaar	Intensivist is overdag op de IC aanwezig en in de avond, nacht en weekenden oproepbaar. Beschikbaar betekent continue consulteerbaar zijn en binnen 20 minuten aanwezig kunnen zijn voor patiëntenzorg op de Intensive Care of High Care afdeling.
bereikbaar	Intensivist is continu consulteerbaar en binnen afzienbare tijd aanwezig voor patiëntenzorg op de Intensive Care of High Care afdeling.

Beademingsdag ^[5]	Elk etmaal dat een patiënt wordt beademd, gerekend van intubatie tot het tijdstip van detubatie.
------------------------------	--

Populatie

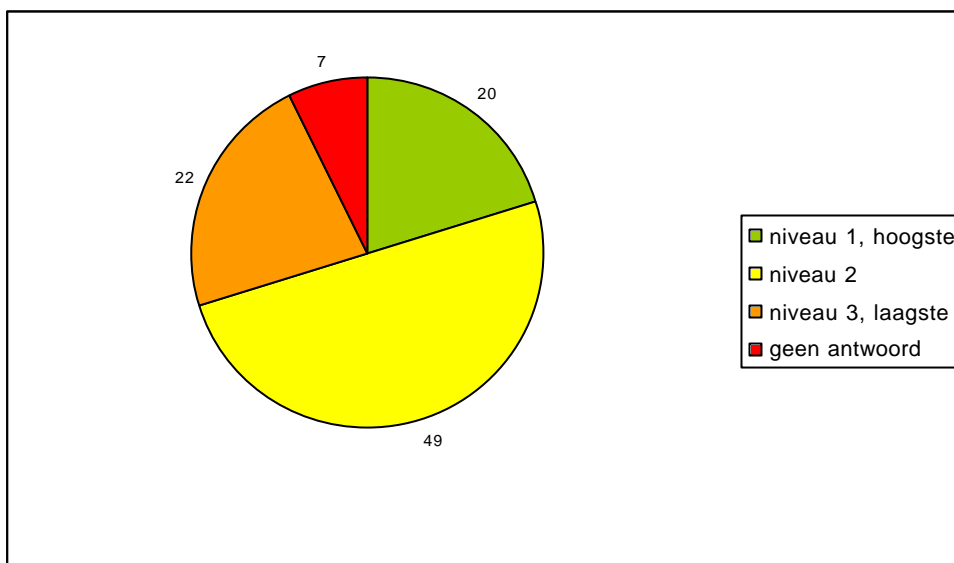
De gegevens over de indicator intensive care hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen, 2 categorale ziekenhuizen en 1 extra ziekenhuislocatie.

[5] Definitie is overgenomen van het College Tarieven Gezondheidszorg (CTG).

Resultaten

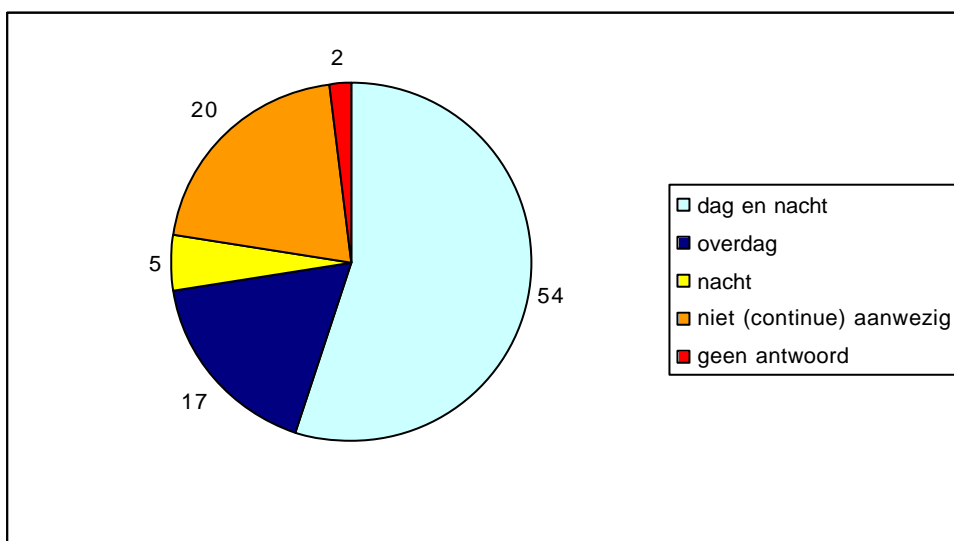
Figuur 40

Niveau van de IC, volgens opgave van het ziekenhuis (n=98)



Figuur 41

Beschikbaarheid en bereikbaarheid van een intensivist dag en nacht, alleen overdag of alleen 's nachts (n=98)



Figuur 40

Van de 98 ziekenhuizen geven 91 aan op welk niveau zij Intensive Care verlenen: 20 op het hoogste niveau (niveau 1), 49 op een niveau 2 en 22 op het laagste niveau (niveau 3).

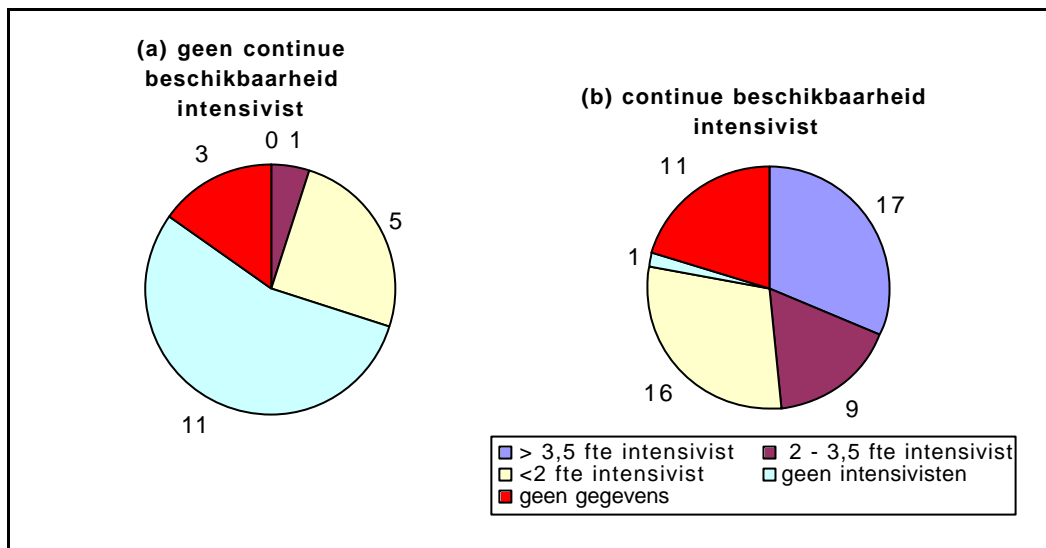
Figuur 41

Voor het functioneren van een Intensive Care voor complexe patiënten is vooral de continue beschikbaarheid van gespecialiseerde medische zorg van belang. Ruim de helft van de ziekenhuizen (54) geeft aan dat een intensivist overdag altijd aanwezig en 's nachts altijd bereikbaar is. In zeventien ziekenhuizen is wel overdag altijd een geregistreerde intensivist aanwezig, maar worden de nachtdiensten (deels) verricht door specialisten zonder Intensive Care-registratie. In vijf ziekenhuizen is er overdag niet altijd een intensivist, maar is wel geregeld dat er 's nachts altijd een intensivist bereikbaar is. Twintig ziekenhuizen kunnen noch overdag noch 's nachts continue zorg door een intensivist bieden en drie ziekenhuizen hebben de vraag niet beantwoord.

De Intensive Care (IC) wordt als één van de kernfuncties van ziekenhuizen beschouwd. Op een IC-afdeling kunnen patiënten worden behandeld en bewaakt als de vitale functies, zoals ademhaling, bloedsomloop, lever- en nierfunctie of hersenfunctie verstoord of bedreigd zijn. In ieder ziekenhuis dient de mogelijkheid te bestaan om een kortdurende verstoring van één orgaansysteem in samenhang met de noodzaak tot beademing op te vangen, bijvoorbeeld na een operatie (niveau 3). De opvang en behandeling van complexe problemen, waarbij sprake is van ernstige verstoring van meerdere orgaansystemen vaak bij patiënten met een uitgebreid onderliggend ziekte beeld, vindt bij voorkeur plaats in een gespecialiseerde IC-afdeling (niveau 1 en 2). Om dit onderscheid duidelijk te maken zijn IC-afdelingen te verdelen in drie niveaus.

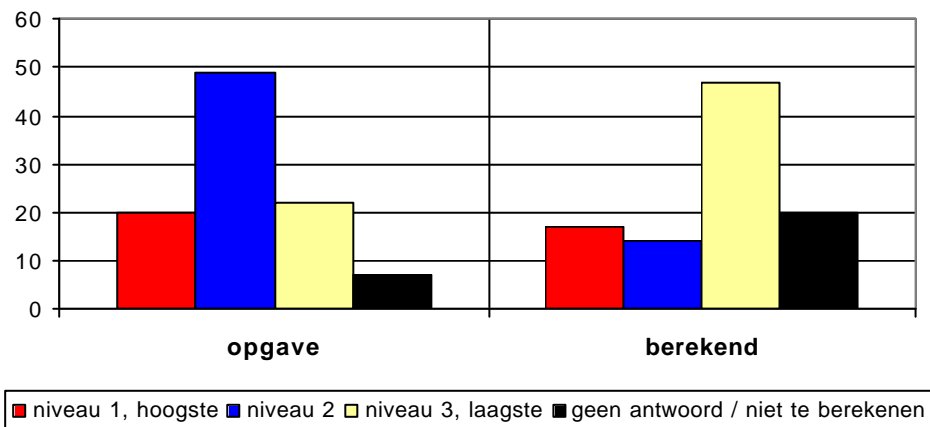
Figuur 42

Het aantal fte intensivisten in verhouding tot het de klok rond beschikbaar zijn van intensivisten, weergegeven (a) voor ziekenhuizen die geen continue beschikbaarheid van een intensivist hebben (n=20) en (b) ziekenhuizen die dag en nacht een intensivist hebben (n=54)



Figuur 43

IC-niveau volgens opgave door het ziekenhuis en berekend door de inspectie op basis van continue beschikbaarheid van intensivisten en de hiervoor benodigde fte's



Figuur 42

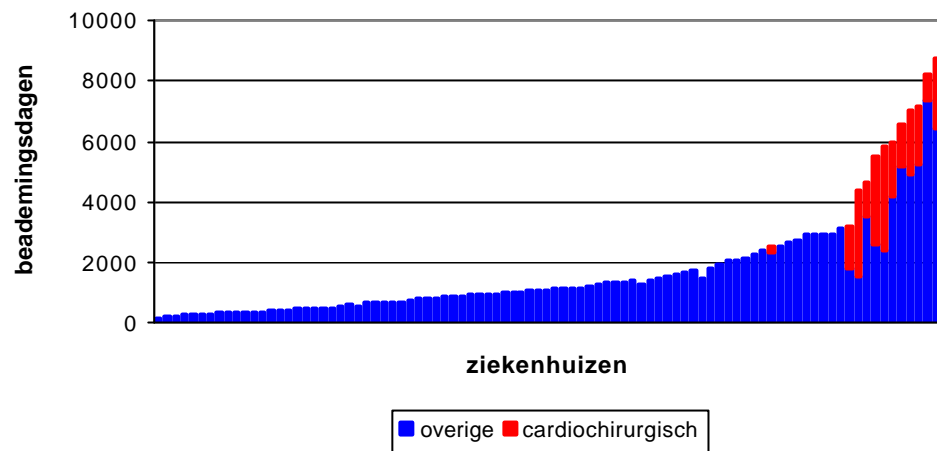
Het aantal fte intensivisten dat beschikbaar is om de IC te bemensen varieert per ziekenhuis. Negen ziekenhuizen noemen geen aantal. Twaalf ziekenhuizen geven aan geen intensivisten te hebben, in de overige ziekenhuizen varieert het aantal van 0,5 tot 11,4 fte. Afgezet naar het niveau van de verleende IC, blijken er in IC-afdelingen van het hoogste niveau gemiddeld 5,5 fte (spreiding 4 – 11,4 fte) te werken, in niveau 2 IC-afdelingen gemiddeld 2,0 fte (spreiding 0 – 6 fte) en in IC-afdelingen van het laagste niveau gemiddeld 0,9 fte (spreiding (0-3 fte)). Binnen de niveaus is de variatie echter zeer groot. Figuur 42 laat verder zien in hoeverre het aantal fte intensivisten voldoende is om de opgegeven continuïteit van medisch specialistische zorg te kunnen realiseren. Voor een bezetting de klok rond berekent de Arbeidsvoorwaarderegeling Medisch Specialisten (AMS) een minimum van 3,5 tot 3,8 fte, afhankelijk van de leeftijd van de betrokken specialisten. De twintig ziekenhuizen die overdag noch 's nachts te weinig of in het geheel geen intensivisten op de IC beschikbaar of bereikbaar hebben, kunnen die continuïteit dan ook niet bieden. In de 22 ziekenhuizen die slechts een deel van het etmaal altijd een intensivist beschikbaar hebben, varieert het aantal geregistreerde intensivisten van 0,5 tot 6 fte. Voor de ziekenhuizen met minder dan één fte intensivist geldt dat niet in vervanging tijdens vakantie of ziekte voorzien kan worden. Of de 54 ziekenhuizen die aangeven dag en nacht intensivisten beschikbaar of bereikbaar te hebben werkelijk continue zorg door intensivisten kunnen bieden, is de vraag. Slechts 17 ziekenhuizen hebben een bezetting die hiervoor voldoende is. Bij de overige 26 is het genoemde aantal fte hiervoor onvoldoende. Eén ziekenhuis zegt zelfs een continue bezetting te kunnen realiseren, terwijl er geen intensivisten werken.

Figuur 43

De inspectie hecht er veel belang aan, dat de medisch-specialistische bezetting op een IC in overeenstemming is met de mate van complexiteit van zorg. Zij berekende daarom het niveau van de IC aan de hand van de al dan niet continue beschikbaarheid van intensivisten. Hierbij gaat zij ervan uit dat voor een IC van het hoogste niveau de klok rond een intensivist beschikbaar dient te zijn, waarvoor er ten minste 3,5 fte intensivisten nodig zijn. Op een niveau 2 IC moet te allen tijde een intensivist geraadpleegd kunnen worden. Dit is bij de bekende informatie vertaald als tenminste 2 fte intensivisten, die tenminste een deel van het etmaal beschikbaar zijn. Als er minder dan 2 fte intensivisten zijn, kan er geen continuïteit geboden worden en acht de inspectie het niet verantwoord complexe IC-patiënten te behandelen. Er is dan sprake van een IC niveau 3. Het aantal ziekenhuizen met een IC-niveau 1 (hoogste niveau) blijft dan in aantal ongeveer gelijk, maar het aantal ziekenhuizen met een niveau 2 blijkt volgens deze berekening veel lager (> 50%) dan volgens opgave van het ziekenhuis. Door het ontbreken van gegevens kan voor 20 ziekenhuizen de berekening niet worden gemaakt.

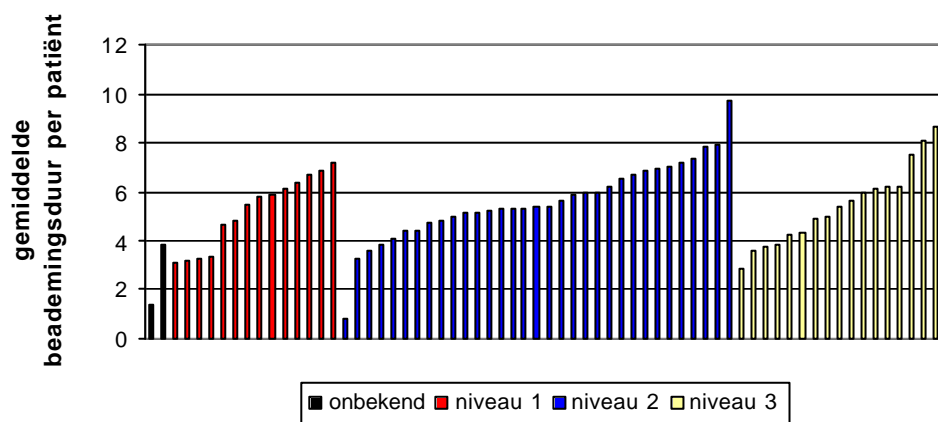
Figuur 44

Aantal beademingsdagen (cardiochirurgische en niet-cardiochirurgische opgeteld (n=90))



Figuur 45

Gemiddelde beademingsduur in dagen per patiënt per niveau (n=66)



Figuur 44

Het totale aantal beademingsdagen op een IC-afdeling en het aantal beademingsdagen per intensivist worden beschouwd als een maat voor de zorgzwaarte van een IC-afdeling. In 91 van de 98 ziekenhuizen is het aantal beademingsdagen^[6] gepubliceerd. Dit varieert van minder dan 100 tot ruim 8.000 per jaar. Het gemiddeld aantal beademingsdagen per IC-niveau is significant verschillend. In de 18 IC-afdelingen niveau 1 die hun beademingsdagen bekend maken, zijn er gemiddeld 4.381 beademingsdagen (spreiding 1.401 – 8.767), in de 46 IC-afdelingen niveau 2 zijn dat gemiddeld 1.205 beademingsdagen (spreiding 170 – 4.385) en in de 21 IC-afdelingen niveau 3 gemiddeld 698 (spreiding 10 – 1.543).

Opvallend is dat de gemiddelde beademingsduur per fte intensivist niet significant verschilt per IC-niveau. Dat betekent dat intensivisten op het laagste niveau 3 gemiddeld met dezelfde beademingsduur te maken hebben als intensivisten op niveau 1 en 2. Binnen ieder niveau is er echter een grote spreiding van het aantal dagen per intensivist.

Figuur 45

Hoewel niet opgenomen in de indicatoren 2003 hebben 60 ziekenhuizen naast het aantal beademingsdagen ook het aantal beademde patiënten gepubliceerd. Opvallend is dat ook de gemiddelde beademingsduur per patiënt niet significant verschilt per IC-niveau. Dit komt niet overeen met de eerder genoemde richtlijn. Die geeft aan dat IC-niveau 1 toegerust is voor patiënten met zeer complexe problemen, die meestal een langere beademingsduur nodig hebben, terwijl niveau 3 bedoeld is voor de opvang van patiënten met een enkelvoudige stoornis, al dan niet met beademing die naar verwachting niet langer dan drie dagen duurt.

[6] Om de administratieve registratielast te beperken, wordt de definitie van het College Tarieven Gezondheidszorg gehanteerd, waarbij de eerste beademingsdag niet meetelt om dubbeltelling te voorkomen. In werkelijkheid blijkt het merendeel van de ziekenhuizen dit gegeven (nog) niet op deze wijze te registreren en is het aantal dagen inclusief de eerste dag gebruikt. Vijftien ziekenhuizen geven dit ook aan met als reden dat de ziekenhuisregistratie exclusie van de eerste dag niet mogelijk maakte of dat dit niet zinvol gevonden werd. Slechts zeven ziekenhuizen geven aan dat het gepubliceerde aantal conform de vraagstelling exclusief de eerste beademingsdag is. Tweemaal werd aangegeven dat de eerste 1.000 dagen waren afgetrokken van het totaal, omdat deze niet voor bekostiging in aanmerking komen. In deze negen ziekenhuizen is het aantal beademingsdagen gecorrigeerd, door bijtelling van 1.000 dagen of één dag per beademde patiënt. Dit laatste betekent een gedeeltelijke correctie, omdat niet bekend is hoeveel patiënten in deze afdelingen korter dan één dag werden beademd.

Conclusies

- 1 Een opmerkelijk groot aantal ziekenhuizen (19) zegt niet te weten hoeveel fte geregistreerde intensivisten beschikbaar zijn voor de IC.
- 2 In twaalf ziekenhuizen zijn geen intensivisten beschikbaar overdag, noch bereikbaar 's nachts. Het is zorgelijk dat dit niet alleen geldt voor ziekenhuizen met het laagste niveau IC.
- 3 Een aantal ziekenhuizen dat meldt geregistreerde intensivisten overdag beschikbaar en 's nachts bereikbaar te hebben, heeft te weinig fte's intensivisten om dit ook daadwerkelijk te kunnen realiseren.
- 4 Veel ziekenhuizen die zeggen een IC van niveau 2 te hebben, voldoen niet aan de door het CBO in 1993 opgestelde aanbevelingen en functioneren daardoor in feite op niveau 3. Ziekenhuizen overschatten zichzelf op dit gebied en kunnen niet de patiëntenzorg leveren die ze zeggen te leveren.
 - a Intensivisten werkzaam in ziekenhuizen met niveau 3 hebben te maken met dezelfde gemiddelde beademingsduur als intensivisten werkzaam in ziekenhuizen met niveau 1 en 2.
 - b De spreiding van de gemiddelde beademingsduur per patiënt is onafhankelijk van het niveau van de IC. Dit betekent dat in ziekenhuizen met een niveau 3 IC patiënten liggen die óf veel te lang beademd worden, óf patiënten liggen met een ziekteproblematiek die te groot is voor een niveau 3.
- 5 De gemiddelde beademingsduur per patiënt is nog niet opgenomen in de set prestatie-indicatoren voor 2004 en 2005, maar wordt vanaf 2006 opgenomen.

Reactie inspectie

De inspectie doet gericht onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis geeft geen cijfers over de beschikbaarheid overdag en 's nachts van een intensivist, het aantal fte intensivisten of het IC-niveau.
- 2 Het ziekenhuis geeft aan over een IC niveau 1 (hoogste) te beschikken, maar heeft hiervoor niet continue een geregistreerde intensivist beschikbaar.
- 3 Het ziekenhuis geeft aan over een IC niveau 2 te beschikken, maar niet kan garanderen dat er altijd een geregistreerde intensivist geraadpleegd kan worden, of zegt dit met minder dan 2 fte intensivisten te kunnen realiseren.
- 4 Het ziekenhuis geeft geen cijfers over het aantal beademingsdagen.
- 5 Het ziekenhuis geeft aan over een IC niveau 3 te beschikken, maar heeft een gemiddelde beademingsduur van meer dan twee dagen.

III Indicatoren bij specifieke aandoeningen of ingrepen

III.1 Zwangerschap

Beschikbare indicatoren

- 1 Niveau van verloskundige zorg: derdelijns- of perinatologisch centrum of tweedelijnscentrum.
- 2 Totaal aantal bevallingen in het ziekenhuis onder verantwoordelijkheid van de gynaecoloog en het aantal bevallingen waarbij een keizersnede is toegepast.
- 3 Het verschil tussen het werkelijke aantal keizersneden in een ziekenhuis ten opzichte van het aantal keizersneden dat door gemiddelde Nederlandse gynaecoloog in deze praktijk gedaan zou zijn als rekening wordt gehouden met een aantal kenmerken van zwangeren (VOKS-percentiel).

Relevante definities

VOKS-percentiel	VOKS staat voor Verloskundige Onderlinge Kwaliteitsspiegeling. Dit percentiel wordt berekend voor een zwangerschapsduur van 37 tot 42 weken. Dit is de periode waarin de meeste keizersneden plaatsvinden. VOKS-percentiel P ₉₀ wil zeggen dat 90 procent van alle gynaecologenpraktijken bij eenzelfde populatiesamenstelling minder keizersneden uitvoeren.
Kenmerken van zwangeren	Een bepaalde samenstelling van de patiëntenpopulatie kan ervoor zorgen dat de kans op een keizersnede groter is dan normaal. Kenmerken van zwangeren zijn in dat geval bijvoorbeeld leeftijd, etnische achtergrond of verhoogde bloeddruk.
Perinatologisch centrum	Een derdelijnscentrum waar de zorg beter is toegerust op mogelijke pathologie tijdens en na de zwangerschap. Indien een perinatologisch centrum aanwezig is in het ziekenhuis, zal het gemiddelde percentage keizersneden toenemen. Een perinatologisch centrum is een voorziening die valt onder de Wet bijzondere medische verrichtingen (WBMV) zodat er een vergunning voor vereist is.

Populatie

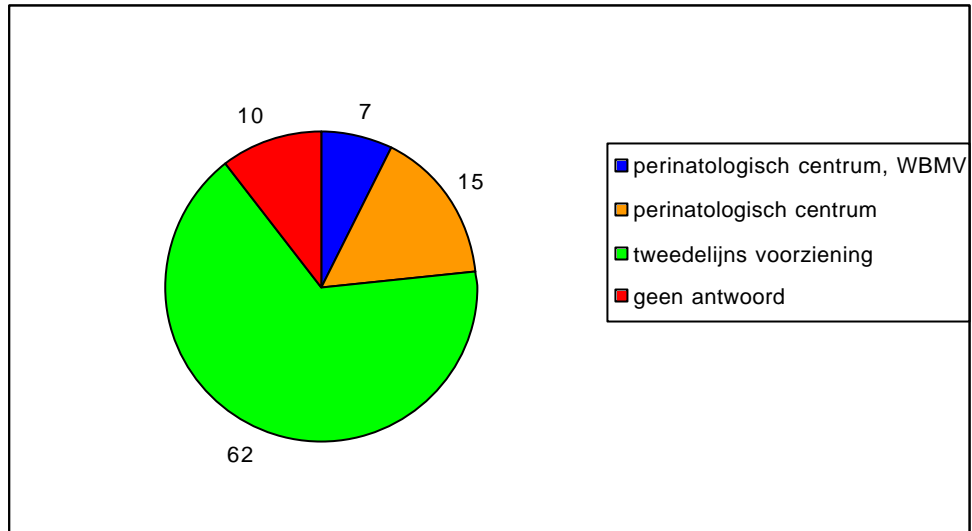
De gegevens over de indicator zwangerschap hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 85 algemene ziekenhuizen en 1 extra ziekenhuislocatie.

In de 2 categorale ziekenhuizen en in 2 algemene ziekenhuizen wordt geen verloskunde gepraktiseerd. Alle gegevens hebben daarom betrekking op 94 ziekenhuizen.

Resultaten

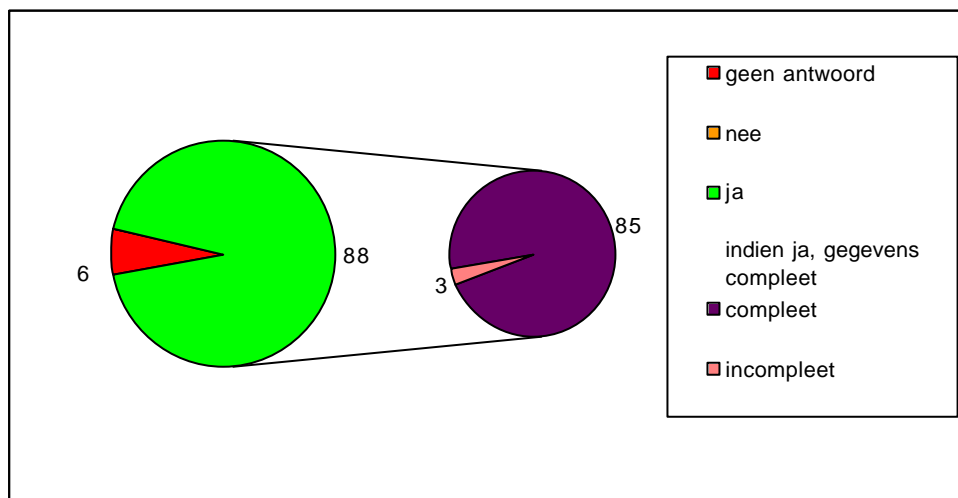
Figuur 46

Verdeling opgave soorten verloskundige voorzieningen (n=94)



Figuur 47

Percentage keizersnede bekend



Figuur 46

In 62 ziekenhuizen is sprake van een tweedelijns verloskundepraktijk, 22 ziekenhuizen (23%) geven aan een perinatologisch centrum te hebben. 10 ziekenhuizen hebben geen gegevens aangeleverd.

In Nederland hebben 10 ziekenhuizen een vergunning als perinatologisch centrum onder de WBMV, hier is naast een Intensive Care voor pasgeborenen ook een afdeling High Care voor verloskunde. Mogelijk is de vraagstelling over een perinatologische centrum onvoldoende duidelijk geweest en hebben ook ziekenhuizen met een High Care afdeling voor pasgeborenen maar zonder High Care voor verloskunde aangegeven over een perinatologisch centrum te beschikken.

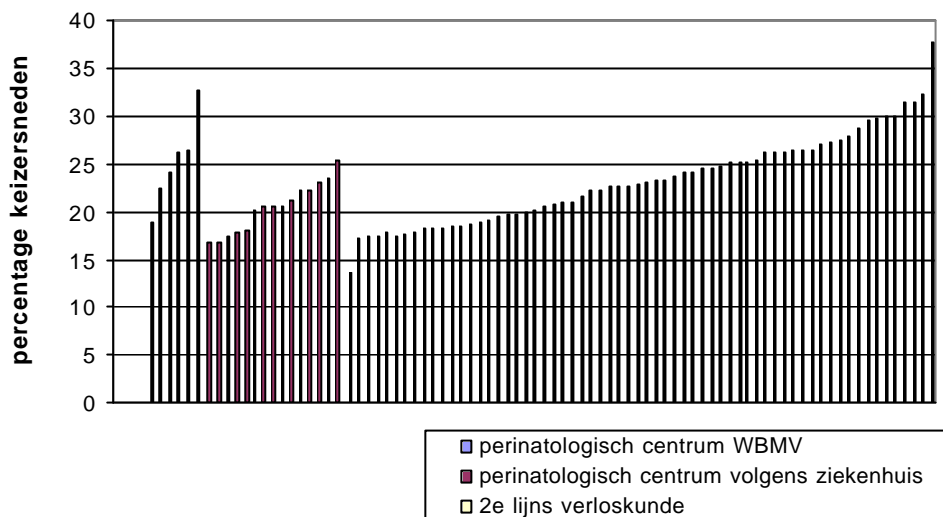
Figuur 47

Van de 94 ziekenhuizen vermelden 85 ziekenhuizen zowel het totaal aantal bevallingen in het ziekenhuis onder verantwoordelijkheid van de gynaecoloog als het aantal bevallingen waarbij een keizersnede is toegepast in 2003. Drie ziekenhuizen vermelden alleen een percentage zonder het aantal bevallingen of keizersneden. Deze zijn niet opgenomen in de berekeningen.

Hoewel alle gynaecologiepraktijken deelnemen aan de Landelijke Verloskunde Registratie 2^e lijn (LVR-2), vermelden zes ziekenhuizen dat deze gegevens niet bekend zijn. Het percentage keizersneden varieert per praktijk van 13,4 tot 37,8 met een gemiddelde van 22,9 procent. Negen ziekenhuizen geven aan dat de cijfers alleen betrekking hebben op eenlingbevallingen. In deze ziekenhuizen is het percentage keizersneden iets lager (22,3%), maar dit verschil is niet significant.

Figuur 48

Percentage bevallingen met een keizersnede, verdeeld naar perinatologisch centrum op grond van de WBMV (n=6), perinatologisch centrum volgens eigen opgave, maar niet op grond van de WBMV (n=14) en tweedelijns verloskunde-afdelingen (n=65)



Tabel 4

Percentage bevallingen waarbij een keizersnede is toegepast verdeeld naar het totale aantal bevallingen onder verantwoordelijkheid van een gynaecoloog (n=85)

Omvang praktijk		Percentage keizersneden		
Aantal bevallingen olv gynaecoloog	Aantal praktijken	Gemiddeld %	Minimum %	Maximum %
<500	3	33,2	28,8	37,7
500 – 750	9	27,1	21,2	32,2
750 – 1000	20	22,1	13,4	27,8
1000 – 1500	29	22,6	17,6	29,7
1500 – 2000	16	21,5	16,9	26,5
>2000	8	21,6	16,8	30,1

Figuur 48

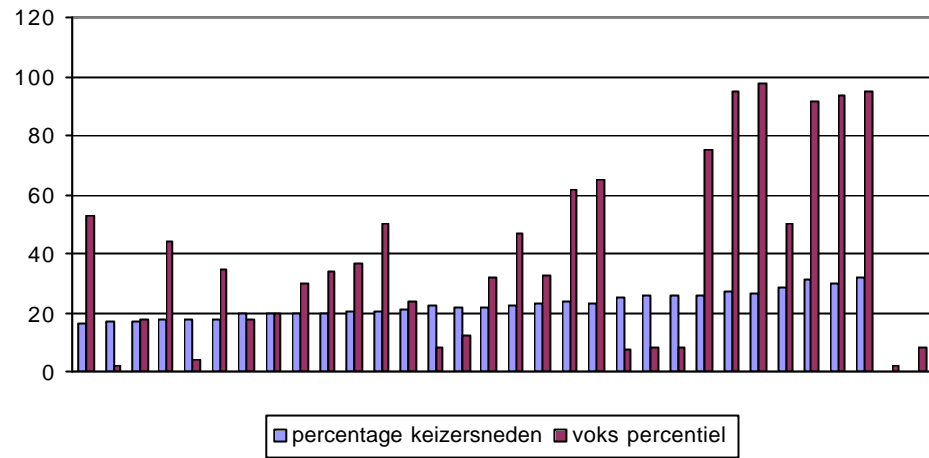
Vier perinatologische centra met een vergunning conform de WBMV vermelden geen gegevens over bevallingen. In de overige zes is het gemiddelde percentage keizersneden 25,2 procent (spreiding 18,9 tot 32,8). Dit is significant hoger dan in de tweedelijnspraktijken (gemiddeld 23,3%, spreiding 13,4 tot 37,7). De ziekenhuizen die volgens eigen opgave een perinatologisch centrum zijn, maar geen High Care voor verloskunde hebben, hebben het gemiddeld laagste percentage keizersneden (20,5%, spreiding 16,8 tot 25,3).

Een hoger percentage keizersnede in de perinatologische centra is niet onverwacht. Hierheen worden immers alle zwangeren met ernstige problemen in de zwangerschap of een dreigende ernstige vroeggeboorte verwezen.

Tabel 4

Hoewel er bij iedere praktijkomvang enige variatie in het percentage keizersneden is, hebben de drie ziekenhuizen met minder dan 500 bevallingen en de negen ziekenhuizen met 500 tot 750 bevallingen gemiddeld een significant hoger percentage keizersneden (respectievelijk 32,7 en 27,2) in vergelijking met de grotere gynaecologische praktijken (gemiddeld 22%).

Figuur 49

VOKS-percentage geordend naar het werkelijke percentage keizersneden (n=32)

Figuur 49

De VOKS-percentiel geeft de verhouding weer tussen het werkelijke percentage keizersneden en het op grond van de zwangerenpopulatie te verwachten percentage (zie relevante begrippen). Omdat deze percentiel rekening houdt met de samenstelling van de zwangerenpopulatie is het een betere indicator voor het verloskundig beleid van het ziekenhuis. Slechts 32 van de 94 ziekenhuizen hebben de VOKS-percentiel gepubliceerd, waarvan de helft die over 2002 in plaats van die over 2003.

De verdeling is scheef, er zijn meer ziekenhuizen met een VOKS-percentiel onder de p50 (n=21) dan met een VOKS-percentiel boven de p50 (n=9). Dit suggereert dat ziekenhuizen met een relatief laag percentage keizersneden dit gemakkelijker publiceren dan ziekenhuizen met een hoog percentage.

De VOKS-percentiel is nodig om het percentage keizersneden goed te beoordelen. In het ziekenhuis met het laagste percentage keizersneden in deze groep (17%) is de VOKS-percentiel 53. Het percentage is zo laag omdat de zwangeren die er bevallen een laag-risico hebben. De VOKS-percentiel laat zien dat iets meer dan de helft van de Nederlandse gynaecologen (53%) in deze praktijk zelfs minder keizersneden zou hebben verricht. Bij de negen ziekenhuizen waar het percentage keizersneden boven de 26 procent ligt, varieert de VOKS-percentiel van minder dan P_{10} (2 ziekenhuizen) tot meer dan de P_{98} (5 ziekenhuizen). Deze laatste vijf doen ook na correctie voor de samenstelling van hun patiëntenpopulatie relatief vaak een keizersnede. Bij de twee eerstgenoemden gaat het om een perinatologisch centrum en is het hoge percentage keizersneden verklaarbaar door de samenstelling van de patiëntenpopulatie.

Conclusies

- 1 De inspectie verstaat onder een perinatologisch centrum een derdelijns-voorziening met neonatologische IC en verloskundige HC met een vergunning onder de WBMV. Door een onvoldoende duidelijke definitie in de indicatorenset 2003 hebben veel ziekenhuizen die niet over een vergunning ex WBMV beschikken wel opgegeven een perinatologisch centrum te hebben.
- 2 Ziekenhuizen met een kleine verloskundige praktijk (minder dan 750 bevallingen per jaar), waar naar verwachting vooral laag-risico zwangeren bevallen, hebben een onverwacht hoog percentage keizersneden.
- 3 Opvallend weinig ziekenhuizen kunnen of willen de gevraagde VOKS-percentiel publiceren, hoewel deze percentiel voor iedere gynaecologenpraktijk in Nederland wordt berekend.
- 4 De inspectie acht het van belang dat de voor patiëntenpopulatie gecorrigeerde percentages, die de beroepsgroep zelf hanteert, ook bij het management bekend zijn.
- 5 Landelijk gestandaardiseerde registratie van gegevens over de zwangerschap en bevalling is in alle ziekenhuizen gebruikelijk voor de interne kwaliteitsbewaking van de gynaecologen. Dit betekent dat het registreren van deze indicator de registratielast van ziekenhuizen niet verhoogt.
- 6 De indicator is in de set van 2004 gehandhaafd, de definitie van perinatologisch centrum is aangepast.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis geeft geen cijfers over het aantal bevallingen onder leiding van een gynaecoloog of over het percentage keizersneden.
- 2 Het percentage keizersneden is hoger is dan 27 (P_{90}).
- 3 De VOKS-percentiel ontbreekt.
- 4 De VOKS-percentiel ligt boven de P_{90} .

III.2 Diabetes mellitus

Beschikbare indicatoren

- 1 De beschikbaarheid van geïntegreerde diabeteszorg.
- 2 De gemiddelde HbA1c-waarde bij patiënten met diabetes mellitus, bij voorkeur afzonderlijk voor patiënten met diabetes type I en type II.
- 3 Het percentage van de bij de internist bekende patiënten met diabetes, die een fundusscopie of -fotografie hebben ondergaan, bij voorkeur afzonderlijk voor patiënten met diabetes type I en type II.

Relevante definities

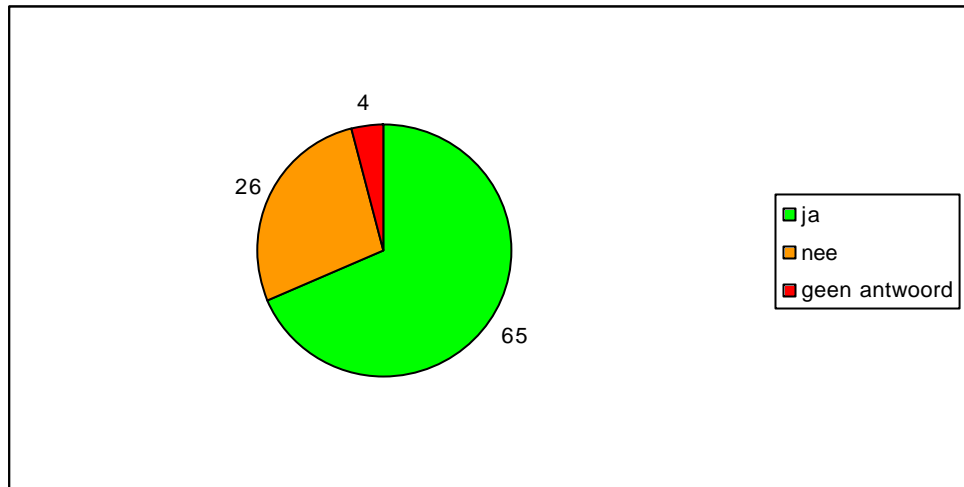
Geïntegreerde diabeteszorg	Duidelijke werkafspraken en taakomschrijvingen voor instellingen en hulpverleners (intramuraal en transmuraal) betrokken bij diabeteszorg, waarbij een casemanager of coördinator voor de patiënt is aangewezen. Hierbij is het wenselijk te komen tot één regionaal patiëntendossier, ongeacht welke vorm (papier of elektronisch) dat toegankelijk is voor alle hulpverleners op alle locaties.
HbA1c	Een maat voor de gemiddelde bloedglucosespiegel gedurende de voorafgaande 6 weken. Dit geeft aan hoe goed bij een individuele patiënt de diabetes onder controle is. Door de bloedglucosespiegel op een adequaat niveau te stabiliseren kunnen complicaties, zoals hart- en vaatziekten of oogafwijkingen, worden voorkomen of uitgesteld.
Gemiddelde HbA1c	De som van alle HbA1c-waarden in een praktijk gedeeld door het aantal bepalingen. Een hoog gemiddelde kan betekenen dat er relatief veel 'moeilijke' diabetespatiënten zijn, het kan ook een aanwijzing zijn dat er bij een effectieve diabetesbehandeling nog winst te boeken is.
Diabetes type I	Insuline-afhankelijke diabetes mellitus, ook wel jeugddiabetes genoemd.
Diabetes type II	Oorspronkelijk niet-insuline-afhankelijke diabetes mellitus, ook wel ouderdomsdiabetes genoemd.
Fundusscopie, -fotografie	Onderzoek van het netMies om retinopathie, een ernstige complicatie van diabetes, op te sporen. Tijdige behandeling kan ernstige schade aan het oog voorkomen.

Populatie

De gegevens over de indicator diabetes mellitus hebben betrekking op 8 universitair medische centra en 87 algemene ziekenhuizen.

Resultaten

Figuur 50

De beschikbaarheid van geïntegreerde diabetes zorg (n=95)

Figuur 50

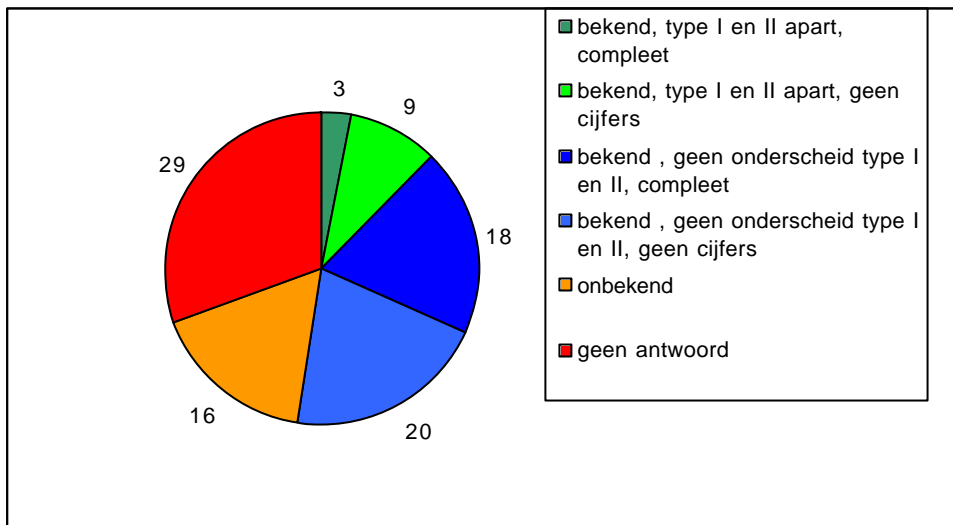
65 ziekenhuizen (67%) geven aan dat er sprake is van geïntegreerde diabeteszorg in het ziekenhuis. Omdat er geen eenduidige definitie van geïntegreerde diabeteszorg is, beschrijven ziekenhuizen de geïntegreerde diabeteszorg op verschillende wijze (zie hieronder). Er is geen enkel ziekenhuis dat alle aspecten noemt. Sommige ziekenhuizen beperken zich in de toelichting tot de omschrijving van *intramurale* aspecten, zonder toelichting over het al dan niet bestaan van een *transmurale* samenwerking.

Aspecten door de ziekenhuizen opgegeven als relevant voor het vaststellen of er sprake is van geïntegreerde diabeteszorg:

- Transmurale samenwerking.
- Multidisciplinaire aanpak binnen het ziekenhuis.
- Multidisciplinair Overleg (MDO: intra-/transmuraal).
- Behandelverantwoordelijke/coördinator van zorg.
- Gestructureerde polikliniek.
- Gezamenlijk papieren dossier.
- Gezamenlijk elektronisch dossier voor poliklinische/klinische setting.
- Gezamenlijk elektronisch dossier voor transmurale setting.
- Doorlooptijd binnen het ziekenhuis.
- Afspraken met partners buiten het ziekenhuis over doorlooptijden/wachttijden.
- Werkafspraken met de verschillende disciplines (streven naar uniforme behandeling in 1e en 2e lijn).
- Gezamenlijke behandelprotocollen voor 1e en 2e lijn.
- Nascholing voor huisartsen en praktijkassistenten door internisten.

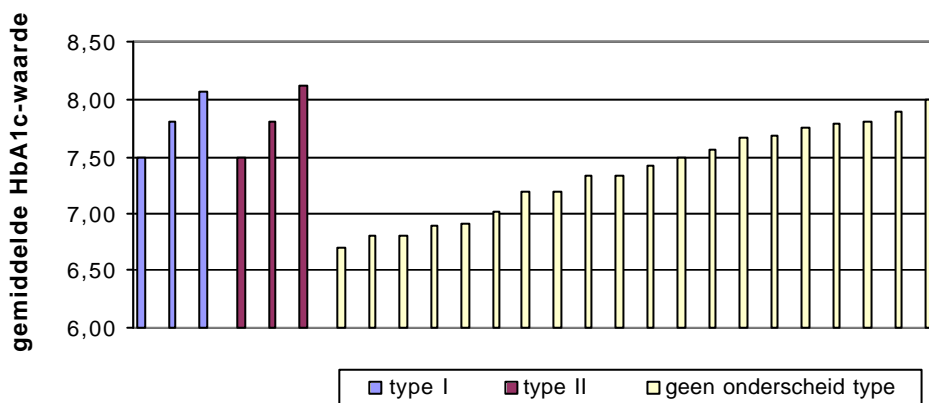
Figuur 51

Gemiddelde HbA1c-waarde bij diabetes type I, type II of beide typen gezamenlijk is bekend (n=95)



Figuur 52

Gemiddelde HbA1c-waarde voor diabetes type I, type II en diabetes zonder onderscheid in type (n=26)



Figuur 51

Van de 95 ziekenhuizen geven er 11 aan te beschikken over de gemiddelde HbA1c-waarde apart voor patiënten met diabetes type I en diabetes type II. Van deze 11 ziekenhuizen zijn er slechts 3 die naast de gemiddelde HbA1c-waarde ook het aantal bepalingen en de totale HbA1c-waarde hebben ingevuld. De overigen geven incomplete gegevens, meestal alleen de gemiddelde HbA1c-waarde. 38 ziekenhuizen (40%) beschikken wel over de gemiddelde HbA1c-waarde van patiënten met diabetes, maar kunnen geen onderscheid maken tussen type I en II. Dit onderscheid is wel van belang als de gemiddelde HbA1c-waarde gebruikt wordt om de effectiviteit van de diabeteszorg te evalueren. De HbA1c-waarde is bij diabetes type II moeilijker te reguleren en vaak hoger dan bij diabetes type I. Van deze 38 ziekenhuizen zijn er 18 ziekenhuizen die alle gevraagde gegevens ingevuld hebben, bij 20 zijn de gegevens niet compleet.

Figuur 52

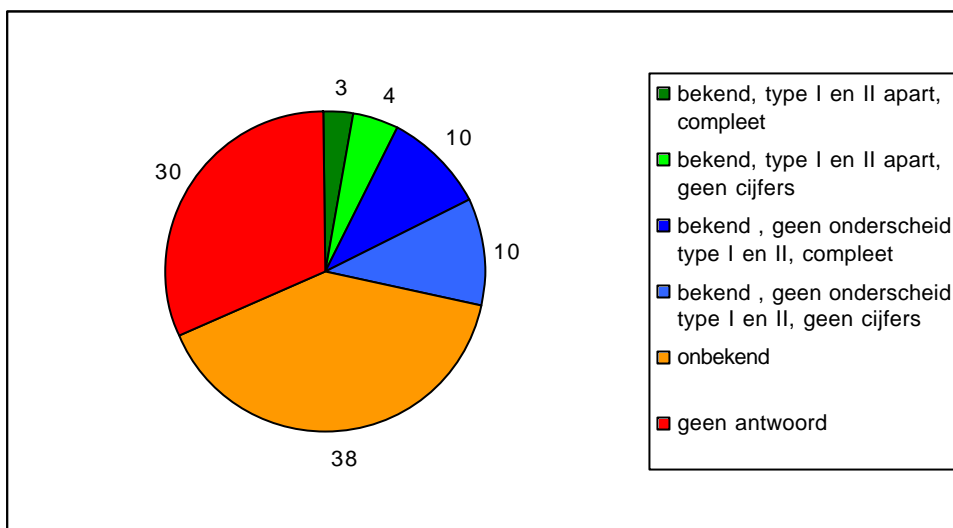
In de drie ziekenhuizen die voldoende onderbouwd afzonderlijke gegevens over diabetes type I en type II geven, varieert de gemiddelde HbA1c-waarde van 7,50 tot 8,12. In één ziekenhuis is de waarde voor beide typen gelijk, in de overige twee ziekenhuizen is de gemiddelde HbA1c-waarde een fractie hoger voor diabetes type II dan voor type I. In de achtien ziekenhuizen die voldoende onderbouwd gegevens over beide typen diabetes samen geven, varieert de gemiddelde HbA1c-waarde van 6,70 tot 8,00.

De vermelding van een 'geïntegreerde diabeteszorg' is geen garantie voor het bekend zijn van de gemiddelde HbA1c-waarde. De HbA1c, een maat voor hoe goed de diabetes onder controle is, is bekend in 45 procent van de ziekenhuizen met geïntegreerde diabeteszorg en in 43 procent van de ziekenhuizen geen geïntegreerde diabeteszorg hebben.

De gemiddelde HbA1c-waarde is vooral van belang voor het evalueren van de verleende zorg wanneer onderscheid wordt gemaakt tussen de verschillende typen diabetes, het is echter vrijwel nergens gebruikelijk dit onderscheid te maken.

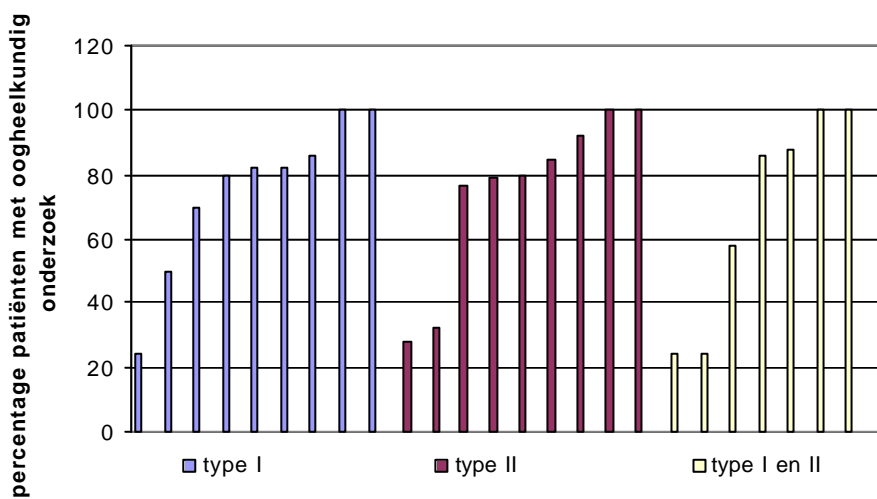
Figuur 53

Percentage diabetespatiënten met oogheelkundig onderzoek is bekend bij diabetes type I, type II of beide typen gezamenlijk (n=95)



Figuur 54

Het percentage van de bij de internist bekende patiënten met diabetes type I, type II en type I en II samen, die binnen het onderzoeksjaar een fundusscopie of -fotografie hebben ondergaan (n=95)



Figuur 53

Zeven ziekenhuizen (7,3%) melden dat per type diabetes bekend is welk percentage bij de internist bekende patiënten binnen het onderzoeksjaar een fundusscopie of fundusfotografie hebben ondergaan. Van deze zeven ziekenhuizen zijn er drie ziekenhuizen die voor diabetes type I en type II zowel het aantal patiënten als het aantal door de oogarts onderzochte patiënten ingevuld hebben. De overige ziekenhuizen geven onvolledige gegevens, meestal alleen het percentage. Twintig ziekenhuizen (21%) geven aan gegevens over het oogheelkundig onderzoek alleen beschikbaar te hebben voor de totale diabetespopulatie en geen onderscheid te kunnen maken tussen patiënten met diabetes type I en type II. Van deze twintig ziekenhuizen zijn er tien ziekenhuizen die naast het percentage ook de patiëntenaantallen geven.

Figuur 54

Wat betreft het percentage patiënten met oogheelkundig onderzoek verdeeld naar type diabetes hebben dertien ziekenhuizen gegevens aangeleverd. Zes hiervan hebben gegevens zowel over patiënten met type I als patiënten met type II, drie hebben zowel de aparte groepen als een groep patiënten bij wie geen onderscheid is te maken en vier hebben alleen gegevens over patiënten bij wie zij geen onderscheid in het type kunnen maken.

In de negen ziekenhuizen met gegevens over het oogheelkundig onderzoek bij patiënten met diabetes type I en type II afzonderlijk geven twee ziekenhuizen een percentage van 100 voor beide groepen. Dit lijkt op een schatting te berusten. In de overige zeven ziekenhuizen varieert het percentage voor patiënten met diabetes type I van 24 tot 86 procent en voor patiënten met diabetes type II van 28 tot 92 procent.

Bij patiëntengroepen waar geen onderscheid tussen type I en type II mogelijk is, varieert het oogheelkundig onderzoek van 24 tot 88 procent.

In dertien ziekenhuizen met incomplete gegevens over het oogheelkundig onderzoek wordt zeven keer een percentage van 100 genoemd. Deze ziekenhuizen vermelden in de toelichting dat een fundusscopie altijd plaatsvindt omdat het protocol dit voorschrijft.

Conclusies

- 1 Meer dan de helft (68%) van de ziekenhuizen vermeldt aan geïntegreerde diabeteszorg te doen. Daar de beschrijving van de geïntegreerde diabeteszorg per ziekenhuis zeer verschillend is, kan geen individueel oordeel geveld worden. Voorwaarde is dat ziekenhuizen ook aan transmurale diabeteszorg aandacht dienen te besteden.
- 2 Te weinig ziekenhuizen registreren het effect van hun diabeteszorg. De aanwezigheid van een geïntegreerde diabeteszorg heeft geen invloed op het meten van het effect. Het afzonderlijk meten van de gemiddelde HbA1c-waarden per type diabetes is een belangrijke graadmeter voor het effect van de diabeteszorg. Dit wordt in vrijwel geen enkel ziekenhuis gebruikt. Minder dan een derde van de ziekenhuizen houdt bij hoeveel procent van de diabetespopulatie jaarlijks een fundusscopie ondergaat.
- 3 De indicator is in 2004 gehandhaafd met een uitgebreidere definitie van geïntegreerde diabeteszorg.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis heeft geen gegevens aangeleverd over de beschikbaarheid van geïntegreerde diabeteszorg.
- 2 Het ziekenhuis heeft niet aangegeven ook *transmurale* samenwerking rond diabeteszorg gerealiseerd te hebben.
- 3 Het ziekenhuis heeft geen gegevens aangeleverd over de gemiddelde HbA1c-waarde van de bij de internist bekende diabetespatiënten.
- 4 Het ziekenhuis heeft geen gegevens aangeleverd over het percentage bij de internist bekende diabetes patiënten die binnen een jaar een fundusscopie ondergaan, tenzij het ziekenhuis op een andere wijze aangeeft de effectiviteit van geïntegreerde diabetes zorg te evalueren.

III.3 Hartfalen

Beschikbare indicatoren

- 1 Beschikbaarheid van een geïntegreerde hartfalenpolikliniek in het ziekenhuis.
- 2 Percentage heropnames voor hartfalen binnen 12 weken na ontslag.
 - a Voor patiënten jonger dan 75 jaar.
 - b Voor patiënten van 75 jaar en ouder.

Relevante begrippen

Hartfalen	Bij hartfalen is de pompkracht van het hart verminderd. Daardoor wordt de patiënt bij inspanning snel moe en kortademig. Hartfalen kan verschillende oorzaken hebben. Zo kan het dat de harstpier minder goed van bloed wordt voorzien of door een hartinfarct is beschadigd. Ook hoge bloeddruk kan er op de lange duur toe leiden dat de kracht van de hartspier afneemt. Verder kan een lekkende hartklep hartfalen veroorzaken.
Geïntegreerde hartfalenpolikliniek	Recent zijn richtlijnen met betrekking tot de diagnostiek, behandeling en zorg voor chronisch hartfalen opgesteld. De richtlijnen zijn gericht op een goede voorbereiding van ontslag uit het ziekenhuis, stabiliteit van de ingestelde therapie en voldoende (na)zorg na ontslag. De nazorg kan worden geoptimaliseerd door met behulp van protocollen, superviserende cardiologen en goed opgeleide verpleegkundigen een zogenoemde 'hartfalenpolikliniek' in te stellen. Uit de literatuur blijkt deze multidisciplinaire benadering te leiden tot vermindering van de ziektelast, het aantal heropnames, uitstel van de eerste heropname en tot een verbetering van de kwaliteit van leven.

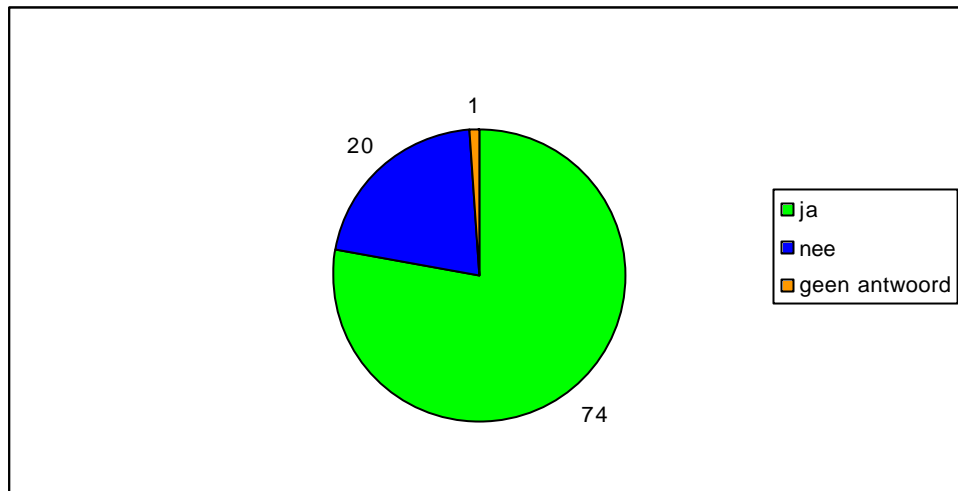
Populatie

De gegevens over de indicator hartfalen hebben betrekking op 8 universitair medische centra en 87 algemene ziekenhuizen.

Resultaten

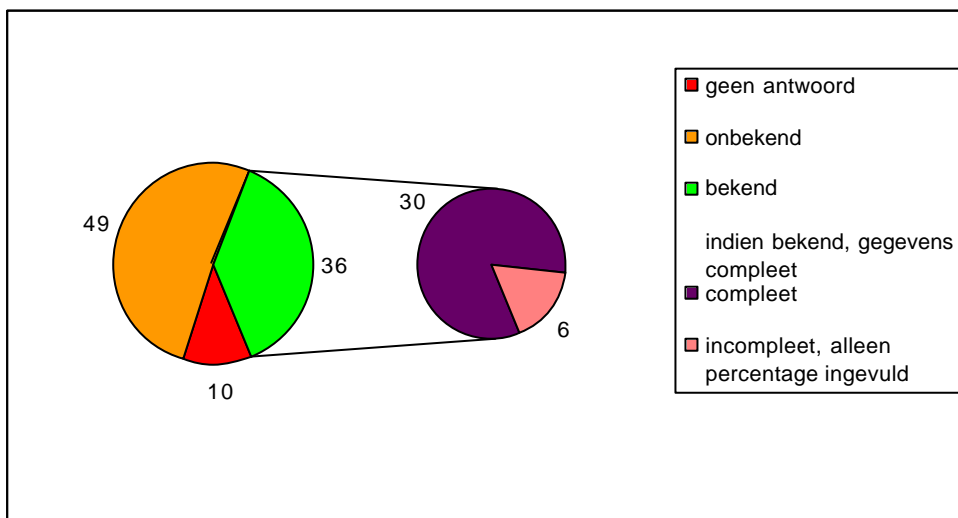
Figuur 55

De beschikbaarheid van een geïntegreerde hartfalenpolikliniek (n=95)



Figuur 56

Beschikbare gegevens over heropnames binnen 12 weken na ontslag van patiënten met hartfalen (n= 95)



Figuur 55

Van de 95 ziekenhuizen geven 74 (77%) aan te beschikken over een hartfalenpolikliniek. De beschrijving van het fenomeen hartfalenpolikliniek verschilt sterk tussen ziekenhuizen. In veel ziekenhuizen is men nog bezig met de opzet. Ziekenhuizen (11) die aangaven met deze start pas in 2004 of later te kunnen beginnen, zijn als 'in ontwikkeling' beoordeeld. Negen ziekenhuizen gaven aan geen hartfalenpolikliniek te hebben. Eén van de tien vulde de vraag niet in.

Variatie in de beschrijving van een hartfalenpolikliniek

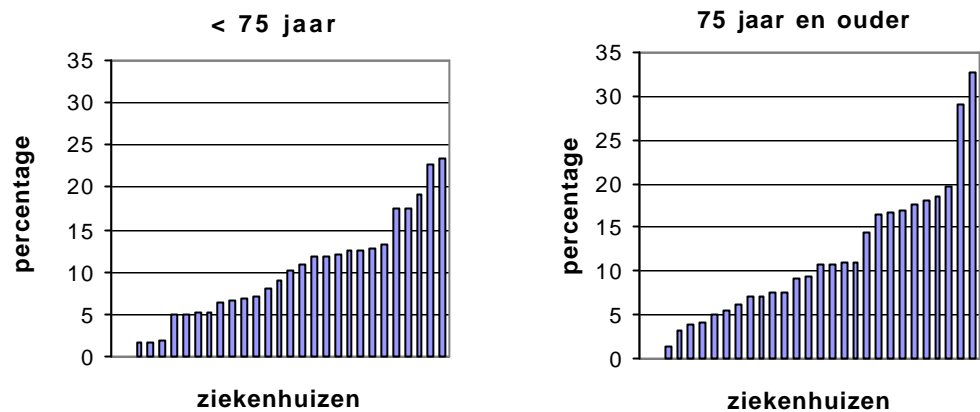
Ziekenhuis A spreekt expliciet over een transmurale hartfalenpoli. Ziekenhuis B zegt dat de hartfalenpoli nog geen multidisciplinaire of transmurale benadering kent, beide hebben 'ja' ingevuld. Ziekenhuis C geeft aan een hartfalenpoli te hebben maar dat ze de multi-disciplinaire richtlijn (samenwerking tussen cardiologen, diëtetiek, maatschappelijk werk en fysiotherapeuten) nog moeten uitwerken en dat dat naar verwachting voor 2006 is gerealiseerd. Ziekenhuis D spreekt over een hartfalenpoli omdat cardiologen en verpleegkundigen een gecombineerd spreekuur hebben. Overige ziekenhuizen maken dit onderscheid niet zodat het onbekend is hoe dit bij hen geregeld is. Vaak is de beschrijving afwezig en meldt het ziekenhuis alleen te beschikken over een dergelijke polikliniek.

Figuur 56

Van de 95 ziekenhuizen geven 36 (38%) aan te beschikken over de gegevens van het aantal heropnames voor hartfalen, binnen 12 weken na ontslag. Van deze 36 ziekenhuizen zijn er 30 ziekenhuizen die complete gegevens hebben aangeleverd, zodat het percentage heropnames kan worden afgezet tegen het totaal aantal opnames voor hartfalen. Eén ziekenhuis heeft geen gegevens ingevuld en vijf ziekenhuizen hebben alleen het percentage heropnames gegeven, zodat geen controle op de berekening mogelijk was.

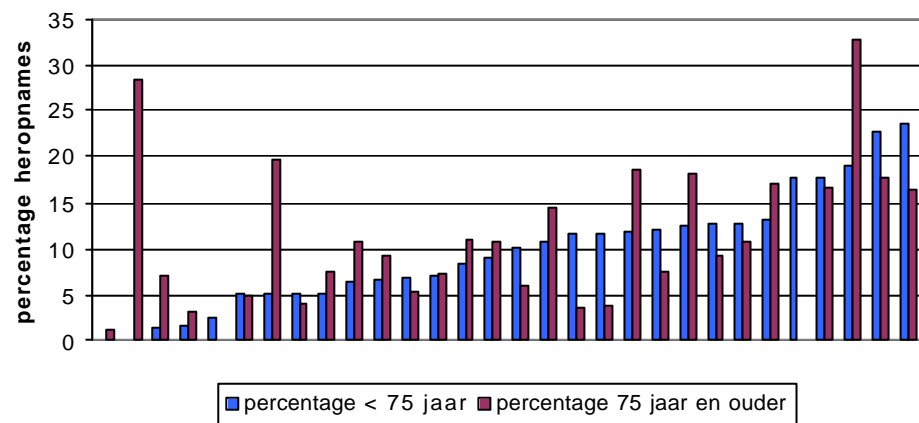
Figuur 57

Percentage heropnames voor hartfalen bij patiënten jonger dan 75 jaar oud en 75 jaar en ouder (n=30)



Figuur 58

Aantal heropnames boven en onder de 75 jaar (n=30) per ziekenhuis



Figuur 57

Bij deze 30 ziekenhuizen varieert het aantal heropnames van 0 – 24 procent bij patiënten jonger dan 75 jaar (gemiddeld 9,7%) en van 0 – 34 procent bij patiënten van 75 jaar en ouder (gemiddelde 10,8%).

Figuur 58

Er blijkt geen relatie te bestaan tussen het percentage heropnames voor patiënten jonger dan 75 jaar en patiënten ouder dan 75 jaar per ziekenhuis. Mogelijk is het aantal ziekenhuizen dat hierover gegevens beschikbaar heeft, nog te klein om een verband aan te geven.

Een daling van het aantal heropnames ziet de inspectie als een maat voor succes van de hartfalenpolikliniek. Opmerkelijk is dat veel ziekenhuizen deze tekst hebben overgenomen in hun toelichting. Ook als zij daarna vermelden niet over dit gegeven te beschikken. Op basis van de gegevens blijkt dat ziekenhuizen met een (opgegeven) hartfalenpolikliniek niet vaker gegevens over heropnamepercentages beschikbaar te hebben ($p=0,88$) dan ziekenhuizen die geen hartfalenpolikliniek hebben. Ook de hoogte van het percentage heropnames laat geen relatie zien tussen het aantal heropnames en de aanwezigheid van de polikliniek.

Conclusies

- 1 Vrijwel alle ziekenhuizen hebben een hartfalenpolikliniek of zijn die aan het ontwikkelen. De betekenis hiervan is echter niet duidelijk. Er zijn grote verschillen in de beschrijving van een hartfalenpolikliniek.
- 2 Het evalueren van het effect van de hartfalenpolikliniek door het monitoren van heropnames is niet gebruikelijk, zelfs niet bij ziekenhuizen die in hun rapportage vermelden dat uit dat gegeven het succes van de polikliniek zou blijken.
- 3 Er is grote variatie in het percentage heropnames. Het hebben van een hartfalenpolikliniek gaat niet gepaard met een laag percentage heropnames.
- 4 De indicator is in 2004 gehandhaafd met een uitgebreidere definitie van een hartfalenpolikliniek.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis heeft geen gegevens aangeleverd over de hartfalenpolikliniek.
- 2 Het ziekenhuis heeft geen gegevens aangeleverd over het percentage heropnames.
- 3 Het aantal heropnames ligt boven de p90 (20%), zonder dat daarop een adequate toelichting is gegeven.

III.4 Sterfte na opname voor een acuut myocardinfarct (AMI)

Beschikbare indicatoren

- 1 Ziekenhuissterfte na opname voor een acuut myocardinfarct (AMI), bij patiënten jonger of ouder dan 65 jaar.
- 2 Sterfte binnen 90 dagen na opname voor een AMI, bij patiënten jonger of ouder dan 65 jaar. Facultatief (S)

Relevante begrippen

Acuut myocard infarct (AMI)	Hartaanval: door een plotselinge afsluiting van een kransvat die de hartspier van bloed voorziet, sterft een deel van de hartspier af.
-----------------------------	--

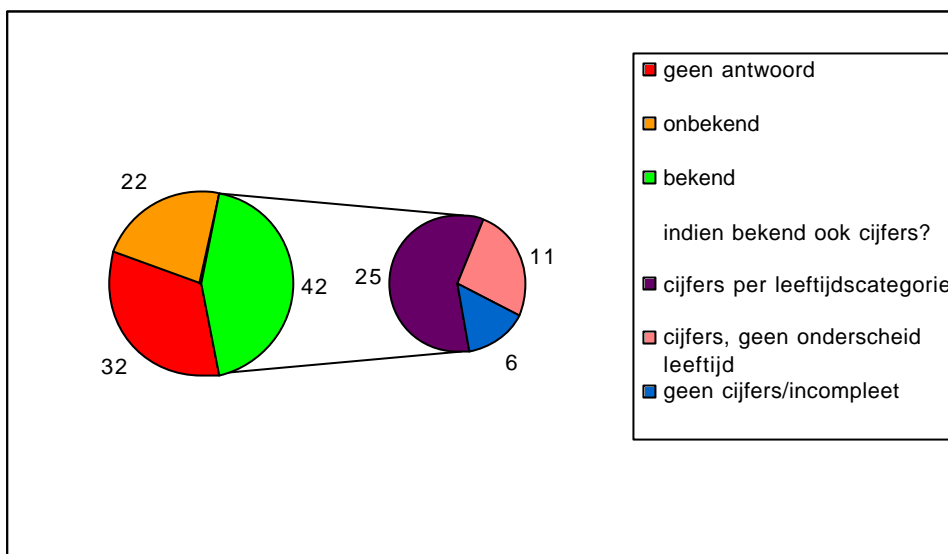
Populatie

De gegevens over de indicator sterfte na opname voor een AMI hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen en 1 extra ziekenhuislocatie.

Resultaten

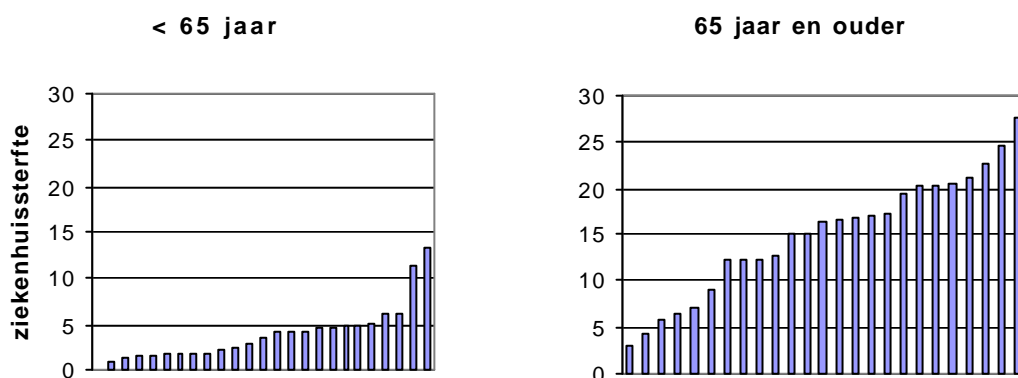
Figuur 59

De sterftcijfers binnen het ziekenhuis voor patiënten jonger dan 65 jaar en patiënten van 65 jaar en ouder zijn bekend (n=96)



Figuur 60

Sterfte tijdens opname van patiënten met een AMI jonger dan 65 jaar en patiënten van 65 jaar en ouder (n=25)



Figuur 59

Van de 96 ziekenhuizen geven 42 (44%) aan gegevens te hebben over de ziekenhuissterfte, in 22 ziekenhuizen is de sterfte tijdens opname niet bekend en 32 ziekenhuizen geven geen antwoord op deze vraag.

In de 42 ziekenhuizen waar de sterfte tijdens opname bekend is, geven 25 de cijfers over het aantal opgenomen en het aantal overleden patiënten verdeeld naar leeftijd. 11 ziekenhuizen geven wel het aantal overleden patiënten per leeftijdscategorie, maar maken hierin geen onderscheid voor de opgenomen patiënten. In 6 ziekenhuizen zijn de gegevens niet compleet.

Figuur 60

Voor patiënten jonger dan 65 jaar varieert het percentage ziekenhuissterfte van 0 tot 13,3 procent, met een gemiddelde van 3,9 procent. Zoals verwacht is de sterfte op hogere leeftijd groter; voor patiënten van 65 jaar en ouder varieert het percentage ziekenhuissterfte tussen de 3,1 en 27,6 procent, met een gemiddelde van 15,3 procent. In één ziekenhuis is de sterfte van jongere patiënten groter dan bij oudere patiënten (respectievelijk 19/143 (13,3%) patiënten < 65 jaar en 7/164 (4,3%) patiënten van 65 jaar en ouder.

In de 11 ziekenhuizen die bij het aantal opnames voor een AMI geen onderscheid naar leeftijdscategorie maken, is het sterftepercentage van patiënten onder en boven de 65 samengevoegd. In deze ziekenhuizen varieerde de ziekenhuissterfte tussen de 5,4 en 16,9 procent, met een gemiddelde van 10,6 procent.

De grote verschillen tussen ziekenhuizen zijn voor een deel het gevolg van verschillen in registratie. Zo is er een aantal ziekenhuizen dat patiënten doorverwijst naar een ander ziekenhuis, bijvoorbeeld als zij in aanmerking komen voor een primaire PTCA. Verwezen patiënten worden in het ene ziekenhuis wel, in het andere niet in de eigen registratie opgenomen.

Figuur 61

Een kwart van de ziekenhuizen (26) beschikt over het percentage sterfte binnen 90 dagen na opname voor een AMI.

Van deze 26 ziekenhuizen zijn de gegevens van 16 compleet, en daarmee bruikbaar voor analyse van het sterftepercentage. 4 leveren incomplete gegevens, en bij 6 is geen onderscheid naar leeftijd gemaakt bij het totaal aantal opnames voor een AMI.

Voor patiënten jonger dan 65 jaar varieert het percentage ziekenhuissterfte van 1,5 tot 11,4 procent, met een gemiddelde van 4,4 procent. Zoals verwacht is de sterfte op hogere leeftijd groter, voor patiënten van 65 jaar en ouder varieert het percentage ziekenhuissterfte tussen de 6,5 en 25,5 procent, met een gemiddelde van 15,2 procent.

Figuur 62

In de zes ziekenhuizen die bij het aantal opnames voor een AMI geen onderscheid naar leeftijdscategorie maken, is ook het sterftepercentage binnen 90 dagen van patiënten onder en boven de 65 samengevoegd. In deze ziekenhuizen varieerde de ziekenhuissterfte tussen de 8,9 en 15,5 procent, met een gemiddelde van 12,6 procent.

In negen van de twaalf ziekenhuizen die zowel de ziekenhuissterfte als de sterfte binnen 90 dagen publiceren, zijn de verschillen tussen de percentages gering. Uit de toelichting blijkt dat gegevens over het overlijden na ontslag of zelfs na overplaatsing vanaf de afdeling cardiologie niet eenvoudig beschikbaar zijn. Het is dan ook niet gebruikelijk deze te verzamelen. Twee van de drie ziekenhuizen waar het sterftecijfer binnen 90 dagen aanzienlijk hoger is dan de ziekenhuissterfte, geven in hun toelichting aan hiervan een betrouwbare registratie bij te houden.

De gevraagde koppeling tussen LMR en CBS is door geen enkel ziekenhuis uitgevoerd; deze bleek niet mogelijk omdat het CBS alleen geanonimiseerde sterftegegevens verstrekt. Een ziekenhuis koppelde de LMR-gegevens met de gegevens van GBA. De GBA bevat wel de sterfte buiten het ziekenhuis.

Indicatoren maken en interpreteren is een leerproces. Dat leerproces is duidelijk zichtbaar in de omschrijving en uitwerking van de indicator rond de sterfte na myocard infarct.

Feitelijk werd in de indicator gevraagd het aantal overledenen te splitsen naar leeftijd, terwijl bij het totale patiëntenaantal geen onderscheid naar leeftijd werd gevraagd.

Tweederde van de ziekenhuizen die cijfers over de sterfte geven, realiseerden zich terecht dat een letterlijke invulling geen zinvolle gegevens opleverde en splitste ook het totale patiëntenaantal in leeftijdscategorieën. Een derde van de ziekenhuizen deed dit niet, soms onder de vermelding dat dit niet interpreteerbare gegevens opleverde. Dit is een voorbeeld dat aantoont hoe belangrijk een zorgvuldige vraagstelling én een zorgvuldige analyse van de data zijn.

Conclusies

- 1 Meer dan de helft (57%) van de ziekenhuizen heeft geen gegevens beschikbaar over sterfte bij patiënten met een acuut myocardinfarct.
- 2 De sterfte van patiënten van 65 jaar en ouder is tweemaal zo groot als die van patiënten jonger dan 65 jaar. Opvallend is dat de sterfte van patiënten onder de 65 jaar op geen enkele wijze gecorreleerd is aan de sterfte van patiënten van 65 jaar en ouder in hetzelfde ziekenhuis.
- 3 Er is een grote nog niet te verklaren spreiding in de opgegeven percentages. De indicator dient verder ontwikkeld te worden ten aanzien van:
 - a Definities en goede omschrijvingen.
 - b Bronnen van informatie.
 - c Hanteren van informatie over verwezen patiënten.
- 4 De indicator sterfte na een acuut myocardinfarct geeft goed zicht op uitkomsten van de zorg, zowel voor het ziekenhuis, als voor de inspectie en wordt in 2004 gehandhaafd.

Reactie inspectie

De inspectie doet gericht onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten.

- 1 Het ziekenhuis heeft geen gegevens over ziekenhuissterfte na een AMI.
- 2 Het ziekenhuis heeft geen gegevens over de 90-daagse sterfte na een AMI.
- 3 Het ziekenhuis heeft geen afzonderlijke gegevens tussen de groep patiënten 'jonger dan 65 jaar' en de groep patiënten 'ouder dan of gelijk aan 65 jaar'.
- 4 Het ziekenhuis geeft aan in de groep jonger dan 65 jaar een hoge sterfte in vergelijking met andere ziekenhuizen te hebben (> 10 procent, zowel ziekenhuissterfte als 90-daagse sterfte).
- 5 Het ziekenhuis geeft aan in de groep van ouder dan 65 jaar een hoge sterfte in vergelijking met andere ziekenhuizen te hebben (> 20 procent, zowel ziekenhuissterfte als 90-daagse sterfte).

III.5 Cerebrovasculair Accident (CVA)

Beschikbaarheid indicatoren

- 1 a De beschikbaarheid van een stroke service.
b De beschikbaarheid van een stroke unit.
- 2 Het percentage patiënten dat in het eerste half jaar na opname met de diagnose CVA is overleden apart
 - a Voor patiënten jonger dan 65 jaar en patiënten van 65 jaar en ouder.
 - b Voor patiënten met een ischemisch CVA en patiënten met een hemorrhagisch CVA.

Relevante begrippen

Cerebrovasculair Accident (CVA)	Beroerte, hersenverlamming ten gevolge van een hersenbloeding (hemorrhagisch CVA) of een verstopping van een of meer bloedvaten in de hersenen (ischemisch CVA of herseninfarct).
Stroke service	Een stroke service biedt aansluitend zorg in de acute, revalidatie- en chronische fase na een beroerte. Het doel is een verlaging van de sterfte en het bevorderen van een optimale functionele gezondheidstoestand van de patiënt.
Stroke unit	Een stroke unit is een specifieke afdeling gericht op adequate diagnostiek, zorg en behandeling van patiënten, in de acute fase na een beroerte. Een stroke unit kan deel uitmaken van een stroke service.

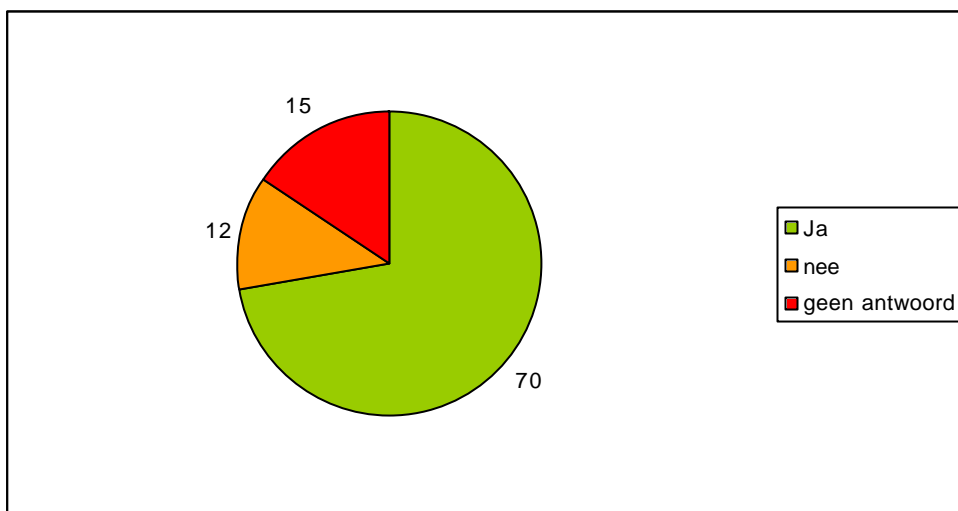
Populatie

De gegevens over de indicator CVA hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen en 2 extra ziekenhuislocaties.

Resultaten

Figuur 63

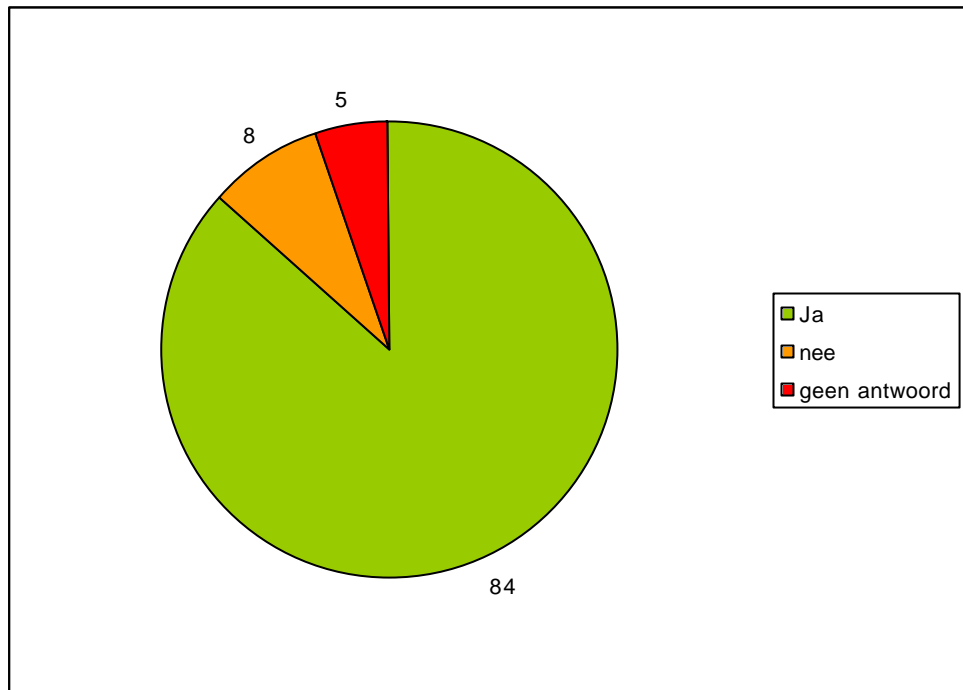
Aanwezigheid van een stroke service (n=97)



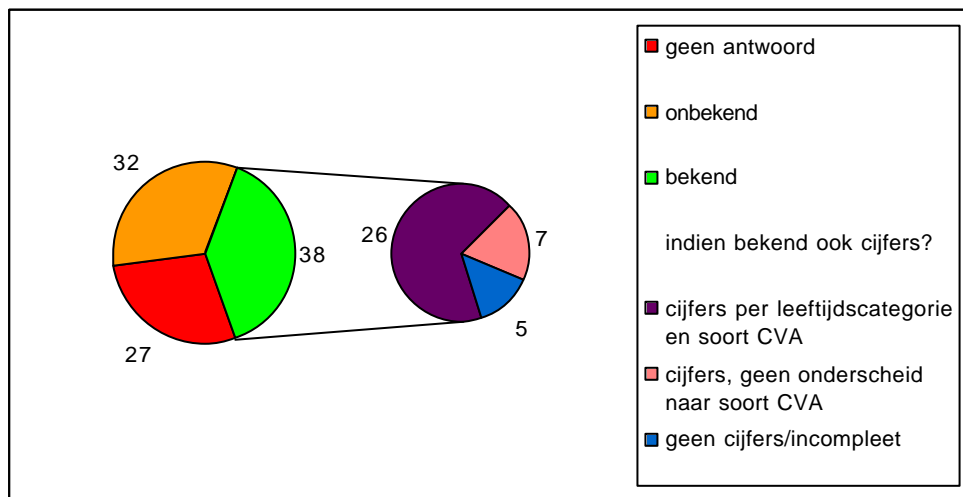
Figuur 63

Van de 97 ziekenhuizen geven er 70 (72%) aan dat ze beschikken over een stroke service. Deze is 'in ontwikkeling' bij 12 ziekenhuizen. In de beschrijving van de stroke service worden regelmatig de betrokken zorgprofessionals genoemd (huisartsen, verpleeghuisartsen, fysiotherapeuten, ergotherapeuten, revalidatieartsen etc) en de daarmee bestaande afspraken en protocollen. Vaak ontbreekt echter de omschrijving van wat er met een stroke service wordt bedoeld.

Figuur 64
Aanwezigheid van een stroke unit (n=97)



Figuur 65
Beschikbaarheid sterftcijfers bij patiënten met een CVA (n=97)



Figuur 64

Van de 97 ziekenhuizen geven er 84 (87%) aan dat ze beschikken over een stroke unit. Deze is 'in ontwikkeling' of 'niet aanwezig' bij 6 (6%) respectievelijk 2 (2%) ziekenhuizen. 5 ziekenhuizen (5%) hebben deze vraag niet beantwoord. In de beschrijving van de stroke unit wordt regelmatig de mogelijkheid van trombolysie en monitorbewaking genoemd.

Er zijn 64 ziekenhuizen die zowel een stroke unit als een stroke service hebben. Zes ziekenhuizen hebben wel een stroke service maar (nog) geen stroke unit, twee hiervan zijn wel met de ontwikkeling hiervan bezig. In twintig ziekenhuizen is er alleen een stroke unit, hiervan hebben er zeven plannen voor een stroke service. Ook in vijf van de zeven ziekenhuizen die noch een stroke service noch een stroke unit hebben wordt aan de ontwikkeling hiervan gewerkt. Eén ziekenhuis geeft aan geen stroke service of stroke unit te hebben omdat er regionale afspraken zijn over de behandeling van CVA-patiënten elders.

Bij een hersenbloeding of herseninfarct (Cerebrovasculair Accident, CVA) speelt de organisatie van de acute opvang een rol. Bij opname in een specifieke afdeling gericht op adequate diagnostiek, zorg en behandeling van patiënten in de acute fase na een beroerte, stroke unit genoemd, is de kans op overlijden kleiner vergeleken met opname op een neurologische of algemene interne afdeling.

Een stroke unit kan deel uitmaken van een stroke service. Bij een stroke service zijn er regionale afspraken dat aansluitende zorg wordt geboden zowel in de acute fase als in de revalidatie- en chronische fase na een CVA. Het doel van deze benadering is een verlaging van de sterfte en het bevorderen van een optimale functionele gezondheidstoestand van de patiënt. De aanwezigheid van een stroke unit en een stroke service zijn indicatoren voor de wijze waarop de zorg voor CVA-patiënten is georganiseerd.

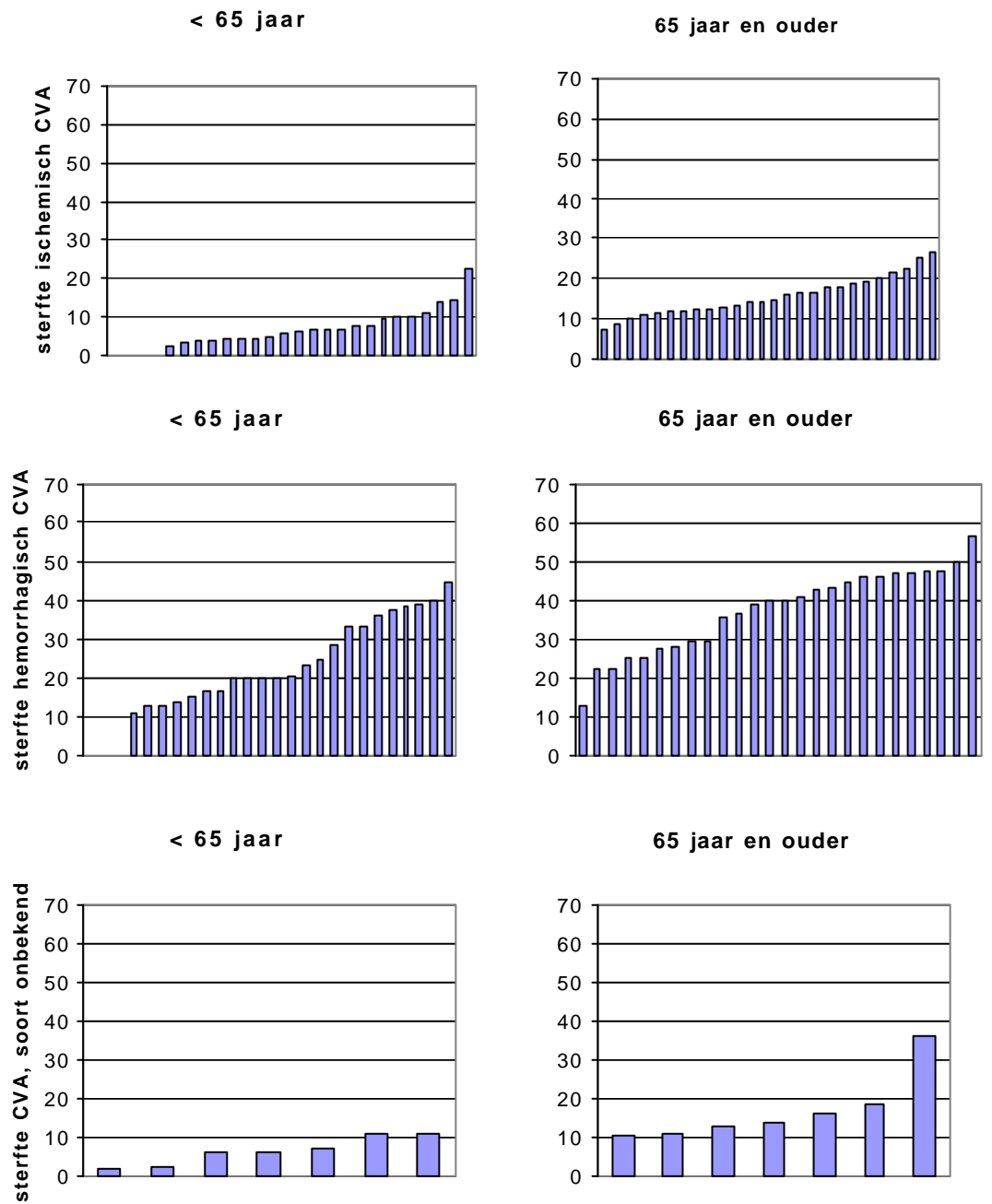
Figuur 65

Van de 97 ziekenhuizen geven er 32 (33%) aan dat het aantal patiënten met een CVA en de daaraan gerelateerde sterfte niet bekend is, 27 ziekenhuizen (28%) geven geen antwoord op deze vraag.

Van de overige 38 ziekenhuizen leverden 26 zowel het aantal patiënten als het aantal overledenen uitgesplitst naar de leeftijd (jonger dan 65 jaar of 65 jaar en ouder) en naar soort CVA (ischemisch of hemorrhagisch). 7 ziekenhuizen geven wel de aantallen uitgesplitst naar leeftijd, maar kunnen geen onderscheid naar type CVA maken. 5 ziekenhuizen geven wel de gevraagde percentages, maar noemen niet het aantal behandelde patiënten of het aantal overleden patiënten.

Figuur 66

Sterfte na ischemisch CVA (n=29), na hemorragisch (n=29) en na een CVA in ziekenhuizen die geen onderscheid maken tussen ischemisch en hemorragisch CVA (n=7) separaat voor patiënten jonger dan 65 jaar en patiënten van 65 jaar en ouder



Figuur 66

In de 26 ziekenhuizen die de sterfte van patiënten met een ischemisch CVA melden, heeft dit betrekking op in het totaal 6.572 opgenomen patiënten waarvan iets meer dan een kwart jonger dan 65 jaar is. De sterfte in de groep onder de 65 jaar varieert van 0 tot 22,2 procent, gemiddeld 6,1 procent. In de groep van 65 jaar en ouder is de sterfte hoger en varieert van 7,4 tot 26,5 procent, gemiddeld 14,2 procent.

In dezelfde 26 ziekenhuizen zijn in het totaal 1.513 patiënten met een hemorrhagisch CVA opgenomen, waarvan eveneens bijna een derde jonger dan 65 jaar. Bij deze patiënten is de sterfte beduidend hoger en varieert van 0 tot 38,9 procent (gemiddeld 23,8%) bij de patiënten onder de 65 en van 12,9 tot 56,7 procent (gemiddeld 37,2%) in de groep van 65 jaar en ouder.

In zeven ziekenhuizen die geen onderscheid maken tussen een ischemisch en een hemorrhagisch CVA zijn in totaal 1.398 patiënten opgenomen, waarvan ruim een derde jonger dan 65 jaar. De sterfte in deze groep lijkt op die van patiënten met een ischemisch infarct, en varieert van 1,9 tot 11,1 procent, gemiddeld 4,1 procent in de jongere groep en van 10,4 tot 36 procent, gemiddeld 14,2 in de oudere groep. Dit is mogelijk te verklaren omdat enkele van deze ziekenhuizen volgens hun toelichting patiënten met een hersenbloeding direct doorverwijzen naar een universitair medisch centrum.

Bronnen

Het grote verschil in sterftepercentage per CVA-type en leeftijdsgroep wordt mogelijk deels verklaard door verschillen in bronnen: verschillende ziekenhuizen rapporteren alleen de intramurale ziekenhuissterfte in de 6 maanden na opname, terwijl anderen ook huisartsbrieven en GBA-gegevens hebben gebruikt voor het bepalen van de intra- en extramurale sterfte. Vaak wordt uit de toelichting die ziekenhuizen gaven niet duidelijk of de opgegeven sterfte de intra- of extramurale sterfte betrof.

Als bron voor de sterfte in de 6 maanden na de eerste opnamedag voor een CVA wordt regelmatig de LMR opgegeven. De LMR is echter niet volledig in de registratie van sterfte buiten het ziekenhuis. Bovendien waren de LMR-gegevens over 2003 nog niet beschikbaar en daarom is het LMR-sterftcijfer over 2002 gegeven. De door de inspectie gevraagde koppeling tussen LMR en CBS is door geen enkel ziekenhuis uitgevoerd; deze bleek niet mogelijk omdat het CBS alleen geanonimiseerde sterftegegevens verstrekt. Voor verschillende ziekenhuizen was dit reden om geen gegevens over sterfte na een CVA te verstrekken.

Conclusies

- 1 Hoewel bijna alle ziekenhuizen een specifieke stroke service of stroke unit hebben of bezig zijn met het opzetten hiervan, blijft onduidelijk wat hieronder verstaan moet worden. De inspectie beschouwt de beschikbaarheid van stroke service of stroke unit dan ook niet als een veldnorm.
- 2 De ruime beschikbaarheid van stroke service en stroke unit suggereert dat het beleid bij CVA veel belangstelling heeft bij de ziekenhuizen. Dit uit zich echter niet in een aantoonbare interesse voor het resultaat van de behandeling.
- 3 Het merendeel van de ziekenhuizen acht gegevens over de *ziekenhuissterfte* bij CVA-patiënten een onbetrouwbare indicator voor de zorg bij CVA. Ziekenhuizen beschikken echter niet over gegevens over de *sterfte in het eerste half jaar* na een CVA, hetgeen de beroepsgroep van neurologen wel als een betrouwbare indicator beschouwt.
- 4 Omdat de kans op overlijden duidelijk samenhangt met de oorzaak van het CVA (hersenvloeding of herseninfarct) en met de leeftijd van de patiënt, blijft het onderscheid in leeftijdsgroepen en oorzaak ook in de indicatorenset van 2004 gehandhaafd.
- 5 Gezien het belang van het monitoren van het resultaat van de behandeling bij CVA, is de sterfte in het eerste half jaar na CVA in 2004 als indicator gehandhaafd en is deze niet langer facultatief.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis geeft geen gegevens over de beschikbaarheid van een stroke service of stroke unit.
- 2 Het ziekenhuis heeft geen stroke service en/of geen stroke unit en is niet bezig is met de opzet of organisatie hiervan, tenzij dit regionaal op andere wijze geregeld is.
- 3 Het ziekenhuis heeft geen gegevens over de sterfte van CVA-patiënten.
- 4 Het ziekenhuis geeft aan geen onderscheid te kunnen maken tussen een hemorragisch en ischemisch CVA.
- 5 De sterfte is hoog in vergelijking met die in andere ziekenhuizen ($>p_{90}$) of de sterfte is nul.

III.6 Heupfractuur

Beschikbare indicatoren

- 1 Het percentage patiënten van 65 jaar of ouder met een heupfractuur dat in het afgelopen jaar binnen één kalenderdag na presentatie geopereerd is.

Relevante begrippen

<i>Heupfractuur</i>	Een breuk van het bovenste deel van het dijbeen ofwel de femur. Heupfracturen doen zich met name voor boven de 65 jaar
---------------------	--

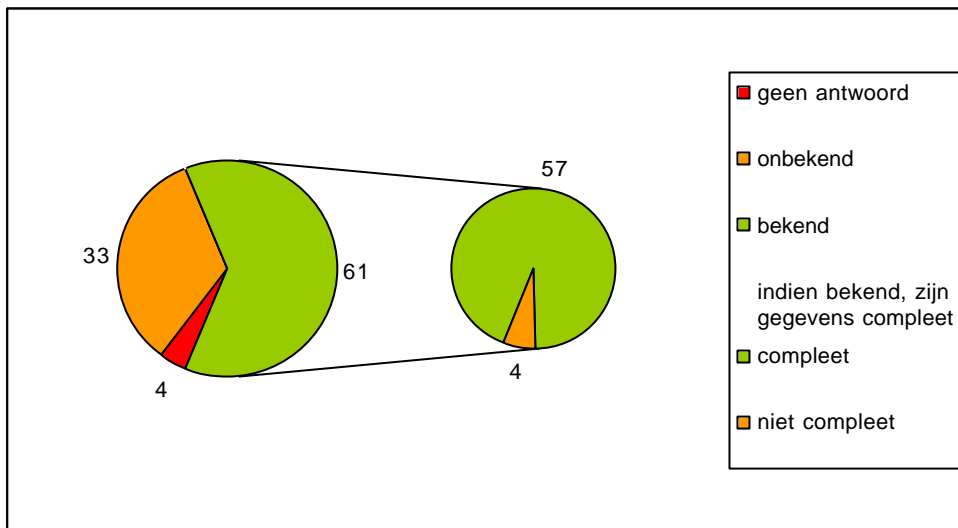
Populatie

De gegevens over de indicator heupfractuur hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen, 1 categoriaal ziekenhuis en 1 extra ziekenhuislocatie.

Resultaten

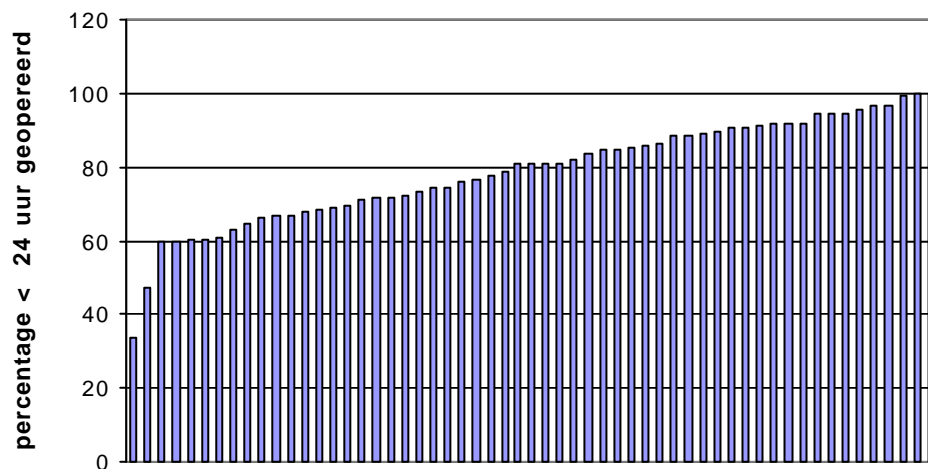
Figuur 67

Bekend percentage patiënten met heupfractuur dat binnen 24 uur na opname is geopereerd



Figuur 68

Percentage patiënten met heupfractuur dat binnen 24 uur na opname is geopereerd



Figuur 67

In 61 ziekenhuizen is het percentage patiënten met een heupfractuur bekend dat binnen 24 uur na opname is geopereerd. 33 ziekenhuizen beschikken niet over deze gegevens, 24 ziekenhuizen geven dit aan en 9 ziekenhuizen geven alleen een geschat percentage. 4 ziekenhuizen geven op deze vraag geen antwoord. 57 ziekenhuizen geven complete gegevens over het aantal patiënten van 65 en ouder dat binnen 24 uur is geopereerd en het totaal aantal opnames voor een heupfractuur. In 4 ziekenhuizen zijn de gegevens niet compleet.

Figuur 68

In de 57 ziekenhuizen met complete gegevens zijn in het totaal bijna 8.000 patiënten geopereerd. Het percentage patiënten met een heupfractuur dat binnen 24 uur na opname is geopereerd, varieert van 34 tot 100 procent. Bij 2 ziekenhuizen wordt minder dan 60 procent van de patiënten met een heupfractuur binnen 24 uur geopereerd en 3 ziekenhuizen melden dat alle patiënten binnen 24 uur worden geopereerd.

Het is bekend dat een zo kort mogelijk delay tussen het ongeval en de (operatieve) correctie van de heupfractuur bevorderlijk is voor een goed herstel. Het is ook bekend dat een zorgvuldige voorbereiding van een operatie, het herstel van een redelijke gezondheidstoestand bevordert. Dit zijn twee van de klippen waartussen de behandelende artsen moeten varen om patiënten zo goed mogelijke zorg te verlenen. De slechte toestand waarin een patiënt soms binnenkomt is een van de redenen waarom deze indicator niet bij voorbaat op 100 procent van de patiënten uit zal komen. Veel ziekenhuizen wijzen daar terecht op.

Dit argument kan echter niet gebruikt worden ter verklaring van het gegeven dat een ziekenhuis een beduidend lager percentage patiënten binnen 24 uur opereert dan andere ziekenhuizen. Dat kan nog steeds terecht zijn, maar dan zal het ziekenhuis in haar toelichting moeten vermelden op welke wijze de populatie van het ziekenhuis afwijkt van het gemiddelde van de Nederlandse ziekenhuizen. In 2003 is dat bij deze indicator nergens gebeurd.

Conclusies

- 1 Veel (71%) ziekenhuizen kunnen volledige gegevens leveren over het tijdsverloop tussen opname en operatie.
- 2 De spreiding in de uitslagen bij complete resultaten (35 tot 100%) is groot. Zowel de hoge als de lage percentages vragen om een nadere verklaring.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis heeft geen gegevens verstrekt over deze indicator.
- 2 Het percentage patiënten dat binnen 24 wordt geopereerd in vergelijking met andere ziekenhuizen laag is (<65%), tenzij de toelichting een adequate verklaring geeft (zoals een relatief groot aantal oudere patiënten met andere ziektebeelden).
- 3 Het percentage patiënten dat binnen 24 wordt geopereerd in vergelijking met andere ziekenhuizen hoog is (>98%).

III.7 Mammatumor

Beschikbare indicatoren

- 1 De beschikbaarheid van een mammapolikliniek in het ziekenhuis.
- 2 De beschrijving van de mammapolikliniek.
- 3 Het percentage patiënten met verdenking op borstkanker dat binnen vijf werkdagen na het eerste consult voor een mammatumor een uitslag goedaardig of kwaadaardig heeft gekregen.

Relevante begrippen

Mammapolikliniek	Aparte organisatorische eenheid voor doeltreffende en doelmatige uitvoering, bij voorkeur op één dag, van diagnostiek van patiënten met verdenking op borstkanker.
Mammatumor	Knobbeltje in de borst.
Mammacarcinoom	Borstkanker.
5 dagen termijn	Een richtlijn van het <i>Nationaal Borstkanker Overleg Nederland</i> stelt als minimale kwaliteitseis dat 90 procent van de patiënten binnen vijf dagen na het eerste consult in het ziekenhuis een uitslag ontvangt.

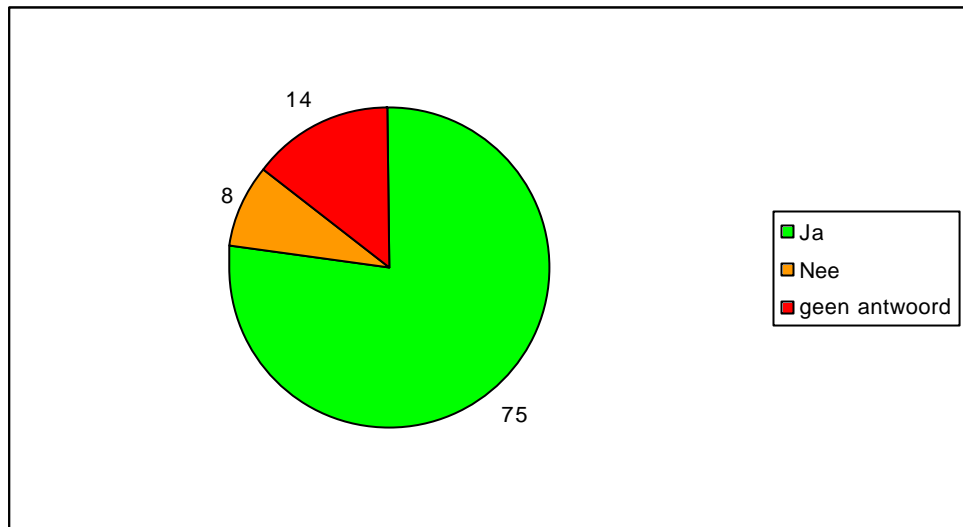
Populatie

De gegevens over de indicator mammatumor hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen, 1 categoriaal ziekenhuis en 1 extra ziekenhuislocatie.

Resultaten

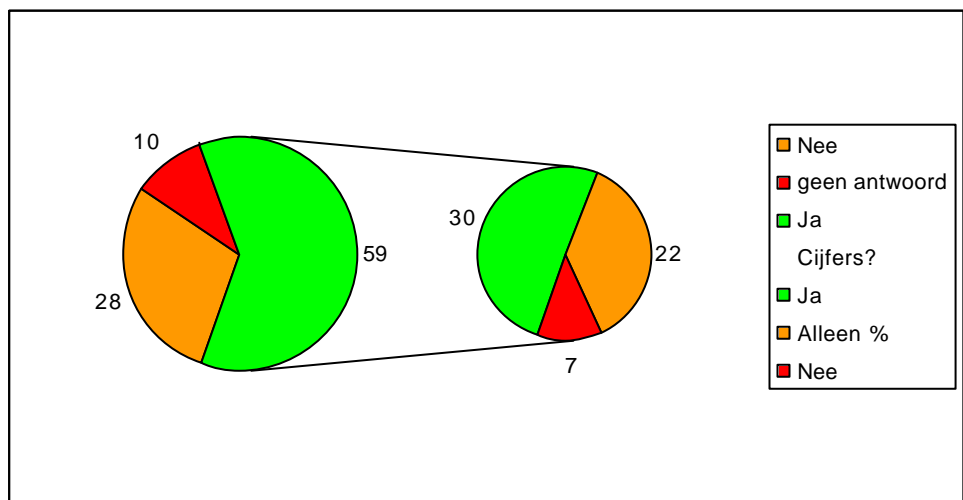
Figuur 69

Beschikbaarheid mamma-polikliniek (n=97)



Figuur 70

Aantal ziekenhuizen waar het percentage patiënten met een uitslag binnen 5 dagen bekend is (n=97)



Figuur 69

Van de 97 ziekenhuizen geven er 75 (78%) aan dat ze over een mammapolikliniek beschikken. Omdat er geen eenduidige definitie van een mammapolikliniek is, is de beschrijving van de mammapolikliniek zeer verschillend tussen ziekenhuizen. Dit kan aanleiding zijn voor misclassificatie. In de toelichting die ziekenhuizen geven valt op dat de termen 'triple diagnostiek' en 'vermindering van operatielast' veel wordt gebruikt, maar niet onderbouwd.

Verscheidene ziekenhuizen melden dat ze in 2004 meedoen aan het CBO-doorbraakproject Mammcarcinoom, dat is gericht op verbetering van de zorg rond mammatumorpatiënten.

Figuur 70

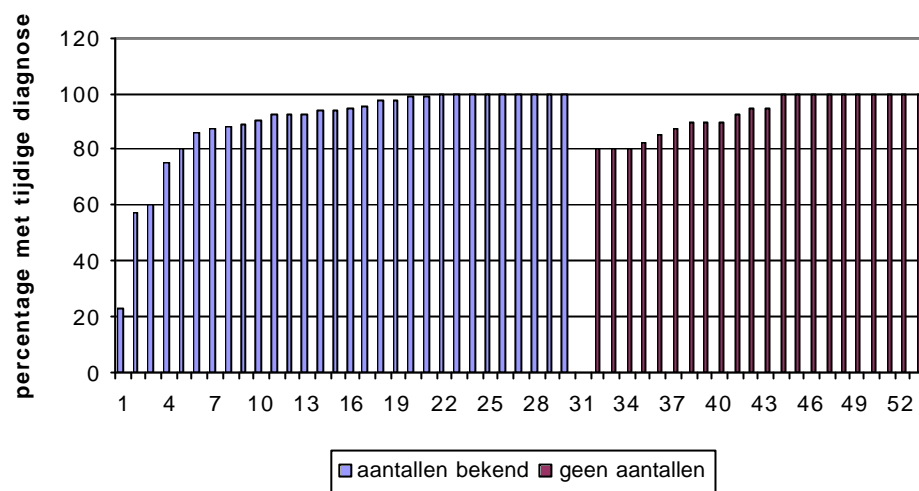
59 ziekenhuizen (61%) geven aan dat bekend is welk percentage van de patiënten binnen 5 werkdagen na het eerste consult voor een mammatumor weet of het om een goedaardige of kwaadaardige tumor gaat. 30 geven daadwerkelijk het aantal patiënten en het aantal dat de uitslag op tijd heeft gekregen. Daarnaast geven 22 ziekenhuizen alleen een percentage zonder aantallen, 7 ziekenhuizen geven geen gegevens.

De prognose van patiënten verbetert wanneer zij worden behandeld door specialisten met speciale belangstelling voor en expertise in de behandeling van een mammacarcinoom. Multidisciplinaire zorg rondom patiënten met borstkanker kan leiden tot een reductie in mortaliteit en een verbetering van de kwaliteit van leven van vrouwen met mammacarcinoom. Dit is de motivatie om te streven naar een geïntegreerde organisatie voor diagnostiek en behandeling van mammapathologie in Nederland.

Een andere positieve uitkomst van een mammapoli is dat het merendeel van de patiënten binnen 5 dagen verteld kan worden of het om een goedaardige of kwaadaardige aandoening gaat. Bij een klein deel van de patiënten is de aandoening zo complex dat uitgebreidere diagnostiek noodzakelijk is en de uitslag langer op zich laat wachten. Dat betekent dat een uitslag binnen 5 dagen niet bij 100 procent van de patiënten binnen het bereik ligt.

Figuur 71

Percentage patiënten met verdenking op borstkanker bij wie de diagnose binnen 5 dagen bekend is (n=52)



Figuur 71

In de 30 ziekenhuizen die zowel het totale aantal patiënten als het aantal patiënten met een tijdige diagnose noemen, kreeg 90 procent van de ruim 14.000 onderzochte patiënten binnen vijf dagen te horen of de diagnose goedaardig of kwaadaardig was. Het percentage patiënten met een tijdige diagnose in deze ziekenhuizen varieert van 23 tot 100. Verschillende ziekenhuizen geven aan dat soms aanvullende diagnostiek geïndiceerd is, waardoor voor een subgroep geen diagnose bekend is binnen 5 dagen. Het is opvallend dat niettemin 9 ziekenhuizen blijkbaar in staat zijn te verzekeren dat al hun patiënten binnen 5 dagen de diagnose te horen krijgen.

Het percentage patiënten met een tijdige diagnose ligt in de 22 ziekenhuizen die geen aantallen noemen nog hoger en varieert van 85 tot 100 procent. Het is waarschijnlijk dat dit in een aantal van deze ziekenhuizen op een schatting en niet op waarneming berust.

Er bestaat een duidelijke relatie tussen de aanwezigheid van een mammapolikliniek en de bekendheid van het percentage patiënten met een tijdige diagnose: eenderde van de ziekenhuizen met een mammapolikliniek en nog geen 10 procent van de ziekenhuizen zonder weten deze percentages.

Conclusies

- 1 Driekwart van de ziekenhuizen geeft aan te beschikken over een mammapolikliniek, overigens zonder dat duidelijk is wat hiermee wordt bedoeld.
- 2 Bijna de helft van de mammapoliklinieken (46%) heeft geen gegevens om vast te stellen of het doel 'binnen een bepaalde tijd afwerken van een gecoördineerd diagnostisch programma' bereikt wordt.
- 3 Er is een duidelijke relatie tussen de aanwezigheid van een mammapolikliniek en het bewaken van een tijdige diagnose: een derde van de ziekenhuizen met een mammapolikliniek weet welk percentage patiënten binnen vijf dagen een diagnose heeft. Bij ziekenhuizen zonder mammapoli is dit minder dan 10 procent.
- 4 Exacte gegevens worden weinig verstrekt. Een derde van de ziekenhuizen geeft een (meestal afgerond) percentage zonder de bijbehorende aantallen of noemt een percentage van 100 procent.^[7]

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis geeft geen antwoord op de vraag of er een mammapolikliniek is.
- 2 Het ziekenhuis geeft geen cijfers over het aantal patiënten met een diagnose binnen 5 dagen.
- 3 Het ziekenhuis geeft aan dat alle patiënten zonder uitzondering binnen 5 dagen een diagnose hebben.
- 4 Het ziekenhuis geeft aan dat minder dan 60 procent van de patiënten binnen 5 dagen een diagnose heeft.

[7] In de toelichting staat daarbij regelmatig 'in principe', 'we gaan er van uit dat' of 'volgens protocol moet 100%'. De inspectie interpreteert dit voorlopig als een aanduiding dat de gegevens, althans in 2003, niet echt bekend zijn.

BIJLAGE 1 Literatuuroverzicht

- Orde van Medisch Specialisten: Prestaties ziekenhuizen en medisch specialisten voor het eerst op een rij
Medisch Contact: Jaargang 59 Nr. 23 - 4 juni 2004, p.966
- Presteren in de gezondheidszorg
J.H. Kingma
Medisch Contact: Jaargang 59 Nr. 19 - 7 mei 2004, p. 769
- Werken aan verbetering
Y. Meijerink, M. Gras, A. Eland, M. Kallewaard, J. Haeck, M. Berg, J.H. Kingma.
Medisch Contact: Jaargang 58 nr. 40 - 3 oktober 2003, 1531-1534
- Leren van cijfers
M. Berg, M. Gras, Y. Meijerink, A. Eland, M. Kallewaard, J. Haeck, J.H. Kingma
Medisch Contact: Jaargang 58 nr. 40 - 3 oktober 2003, p 1535-1538
- Inspectie vraagt om uitkomstindicatoren
J.H. Kingma
Medisch Contact: Jaargang 58 nr. 30/31 - 25 juli 2003
- Langs de meetlat; De inspectie komt met de eerste prestatie-indicatoren van ziekenhuizen.
J. Haeck, A.L. den Ouden, J.M.J. van den Berg, P.A.W. Edgar, J.H. Kingma
Medisch Contact: Jaargang 59 nr. 32/33 – 6 augustus 2004, p 1254-1257
- Het toezicht
A.L. den Ouden, J. Haeck, P.A.W. Edgar en J.H. Kingma
Jaarboek Medisch Specialistische Zorg 2005, p.73

BIJLAGE 2 Lijst van ziekenhuizen

<i>Ziekenhuis</i>	<i>Adres</i>	<i>Postcode/Plaats</i>
Academisch Ziekenhuis Maastricht	Postbus 5800	6202 AZ MAASTRICHT
Academisch Medisch Centrum	Postbus 22660	1100 DD AMSTERDAM
Albert Schweitzer Ziekenhuis	Postbus 444	3300 AK ZWIJNDRECHT
Alysis zorggroep	Postbus 9555	6800 TA ARNHEM
Alysis zorggroep, streekziekenhuis Zevenaar	Postbus 9000	6900 GA ZEVENAAR
Amphia Ziekenhuis	Postbus 90108	4800 RA BREDA
Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis/NKI	Plesmanlaan 121	1066 CX AMSTERDAM
Antonius Ziekenhuis	Postbus 20000	8600 BA SNEEK
Atrium	Postbus 4446	6401 CX HEERLEN
Bethesda Ziekenhuis	Postbus 3000	7909 RA HOOGEVEEN
BovenIJ Ziekenhuis	Postbus 37610	1030 BD AMSTERDAM
Canisius Wilhelmina Ziekenhuis	Postbus 9015	6500 GS NIJMEGEN
Catharina Ziekenhuis	Postbus 1350	5602 ZA EINDHOVEN
De Tjongerschans	Postbus 10500	8440 MA HEERENVEEN
Delfzicht Ziekenhuis	Postbus 30000	9930 RA DELFZIJL
Deventer Ziekenhuis	Postbus 5001	7400 GC DEVENTER
Diaconessenhuis Leiden	Postbus 9650	2300 RD LEIDEN
Diaconessenhuis Meppel	Postbus 502	7940 AM MEPEL
Diakonessenhuis	Postbus 80250	3508 TG UTRECHT
Elkerliek Ziekenhuis	Postbus 98	5700 AB HELMOND
Erasmus Medisch Centrum	Postbus 2040	3000 CA ROTTERDAM
Flevoziekenhuis	Postbus 3005	1300 EG ALMERE
Franciscus Ziekenhuis	Postbus 999	4700 AZ ROOSENDAAL
Gelderse Vallei	Postbus 9025	6710 HN EDE
Gelre ziekenhuizen	Postbus 9014	7300 DS APELDOORN
Gemini Ziekenhuis	Postbus 750	1780 AT DEN HELDER
Groene Hart	Postbus 1098	2800 BB GOUDA
Haga Ziekenhuis , locatie Leyenburg	Postbus 40551	2504 LN DEN HAAG
Haga Ziekenhuis , locatie Rode Kruis/Juliana	Postbus 60605	2506 LP DEN HAAG
Havenziekenhuis	Postbus 70031	3000 LN ROTTERDAM
Hofpoort Ziekenhuis	Postbus 8000	3440 JD WOERDEN
IJsselland Ziekenhuis	Postbus 690	2900 AR CAPELLE a/d IJSSEL
IJsselmeer Ziekenhuis	Postbus 100	8233 AA LELYSTAD
Ikazia Ziekenhuis	Postbus 5009	3008 AA ROTTERDAM
Isala Klinieken	Postbus 10400	8000 GK ZWOLLE
Jeroen Bosch Ziekenhuis	Postbus 1101	5200 BD DEN BOSCH

<i>Ziekenhuis</i>	<i>Adres</i>	<i>Postcode/Plaats</i>
Kennemer Gasthuis	Postbus 417	2000 AK HAARLEM
Koningin Beatrix Streekziekenhuis	Postbus 9005	7100 GG WINTERSWIJK
Lievensberg	Postbus 135	4600 AC BERGEN OP ZOOM
LUMC	Postbus 9600	2333 CZ LEIDEN
Maasland Ziekenhuis	Postbus 5500	6130 MB SITTARD
Maasziekenhuis	Postbus 55	5830 AB BOXMEER
Martini Ziekenhuis	Postbus 30033	9700 RM GRONINGEN
Meander Medisch centrum	Postbus 1502	3800 BM AMERSFOORT
Medisch Centrum Alkmaar	Postbus 501	1800 AM ALKMAAR
Medisch Centrum Haaglanden	Postbus 432	2501 CK DEN HAAG
Medisch Centrum Leeuwarden, zorggroep Noorderbreedte	Postbus 888	8901 BR LEEUWARDEN
Medisch centrum Rijnmond Zuid	Postbus 9119	3007 AC ROTTERDAM
Medisch Spectrum Twente	Postbus 50000	7500 KA ENSCHEDE
Mesos Medisch Centrum	Postbus 8605	3503 RP UTRECHT
Maxima Medisch Centrum	Postbus 90052	5600 PD EINDHOVEN
Nij Smellinghe	Postbus 20200	9202 NN DRACHTEN
Onze Lieve Vrouwe Gasthuis	Postbus 95500	1090 HM AMSTERDAM
Rijnland Ziekenhuis (Alatus)	Postbus 4220	2350 CC LEIDERDORP
Rivas Zorggroep	Postbus 90	4200 AB GORINCHEM
Rode Kruis Ziekenhuis	Postbus 1074	1940 EB BEVERWIJK
Ruwaard van Putten Ziekenhuis	Postbus 777	3200 GA SPIJKENISSE
Scheper Ziekenhuis	Postbus 30002	7800 RA EMMEN
Slingeland Ziekenhuis	Postbus 169	7000 AD DOETINCHEM
Slotervaart Ziekenhuis	Postbus 90440	1006 BK AMSTERDAM
Spaarne Ziekenhuis	Postbus 770	2130 AT HOOFDORP
St. Annaziekenhuis	Postbus 90	5660 AB GELDROP
St. Antonius Ziekenhuis	Postbus 2500	3430 EM NIEUWEGEIN
St. Elisabeth Ziekenhuis	Postbus 90151	5000 LC TILBURG
St. Franciscus gasthuis	Postbus 10900	3004 BA ROTTERDAM
St. Jans Gasthuis	Postbus 29	6000 AA WEERT
St. Laurentius Ziekenhuis	Postbus 920	6040 AX ROERMOND
St. Lucas Andreas	Postbus 9243	1006 AE AMSTERDAM
St. Lucas Ziekenhuis	Postbus 30000	9670 RA WINSCHOTEN
St. Maartenskliniek	Postbus 9011	6500 GM NIJMEGEN
Stichting Bronovo-Nebo	Postbus 96900	2509 JH DEN HAAG
Stichting Christelijk Ziekenhuis Refaja	Postbus 109	9500 AC STADSKANAAL
Stichting Oosterscheldeziekenhuizen	Postbus 106	4460 BB GOES
Stichting Reinier de Graaf groep	Postbus 5011	2600 GA DELFT
Stichting ziekenhuis Amstelveen	Postbus 328	1180 AH AMSTELVEEN

<i>Ziekenhuis</i>	<i>Adres</i>	<i>Postcode/Plaats</i>
Streekziekenhuis Coevorden-Hardenberg	Postbus 1	7770 AA HARDENBERG
Streekziekenhuis Gooi Noord	Postbus 900	1250 CA LAREN
t Lange Land Ziekenhuis	Postbus 3015	2700 KJ ZOETERMEER
Talma Sionsberg	Postbus 39	9100 AA DOKKUM
TweeSteden Ziekenhuis	Postbus 90107	5000 LA TILBURG
Twenteborg Ziekenhuis/streek-ziekenhuis Midden-Twente (Samen ziekenhuisgroep Twente)	Postbus 546	7550 AM HENGELO
Universitair medisch centrum Groningen	Postbus 30001	9700 RB GRONINGEN
Universitair Medisch Centrum Nijmegen St. Radboud	Postbus 9101	6500 HB NIJMEGEN
Universitair Medisch Centrum Utrecht	Postbus 85500	3508 GA UTRECHT
van Weel-Bethesda Ziekenhuis	Stationsweg 22	3247 BW DIRKSLAND
VieCuri medisch centrum	Postbus 1926	5900 BX VENLO
Vlietland Ziekenhuis	Postbus 215	3100 AE SCHIEDAM
VU Medisch Centrum	Postbus 7057	1007 MB AMSTERDAM
Waterlandziekenhuis	Postbus 250	1440 AG PURMEREND
West Fries Gasthuis	Postbus 600	1620 AR HOORN
Wilhelmina Ziekenhuis Assen	Postbus 30001	9400 RA ASSEN
Zaans Medisch Centrum	Postbus 210	1500 EE ZAANDAM
Ziekenhuis Bernhoven	Postbus 10	5340 BE OSS
Ziekenhuis Hilversum	Postbus 10016	1201 DA HILVERSUM
Ziekenhuis Rivierenland	Postbus 6024	4000 HA TIEL
Ziekenhuis st. Jansdal	Postbus 138	3840 AC HARDERWIJK
Ziekenhuis Walcheren	Postbus 3200	4380 DD VLISSINGEN
Ziekenhuisgroep Zeeuws-Vlaanderen	Wielingenlaan 2	4535 PA TERNEUZEN

BIJLAGE 3 Lijst van afkortingen

AAA	Aneurysma aorta abdominalis
AMI	Acuut myocard infarct
CBO	Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg
CTG	College Tarieven Gezondheidszorg
CVA	Cerebro Vasculair Accident
DBC	Diagnose Behandel Combinatie
EPD	Electronisch Patiënten Dossier
FONA	Fouten Ongevallen Near Accidents
Fte	Full time equivalent
GBA	Gemeentelijke Basis Administratie
GIC	Gemeenschappelijke Intensivisten Commissie
HbA1c	Maat voor de gemiddelde bloedglucosespiegel gedurende de voorafgaande 6 weken
IC	Intensive Care
ICT	Informatie- en Communicatie Technologie
IGZ	Inspectie voor de Gezondheidszorg
LMR	Landelijke Medische Registratie
LPOD	Landelijk Prevalentie Onderzoek Decubitus
LVR-2	Landelijke Verloskundige Registratie 2e lijn
MIP	Melding Incidenten Patiëntenzorg
NABON	Nationaal Borstkanker Overleg Nederland
NFU	Nederlandse Federatie van Universitair medische centra
NICTIZ	Het Nationaal Instituut voor ICT in de Zorg
NRS	Numeric Rating Scale
NVA	Nederlandse Vereniging van Anesthesiologie
NVZ	Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen
OCR	Oesophaguscardia resectie
PAR	Post Anesthetic Recovery
PREZIES	Preventie van Ziekenhuisinfecties door Surveillance
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne
TRIP	Het nationale bureau TransfusieReacties In Patiënten
VAS	Visual Analog Scale
VOKS	Verloskundige Onderlinge Kwaliteitsspiegeling
WBMV	Wet bijzondere medische verrichtingen

Colofon

Prestatie-indicatorenteam (PIT)

J. Haeck, arts
Mw. dr. A.L. den Ouden, arts
J.M.J. van den Berg, arts
Mw. mr. M.E.W.H. Joosten
P.A.W. Edgar, arts

secretariaat

Mw. H. de Ridder
070 340 5720

Met medewerking van

TNO
Dr. F.H. Pierik
Mw. dr. L. van Herten
Mw. drs. L. Spohr

RIVM
Drs. A. van der Veen

De Basisset prestatie-indicatoren 2003 is tot stand gekomen in samenwerking met

Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen
Mr. drs. R. Verrips

Nederlandse Federatie van Universitair medische centra
Mw. drs. M. Mens
Dr. G. Engel

Orde van Medisch Specialisten
Mw. dr. M. Kallewaard
Drs. K. van de Klundert

Erasmus Universiteit Rotterdam
Instituut Beleid en Management Gezondheidszorg
Prof. dr. M. Berg

www.prestatie-indicatoren.nl

IGZ 05-26; oplage 4000