

Het resultaat telt 2007

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

Den Haag, december 2008

Inhoudsopgave

	Voorwoord	4	
1	Het eerste jubileum	6	
2	De opvallende resultaten van 2007	8	
3	Thermometer	13	
4	Resultaten	19	
1	Decubitus	19	
2	Ondervoeding	27	
3	Medicatieveiligheid	37	
4	Zorginformatie- en communicatietechnologie (zorg-ICT)	45	
5	Ziekenhuisinfecties	55	
6	Complicatieregistratie	63	
7	Pijn na operatie	75	
8	Volume van risicovolle interventies	83	
9	Cholecystectomie	89	
10	Ongeplande heroperaties	93	
11	Afgezegde operaties	99	
12	Intensive Care	103	
13	Zwangerschap	117	
14	Diabetes mellitus	123	
15	Cardiologie	129	
17	Heupfractuur	139	
18	Mammacarcinoom	147	
19	Cataract	157	
20	Kinderchirurgie	161	
	Bijlage 1	Literatuuroverzicht	167
	Bijlage 2	Lijst van ziekenhuizen	169
	Bijlage 3	Lijst van afkortingen	174
	Bijlage 4	Samenwerkingsovereenkomst IGZ-NVZ-NFU-Orde	175

Voorwoord

Inmiddels is dit het vijfde jaar dat resultaten uit de basisset, beschreven in een publicatie van *Het resultaat telt*, worden weergegeven. De inspectie heeft sinds 2003 gekozen om indicatoren in te zetten voor pro-actief toezicht. De vraag of de basisset na 5 jaar heeft opgeleverd wat aanvankelijk was verwacht, is niet zo eenvoudig in een paar zinnen weer te geven.

Bij het opnieuw doorlezen van de verschillende jaarafleveringen van 'Het resultaat telt' valt een aantal zaken meteen op:

Professionals, aanvankelijk aarzelend over de ontwikkeling van prestatie-indicatoren, staan nu voorop om mee te denken over indicatoren. Men scherpt definities aan; komt met opbouwende kritiek op bestaande indicatoren en draagt ideeën aan voor nieuwe indicatoren. In een aantal gevallen zijn deze voorstellen voorzien van een uitgebreid implementatieplan.

Bij bestuurders van ziekenhuizen bestond hier en daar reserve ten aanzien van de prestatie-indicatoren. Dankzij de hechte samenwerking tussen de ziekenhuiscoepels en de inspectie is de situatie nu zo dat bestuurders terdege gebruikmaken van indicatoren om de uitkomsten van zorg te meten. Dit geldt ook voor zorgverzekeraars, consumentenverenigingen en de politiek. De één gebruikt prestatie-indicatoren als managementinstrument, de ander als voorlichting voor patiënten en het departement om het beleid te evalueren. Veel van de gebruikte indicatoren hebben hun oorsprong in de basisset.

Bij de inspectie heeft men dankbaar gebruikgemaakt van de beschikbaar gekomen data voor de zorg. Aanvankelijk nog onwennig, maar de afgelopen jaren steeds krachtiger. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de discussie over de niveau-indeling van intensive care afdelingen. Dankzij een gerichte indicator kon aangetoond worden dat een aantal ziekenhuizen zich, op intensive care gebied, een te grote broek had aangetrokken. Denk aan de, dankzij de indicator 'Risicovolle interventies', geïnitieerde discussie over de relatie tussen volume en uitkomst van ingewikkelde, en dus risicovolle, ingrepen. De aandacht die (postoperatieve) pijnbestrijding en decubitus hebben gekregen (mede) dankzij de basisset. Ook de discussie rond colonchirurgie in 2007 en mammachirurgie in dit jaar zijn allemaal ontwikkelingen om de zorg veiliger te maken. In ziekenhuizen die over de hele linie matig scoorden, verrichtte de inspectie eerst verdiepend onderzoek alvorens een oordeel te vellen. Dit heeft in een aantal gevallen tot nader ingrijpen geleid, waarvan de IJsselmeerziekenhuizen het meest recente voorbeeld zijn.

Is de ziekenhuiszorg daardoor nu volledig veilig? Zullen zich nu geen calamiteiten meer voordoen? Nee, zorg blijft mensenwerk, zorg zonder calamiteiten en fouten zal een utopie blijven. Indicatoren sporen signalen op die wijzen op situaties waar de kans op fouten of calamiteiten groter is. Door de complexiteit van ziekenhuiszorg zal het nooit helemaal mogelijk zijn alle facetten in indicatoren te vatten. Het systematisch registreren van gegevens met behulp van indicatoren is een geschikt instrument gebleken. Ondanks dat dit systeem niet feilloos is, hebben inmiddels diverse verbeterlagen plaatsgevonden. De systematiek van jaarlijkse registratie geeft inzicht in handelen, resulterend in verbeteringen van de zorgverlening.

Nu 5 jaar ervaring is opgedaan met prestatie-indicatoren heeft de inspectie besloten om de ervaringen van de afgelopen jaren weer te geven in een jubileumboek. Dit jubileumboek zal tijdens een jubileumcongres medio 2009 worden gepresenteerd.

Prof. dr. G. van der Wal,
Inspecteur-generaal voor de Gezondheidszorg

1 Het eerste jubileum

Inleiding

Voor u ligt de vijfde publicatie van de inspectie die de gegevens van de prestatie-indicatoren van de Nederlandse ziekenhuizen beschrijft.

‘De Basisset ziekenhuizen, het gebouw waarin de prestatie-indicatoren hun plaats hebben, in 2003 een eerste stap op weg naar meer risicogestuurd toezicht, heeft inmiddels een vaste plaats verworven als toezichtinstrument’.

‘Voor de ziekenhuizen zijn zij een niet meer weg te denken instrument voor publieke verantwoording over de verleende zorg en in toenemende mate een instrument om de interne kwaliteit te monitoren’.

‘Meerjarenoverzichten van de resultaten laten zien dat er in de afgelopen 5 jaar veel ten goede is veranderd’.

Zo maar een paar teksten uit diverse publicaties van de inspectie over prestatie-indicatoren. Dergelijke uitspraken roepen meteen een aantal vragen op.

Zijn de gesuggereerde verbeteringen in de ziekenhuiszorg inderdaad gerealiseerd en zo ja, zijn deze een gevolg van de introductie van de Basisset? Zijn de indicatoren de afgelopen 5 jaar kwalitatief beter geworden? Geeft de hele set een goed beeld van wat zich echt in ziekenhuizen afspeelt? Zijn de inspecteur- accounthouders van de ziekenhuizen nu beter af in hun dagelijkse toezichthoudende werk? Hebben bestuurders nu een beter handvat gekregen om naar de zorginhoud van hun instelling te kijken? Kunnen de zorgprofessionals en hun belangen/wetenschappelijke verenigingen dit instrument gebruiken als breekijzer bij de invoering van richtlijnen? Hebben patiënten/burgers iets aan dit systeem?

Als het antwoord op al deze vragen ja luidt, is de set daarmee inmiddels een volwassen toezichtinstrument geworden? En welk onderdeel omvat dan ‘het toezicht’?

Genoeg vragen om een heel boek mee te vullen. Deze publicatie is daarvoor niet bedoeld. Het geeft, zoals u dat gewend bent, een geaggregeerd overzicht van de prestaties die ziekenhuizen in 2007 hebben geleverd. Daarnaast worden de meest opvallende resultaten uit 2007 zowel in positief als in negatief perspectief, per indicator, beschreven. Tevens vindt u ‘de thermometer 2007’ in deze uitgave weer terug.

Uit de resultaten blijkt dat een aantal indicatoren kan worden vervangen, aangezien deze indicatoren ofwel niet meer discrimineren ofwel omdat de kwaliteit inmiddels op orde is.

Het hoofdstuk ‘Trends’ zal in deze publicatie van *Het resultaat telt* niet worden geplaatst. Dit hoofdstuk zal in uitgebreide vorm worden weergegeven in het boek over 5 jaar prestatie-indicatoren.

Hoe nu verder te gaan met de beantwoording van de bovengestelde en lang niet uitputtende lijst van vragen die, naar aanleiding van onze publicaties, de afgelopen jaren zijn gesteld.

De inspectie wil graag uitgebreid stilstaan bij het fenomeen Basisset prestatie-indicatoren. Een jubileum is daar uitermate geschikt voor.

De wijze waarop deze contemplatie zal plaatsvinden is tweërlei.

In 2009 organiseert de inspectie rond het thema prestatie-indicatoren voor de intramurale curatieve somatische zorg een congres. Een belangrijk thema van dit congres zal de methodologie van indicatoren zijn. Daarnaast publiceert de inspectie een boek over 5 jaar prestatie-indicatoren dat op het congres wordt aangeboden en aan alle deelnemers wordt uitgereikt.

Belangrijke thema’s van dit boek zijn:

- De geschiedenis van de basisset.
- De methodologie van prestatie-indicatoren.
- De basisset en het toezicht.
- De basisset en de ziekenhuizen.
- De basisset en ontwikkelingen in de zorg.
- De toekomst van de basisset.

Naast het geven van informatie over prestatie-indicatoren bieden congres en boek een platform waar de discussie over het systeem van pro-actief toezicht houden op zorginstellingen via prestatie-indicatoren centraal staat. Wij hopen en verwachten dat het resultaat van deze discussie een goede basis levert om de komende jaren constructief verder te werken aan de ontwikkeling van indicatoren voor het toezicht en dat dit leidt tot een toename van gerechtvaardigd vertrouwen in de zorg die in de Nederlandse ziekenhuizen wordt verstrekt.

2 De opvallende resultaten van 2007

Decubitus

De prevalentie van decubitus is ook dit jaar lager ten opzichte van het voorgaande jaar en bedraagt gemiddeld 3,8 procent. Hiermee zet de dalende trend van decubitus-prevalentie zich voort. Het percentage onderzochte patiënten varieert sterk doordat op verschillende wijze is omgegaan met de vraag over het totaal aantal opgenomen patiënten op het te meten tijdstip. Dit betreffen de meetmomenten, het aantal gemeten patiënten en de in- en exclusiecriteria. Hierdoor zijn niet alle vragen uit deze indicator onderling vergelijkbaar.

Ondervoeding

Dit is het eerste jaar dat deze indicator in de basisset is opgenomen. In 81 ziekenhuizen is in meer of mindere mate gestart met de implementatie van systematische screening op ondervoeding. Tussen ziekenhuizen is een groot verschil geconstateerd in de mate waarin systematische screening op ondervoeding is ingevoerd. Het gemiddelde percentage ernstig ondervoede patiënten (16,6 procent) ligt hoger dan het gemiddelde percentage matig ondervoede patiënten (6,6 procent).

Medicatieveiligheid

Ten opzichte van 2006 is over de hele linie gemiddeld een verbetering zichtbaar ten aanzien van de elektronisch beschikbare medicatiegegevens. Dit geldt zowel voor klinisch, poliklinisch als extramuraal voorgeschreven medicatie. Omdat de verbeteringen soms uit slechts enkele percentages bestaan, is het mogelijk dat deze worden veroorzaakt door de invloed van een betere registratie. Tien ziekenhuizen hadden in 2007 een lagere elektronische beschikbaarheid van medicatiegegevens dan in 2006.

Zorg ICT

In vergelijking met 2006 is de automatisering in ziekenhuizen licht toegenomen. Deze trend is al enkele jaren zichtbaar. De resultaten van deze indicator geven de inspectie momenteel geen handvatten meer inzake toezicht houden en handhaven. Derhalve zal deze indicator in de huidige vorm uit de basisset gaan verdwijnen.

Ziekenhuisinfecties

Voor de definiëring van ziekenhuisinfecties wordt in 80 procent van de ziekenhuizen gebruikgemaakt van de CDC/WIP-criteria en 84 ziekenhuizen participeren in tenminste één incidentiemodule van het PREZIES-netwerk. De inspectie beveelt aan tenminste eenmaal per jaar een periode te participeren in één van de incidentie-modules van het PREZIES-netwerk.

Complicatieregistratie

Ten opzichte van 2006 zijn er meer complicatieregistraties in gebruik. Deze verbetering geldt voor vrijwel alle specialismen. De geriatrie is het specialisme waar het minst gebruik wordt gemaakt van een complicatieregistratie systeem. Bij alle specialismen, op nucleaire geneeskunde na, wordt door meer dan 80 procent van de ziekenhuizen de registratie gebruikt voor bespreking in het team.

Een aantal ziekenhuizen beantwoordt de vraag over complicatieregistratie voor medische microbiologie of klinische pathologie niet omdat dit niet als zelfstandig specialisme in het ziekenhuis aanwezig is. De inspectie gaat er vanuit dat de Raad van Bestuur verantwoordelijk is voor de kwaliteit van zorg, ook als zij die vanuit bijvoorbeeld een streeklaboratorium inkoop. De Raad van Bestuur dient zich derhalve ook voor deze specialismen te vergewissen dat de zorg veilig is.

Pijn na OK

Een centraal overzicht van pijnmetingen in ziekenhuizen blijkt nog steeds beperkt beschikbaar. Hoewel er nog veel registratieproblemen voorkomen, is de betrouwbaarheid van de gegevens verbeterd ten opzichte van voorgaande jaren. Alle ziekenhuizen hebben een pijnprotocol en bijna alle een pijnservice.

Het percentage patiënten dat gedurende de eerste 72 uur na een operatie op enig moment ernstige pijn ervaart, is dit jaar voor het eerst weergegeven. Het gemiddelde percentage van 8,7 procent patiënten met een pijnscore die op enig moment boven de 7 is, ligt lager dan uit de literatuur blijkt (Dolin et al, BJA, 2002). Dit, tezamen met de enorme spreiding (0-73 procent) van de gegevens, duidt dat deze cijfers met enige voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd.

Volume van risicovolle interventies

Het aantal ziekenhuizen dat minder dan 10 OCR uitvoert, is gedaald van 22 in 2006 naar 16 in 2007. De helft van deze ziekenhuizen voerde in 2006 nog 10 of meer OCR-operaties uit. Medio 2007 hebben 14 ziekenhuizen een schrijven van de inspectie

ontvangen met het verzoek dan wel te stoppen met het uitvoeren van de OCR-operaties dan wel een zodanig samenwerkingsverband aan te gaan dat aan de volumenorm kan worden voldaan.

Bijna alle ziekenhuizen (94 procent) in Nederland hebben AAA-operaties in het zorgpakket opgenomen. Bijna 90 procent hiervan verricht deze ingreep tenminste 15 keer per jaar.

Cholecystectomie

Het gemiddelde percentage patiënten met galwegletsel bedraagt 0,6 procent. Door het lage prevalentiecijfer, wat beïnvloed wordt door de mate van inspanning van de behandelende arts om ook de kleine letsels te vinden, is het nut van risicoselectie voor het toezicht te beperkt. Derhalve zal deze indicator komen te vervallen.

Ongeplande heroperaties

De ziekenhuizen die in 2006 een opvallend hoog percentage heroperaties na een colorectale operatie hadden, zijn significant gedaald en verschillen gemiddeld niet meer van andere ziekenhuizen. Mogelijke verklaringen voor de daling zijn deels adequate maatregelen voor de zorgverlening en deels een verbeterde registratiewijze.

Afgezegde operaties

De indicator bevraagt zowel afgezegde operaties door het ziekenhuis als door de patiënt. Door aanbrengen van dit onderscheid is mogelijk sprake van onderrapportage van afgezegde operaties. Aangezien blijkt dat ziekenhuizen ook een groep afgezegde operaties hebben waarvan onbekend is of deze door de patiënt of door het ziekenhuis zijn afgezegd, zal dit onderscheid komen te vervallen.

Intensive Care

In tweederde van de ziekenhuizen heeft visitatie plaatsgevonden, waarvan in 54 ziekenhuizen het niveau bevestigd is. Er zijn 3 van de 23 niveau 3 (hoogste niveau) IC-afdelingen niet gevisiteerd.

Op 5 niveau 1 (laagste niveau) IC-afdelingen is geen geregistreerde intensivist beschikbaar, terwijl 5 andere niveau 1 IC-afdelingen daarentegen aangeven een groot aantal intensivisten (4 fte of meer) voor de IC beschikbaar te hebben.

Gemiddeld wordt een patiënt 5 dagen op een intensive care afdeling beademd. Het verschil tussen de gemiddelde beademingsdagen per niveau 1, 2 of 3 intensive care is zeer gering. De duur van het totaal aantal beademingsdagen bedraagt in 20 procent

6 dagen of meer. Het maakt weinig uit of het hier een niveau 1,2 of 3 ziekenhuis betreft.

Zwangerschap

Deze VOKS-percentiel geeft het verschil aan tussen het werkelijke aantal keizersneden in een ziekenhuis en het aantal keizersneden dat door de gemiddelde Nederlandse gynaecoloog in deze praktijk gedaan zou zijn als rekening wordt gehouden met een aantal kenmerken van zwangeren. Een onderzoek van Plexus beschouwt de VOKS-percentiel als een van de beste prestatie-indicatoren, omdat deze corrigeert voor alle belangrijke kenmerken van de zwangere^[1]. Toch heeft de inspectie besloten om de VOKS-percentielen voor primaire en secundaire sectio's dit jaar niet op te nemen in *Het resultaat telt* omdat veel ziekenhuizen onjuiste gegevens hebben aangeleverd. Nog steeds levert een aantal ziekenhuizen het (ongecorrigeerde) percentage keizersneden aan in plaats van het gevraagde VOKS-percentiel dat gecorrigeerd is voor de zorgzwaarte en patiëntenkenmerken.

Diabetes Mellitus

Het percentage van de bij de internist bekende diabetespatiënten die een fundusscopie of fundusfotografie ondergaan, is niet te interpreteren. Gebleken is dat de richtlijn voor oogheilkundig onderzoek bij diabetespatiënten verwarrend werkt voor de prestatie-indicatoren.

Deze indicator beoogt de transmurale diabeteszorg in kaart te brengen. Echter, ziekenhuizen hebben weinig tot geen inzicht in de populatie diabetespatiënten buiten de ziekenhuismuren. Om genoemde redenen zal deze indicator als zodanig uit de basisset verdwijnen.

Cardiologie

Het eerste administratieve consult van de cardioloog bij patiënten van 70 jaar en ouder is dit jaar voor het eerst opgevraagd. Van de 96 ziekenhuizen kan ruim 80 procent het aantal geregistreerde patiënten ouder dan 70 jaar melden.

Het verschil tussen 30-daagse sterfte en ziekenhuissterfte bij patiënten met een acuut myocard infarct is gering. Derhalve zal vanaf de basisset 2008 alleen nog gevraagd worden om ziekenhuissterfte waarbij de stratificatie naar leeftijd behouden blijft.

[1] Ten Have P, Berg M. Betrouwbare en vergelijkbare prestatie-indicatoren voor ziekenhuizen: een analyse van de IGZ basisset. Plexus, oktober 2007

CVA

In Nederland is geïntegreerde zorg voor patiënten met een CVA volledig ingeburgerd; alle ziekenhuizen melden een stroke service en een stroke unit te hebben. Aangezien in dit opzicht geen verschillen meer zijn tussen ziekenhuizen, zal deze indicator voor 2008 vervallen.

In deze publicatie zal geen apart hoofdstuk aan deze indicator worden gewijd.

Mammacarcinoom

Bijna alle ziekenhuizen hebben gegevens aangeleverd over het percentage patiënten waarbij kankerweefsel is achtergebleven. Dit is gemiddeld 12,2 procent en kent een forse spreiding van 1,2 tot 35,7 procent.

De NABON-norm kent voor het percentage achtergebleven kankerweefsel een maximum van 10 procent. Dit is echter geen 'evidenced based' streefgetal. Op grond van de Nederlandse ervaring is deze norm in april 2008 aangepast naar 20 procent voor diagnose en behandeling, zoals beschreven in de indicator.

De inspectie heeft ziekenhuizen met een percentage van meer dan 10 procent achtergebleven tumorweefsel gevraagd om extra gegevens aan te leveren en ziekenhuizen met een percentage van minder dan 3 procent is gevraagd om PA-, operatie- en MDO-verslagen aan te leveren.

Kinderchirurgie

Meer dan de helft van de ziekenhuizen moet een patiënt tien dagen of langer opnemen na een blindedarmoperatie. Dit geldt zowel voor universitair medische centra als overige (grote) ziekenhuizen.

3 Thermometer

In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste gegevens van de geanalyseerde indicatoren samengevat. De eerste kolom (beschikbaar/bekend in %) geeft aan bij hoeveel procent van de ziekenhuizen in 2007 het gegeven bekend is of bij hoeveel procent de voorziening beschikbaar is. Tussen haakjes zijn de percentages van 2006 opgenomen. Bijvoorbeeld 100 procent van de ziekenhuizen heeft in 2007 een systematische decubitusregistratie (99 procent in 2006) en in 92 procent van de ziekenhuizen is de incidentie van decubitus bij totale heupvervangingsbekend (90 procent in 2006).

Bij een groot deel van de indicatoren wordt naar cijfers 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 waarde. In 2007 is de operatie aan een aneurysma aorta abdominalis bijvoorbeeld gemiddeld 49,5 keer per ziekenhuis uitgevoerd. De mediaan is 39,5; dat wil zeggen dat de helft van de ziekenhuizen in 2007 minder dan 39,5 keer deze operatie uitvoerde, in de andere helft was dit meer dan 39,5 keer het geval.

Daar 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, zoals bij de indicator Diabetes Mellitus. Bij ondervoeding zijn 7.012 patiënten onderzocht, dit aantal wordt gebruikt om het percentage patiënten die matig ondervoed zijn, te kunnen berekenen.

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.

Een aantal indicatoren wordt niet vermeld in het overzicht. Dit zijn achtereenvolgens: medicatieveiligheid, complicatieregistratie en cerebrovasculair accident (CVA). De reden hiervoor is dat de data van deze indicatoren zich niet lenen voor weergave in de thermometer.

Thermometer									
Indicator	Beschikbaar Teller Noemer	2007		2006		Uitkomsten			Totaal patiënten
		%	%	%	%	Gemiddeld	Minimum	Maximum	
1 Decubitus									
Systematische decubitusregistratie	98 98	100	99						
Prevalentie decubitus, onderzochte patiënten	98 98	100	99	3,8	3,6	0,0	11,1	42.393	
Incidentie van decubitus bij totale heupvervangning	90 98	92	90	1,4	1,1	0,0	8,9	21.932	
2 Ondervoeding									
Percentage patiënten matig ondervoed	72 98	73		6,6	5,6	0,5	26,3	7.012	
Percentage patiënten ernstig ondervoed	71 98	72		16,6	18,6	0,5	65,1	17.742	
4 Zorginformatie en communicatietechnologie (ICT)									
Aantal geaut. functies voor inzage in kliniek	99 100	99	100	8,9	9,0	5,5	10,0		
Aantal geaut. functies voor inzage op de polikliniek	99 100	99	100	8,8	9,0	5,0	10,0		
Aantal geaut. functies voor invoer orders in kliniek	99 100	99	100	4,0	3,5	0,0	13,0		
Aantal geaut. functies voor invoer orders op polikliniek	99 100	99	100	3,9	3,5	0,0	11,5		
5 Ziektenhuisinfecties									
Surveillance van ziekenhuisinfecties	99 100	99							
CDC/WIP-criteria	79 100	79							

Indicator	Beschikbaar Teller Noemer	2007		2006		Uitkomsten			Ziekenhuizen met nul ingrepen	
		%	%	Gemiddeld	Minimum	Maximum	Totaal patiënten	Ziekenhuizen met nul ingrepen	Ziekenhuizen met te weinig ingrepen	
7 Pijn na operatie										
Protocol	98 100	98	97							
Acute pijnservice	94 100	94	95							
Systematische pijnmeting: verkoever	93 100	93		93,0	100,0	5,1	100,0	7.16.632		
Systematische pijnmeting: verpleegafdeling	82 100	82								
Percentage pijnscore > 7	67 100	67		8,7	5,7	0,0	73,4	241.911		
8 Volume van risicovolle interventies										
AAA	96 96	100	100	49,5	39,5	3,0	173,0	4.455	6	10
OCR	96 97	99	100	16,0	11,0	1,0	83,0	588	59	16
9 Cholecystectomie										
Percentage galwegletsel na cholecystectomie	95 96	99	98	0,6	0,5	0,0	3,6	24.206		
10 Ongeplande heroperaties										
Percentage colorectale heroperaties	94 97	97	94	7,1	6,9	0,0	18,4	19.604		
11 Afgezegde operaties										
Percentage afgezegd door ziekenhuis	95 100	95	98	1,2	0,8	0,0	5,0	13.276		
Percentage afgezegd door patiënt	94 100	94	93	0,9	0,7	0,0	4,1	9.713		
Aantal electieve operaties	97 100	97		11.794	9.814	1.494	38.378	1.144.029		

Indicator	Beschikbaar Teller Noemer	2007		2006		Uitkomsten		Totaal patiënten
		%	%	Gemiddeld	Mediaan	Minimum	Maximum	
12 Intensive care								
Niveau I IC		53	52					
Niveau II IC		23	24					
Niveau III IC		23	23					
Aantal beademingsdagen niet-chirurgische patiënten		79		1.273	902	0	7.244	15.845
Aantal beademingsdagen chirurgische patiënten		79		696	456	0	4.068	9.724
Aantal beademingsdagen cardiochirurgische patiënten		100		2.082	1.832	1.071	3.234	13.709
Aantal beademingsdagen kinderen		97		661	6	0	8.795	3.192
Aantal beademingsdagen totaal		98	100	2.419	1.405	0	18.673	46.013
13 Zwangerschap								
Aantal bevallingen onder leiding van gynaecoloog	95	100	96	1.208	1.175	349	2.629	114.770
14 Diabetes Mellitus								
Geïntegreerde diabeteszorg (met toelichting)	96	100	90					
Gemiddelde HbA1c-waarde per bepaling	92	96		7,5	7,6	6,4	8,3	169.465
Gemiddeld aantal HbA1c-metingen per patiënt per jaar	92	96		2,5	2,6	1,0	5,7	169.465
Oogheelkundige controle	83	86	84	75,2	84,0	36,7	100,0	106.748

Indicator	Beschikbaar Teller Noemer	2007		2006		Uitkomsten		Totaal patiënten
		%	%	Gemiddeld	Mediaan	Minimum	Maximum	
15 Cardiologie								
Noemer EAC	81	96	84	2.386	2.065	23	8.550	193.254
Ziekenhuissterfte <65	88	96	92	72	1,1	0,0	6,8	10.884
Ziekenhuissterfte >65	88	96	92	72	7,9	8,6	20,8	12.922
30-daagse sterfte <65	51	96	53	38	1,3	0,0	7,7	7.899
30-daagse sterfte >65	51	96	53	38	8,2	8,4	21,1	8.309
Heropnames hartfalen <75	93	96	97	96	7,9	0,0	22,6	9.002
Heropnames hartfalen >75	93	96	97	96	8,5	8,0	23,1	13.760
17 Heupfractuur								
Percentage ASA 1-2	71	98	72	59	89,2	90,0	100,0	5.054
Percentage ASA > 2	70	98	71	60	81,9	81,6	100,0	4.816
Percentage ASA onbekend	40	98	41	47	84,9	86,7	100,0	5.225
18 Mammacarcinoom								
Differentiatiebeleid	89	97	92					
Percentage chirurgen dat chirurgische behandelingen verricht bij mammacarcinoom patiënten	96	97	99		44,5	40,0	11,0	100,0
Erkende heekunde opleiding	54	97	56					859
Percentage patiënten met achtergebleven kankerweefsel	95	97	98		12,2	10,5	1,2	35,7
Percentage patiënten bij wie niet bekend is of kankerweefsel is achtergebleven	95	97	98		0,2	0,0	0,0	7,1
Aantal patiënten met borstsparende operatie	95	97	98		90,0	75,0	14,0	300,0
Percentage patiënten met een borstsparende operatie	94	97	97		57,9	60,5	20,2	91,7

Indicator	Beschikbaar Teller	Noemer	2007		2006		Gemiddeld	Mediaan	Uitkomsten		Totaal patiënten
			%	%	%	%			Minimum	Maximum	
19 Cataract 28 dagen wachttijd	93	96	97		96,1	13,4	86,3	96,1	100,0	38.915	
20 Kinderchirurgie Verschil gemiddelde-mediaan	91	95	96	99	1,0	-1,0	0,9	1,0	4,5	3.437	

4 Resultaten

1 Decubitus

Beschikbare indicatoren

- 1 De beschikbaarheid van een systematische decubitusregistratie, de wijze van registratie en het gebruik van de resultaten daarvan in managementbeslissingen.
- 2 Het percentage patiënten dat op een vast tijdstip in het verslagjaar op decubitus werd onderzocht.
- 3 Het aantal gevallen van decubitus (graad 2 tot en met 4) als percentage van de onderzochte patiënten op een vast tijdstip in het verslagjaar (puntprevalentie), exclusief de patiënten die bij opname al verschijnselen van decubitus hadden.
- 4 Het aantal nieuwe gevallen van decubitus (graad 2 tot en met 4) bij patiënten in het verslagjaar opgenomen voor een totale heupvervangings (incidentie).

Relevante begrippen

Decubitus	Bij decubitus, ook wel doorliggen genoemd, is sprake van beschadiging van de huid en het onderliggende weefsel. Decubitus wordt veroorzaakt door druk of schuif- en wrijfkraften tussen huid en matras. Vocht (zweet of incontinentie), ondervoeding en immobiliteit zijn belangrijke risicofactoren. Decubitus wordt gezien als een belangrijke indicator voor de kwaliteit van de verpleegkundige zorg.
LPZ	Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen (LPZ), georganiseerd door de Universiteit Maastricht, waarbij decubitus gestandaardiseerd wordt vastgesteld en geregistreerd door decubitusconsulenten (zie op internet: http://www.lpz-um.nl/).
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 onderzochte personen.
Puntprevalentie	Een eenmalige prevalentiemeting binnen een korte tijdsperiode, meestal een dag.
Incidentie	Het aantal nieuwe gevallen van een bepaalde ziekte op een bepaalde plaats binnen een bepaalde tijdseenheid.

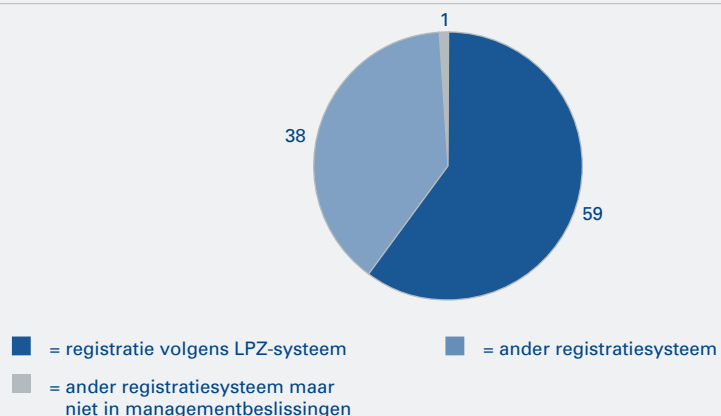
Ziekenhuisselectie

De gegevens over decubitus hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 88 algemene ziekenhuizen en 2 categorale ziekenhuizen.

Resultaten

Figuur 1.1

Beschikbaarheid van een systematische decubitusregistratie en gebruik van registratiesystemen in ziekenhuizen (n=98)



Figuur 1.1

Alle ziekenhuizen registreren decubitus systematisch (98 ziekenhuizen). Hiervan registreren 59 ziekenhuizen volgens het LPZ-systeem, alleen of in combinatie met een andere registratie. Er zijn 39 ziekenhuizen die registreren volgens een ander registratiesysteem. Eén ziekenhuis geeft aan de resultaten van de decubitusregistratie niet aantoonbaar te gebruiken bij managementbeslissingen.

De ziekenhuizen die aangeven te registreren volgens een ander registratiesysteem, hebben vaak uitgebreid in de toelichting vermeld hoe het systeem is ingericht en waarom hiervoor is gekozen. Het is echter mogelijk dat de landelijke spiegel- en evaluatiemogelijkheden ontberen. Het is aan te raden hiermee rekening te houden wanneer voor een ander registratiesysteem gekozen wordt.

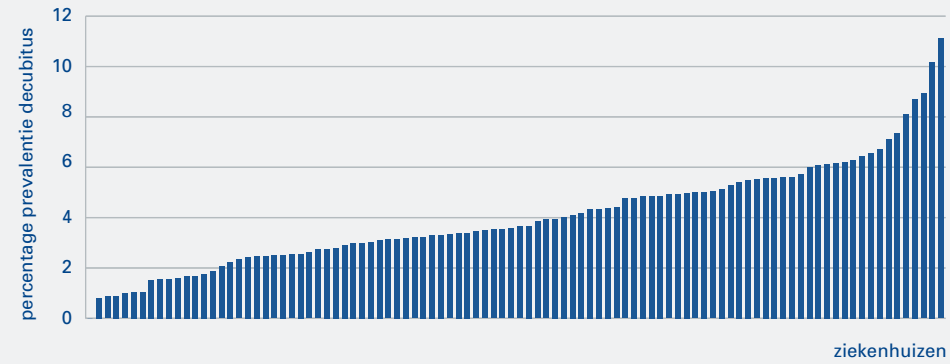
Prevalentiemeting

Het percentage op decubitus onderzochte patiënten varieert sterk (40-100 procent). De reden hiervoor is dat ziekenhuizen verschillende definities hanteren met betrekking tot de vraag over het totaal aantal opgenomen patiënten op het meet-tijdstip. Enkele ziekenhuizen geven het totaal aantal opgenomen patiënten en hebben de exclusiecriteria niet in acht genomen. Hierdoor is het niet mogelijk het percentage onderzochte patiënten landelijk te vergelijken.

Er is een groot verschil in de uitvoering van de prevalentie-meting tussen de ziekenhuizen. Van de 99 ziekenhuizen voeren er 9 de meting niet op één dag uit. Verschillende methoden zijn genoemd: metingen 3 dagen per week gedurende 4 weken (1x), 2, 3 of 4 meetdagen verspreid over het jaar (3x), maandelijks op 1 vaste dag (2x) en tenslotte incidentiemeting gedurende het hele jaar (3x).

Figuur 1.2

Puntprevalentie van decubitus graad 2-4 voor de onderzochte populatie (n=98)



Figuur 1.2

In 98 ziekenhuizen is de prevalentie van decubitus gemeten. De gemiddelde puntprevalentie van decubitus is 3,8 procent met een mediaan van 3,6 procent. In totaal zijn er in 2007 42.393 patiënten gescreend op decubitus. Er zijn 10 ziekenhuizen met een puntprevalentie hoger dan 6,4 procent (afkappunt voor een inspectiereactie).

Wanneer onderscheid gemaakt wordt naar soort instelling blijkt dat de gemiddelde puntprevalentie van decubitus verschilt. In de kleinere ziekenhuizen is de prevalentie lager dan in de grotere algemene ziekenhuizen, maar de spreiding is ook groter. In de UMC's is de spreiding relatief gering, maar ligt het gemiddelde hoger.

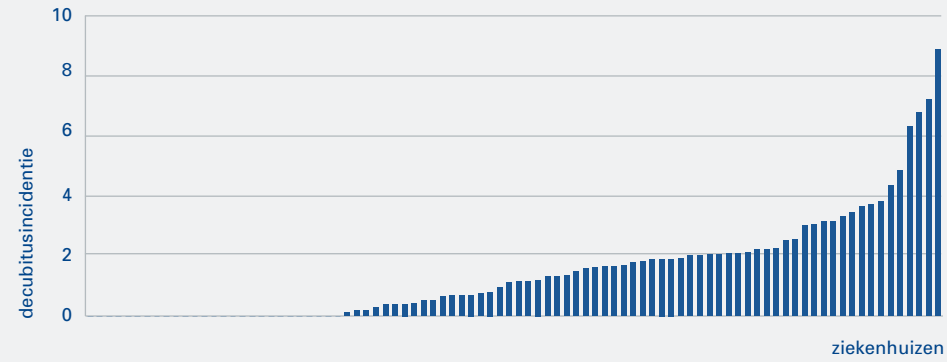
Tabel 1.1

Puntprevalentie decubitus per soort instelling

	<i>Aantal instellingen</i>	<i>Gemiddelde</i>	<i>Mediaan</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Prevalentie totaal	99	3,8	3,6	0,0	11,1
Prevalentie UMC	8	4,9	4,8	3,1	8,7
Prevalentie algemeen groot	40	5,0	4,6	1,0	10,2
Prevalentie algemeen klein (inclusief categorale ziekenhuizen)	50	2,4	3,2	0,0	11,1

In vergelijking met het vorige jaar is de gemiddelde prevalentie gedaald, vorig jaar was deze gemiddeld 5,3 procent. Opvallend is dat een aantal ziekenhuizen een groot verschil rapporteert in de puntprevalentie van dit jaar ten opzichte van vorig jaar en hiervoor geen afdoende reden geeft. Er zijn 11 van de 98 ziekenhuizen die een prevalentie rapporteren die meer dan 5 procent gedaald is ten opzichte van vorig jaar. 6 van de 98 ziekenhuizen kennen een stijging van meer dan 4 procent ten opzichte van vorig jaar.

Figuur 1.3

Incidentie van decubitus bij patiënten opgenomen voor een totale heupvervangning (n=90)**Figuur 1.3**

Van de 98 ziekenhuizen leveren 90 ziekenhuizen gegevens aan over de incidentie van decubitus bij patiënten met een totale heupvervangning. Van deze 90 ziekenhuizen zijn er 8 die aangeven dat de incidentiegegevens gebaseerd zijn op een steekproef.

In de 90 ziekenhuizen zijn 21.932 patiënten opgenomen voor een totale heupvervangning en gescreend op decubitus. Van deze patiënten hebben er 303 decubitus van graad 2-4 ontwikkeld. De gemiddelde decubitusincidentie is 1,38 procent, de mediaan is 1,14 procent. De spreiding van de decubitusincidentie loopt van 0 tot 8,89 procent.

In 27 ziekenhuizen is geen decubitus ontstaan. Zes ziekenhuizen hebben een opvallend hoge incidentie van hoger dan 4 procent. Er zijn twee ziekenhuizen met een incidentie hoger dan 4 procent én met een puntprevalentie hoger dan 6,4 procent.

Tabel 1.2

Incidentie van decubitus bij patiënten met een totale heupvervangning

Totaal aantal patiënten gemeten	21.932
Totaal aantal gevallen van decubitus	303
Gemiddelde incidentie	1,38%
Mediaan van de incidentie	1,14%
Minimum incidentie	0%
Maximum incidentie	8,89%

Conclusies

- 1 Alle ziekenhuizen registreren de prevalentie van decubitus. In 2007 zijn 42.393 patiënten gescreend op decubitus, waarvan 1.623 patiënten decubitus hadden.
- 2 Registratie volgens de LPZ-methodiek is de meest voorkomende vorm van registratie. Veel ziekenhuizen voeren naast de LPZ registratie ook een andere registratiemethode.
- 3 Er is een groot verschil in de prevalentie van decubitus. Dit verschil kan deels, maar niet volledig, verklaard worden doordat:
 - De casemix van de ziekenhuizen verschillend is.
 - Ziekenhuizen verschillende populaties hebben gemeten.
 - Ziekenhuizen verschillende methoden van opsporing hebben gebruikt.
- 4 De gemiddelde puntprevalentie van decubitus is 3,8 (mediaan = 3,6). Er zijn 10 ziekenhuizen met een prevalentie hoger dan 6,4 (p90).
- 5 In 90 van de 98 ziekenhuizen wordt de incidentie van decubitus geregistreerd. In 2007 zijn 21.932 patiënten met een totale heupvervangingsoperatie gescreend op decubitus, waarvan 303 patiënten decubitus hadden.
- 6 De gemiddelde incidentie van decubitus bij patiënten opgenomen voor een totale heupvervangingsoperatie is 1,38 (mediaan 1,14). Er zijn zes ziekenhuizen met een incidentie hoger dan 4 procent.
- 7 Het is waarschijnlijk dat in een ziekenhuis met een hoge prevalentie of incidentie nog veel verbetering mogelijk is.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek indien sprake is van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis de decubitusgegevens niet in managementbeslissingen gebruikt.
- 2 Het opgegeven prevalentiecijfer is lager dan 1,6 procent in de onderzochte populatie (p10).
- 3 Het opgegeven prevalentiecijfer is hoger dan 6,4 procent in de onderzochte populatie (p90).
- 4 Het opgegeven prevalentiecijfer is gestegen met meer dan 4 procent ten opzichte van het vorige jaar zonder daar een afdoende verklaring voor te geven.
- 5 Het opgegeven prevalentiecijfer is gedaald met meer dan 5 procent ten opzichte van het vorige jaar zonder daar een afdoende verklaring voor te geven.
- 6 De incidentie van decubitus bij patiënten met een totale heupvervangingsoperatie is hoger dan 4 procent.

2 Ondervoeding

Beschikbare indicatoren

- 1 Het percentage volwassen patiënten dat bij opname gescreend wordt op ondervoeding.
- 2 Het instrument dat gebruikt wordt bij de screening naar de voedingstoestand van volwassen patiënten.
- 3 Het percentage patiënten geclassificeerd als 'matig ondervoed' bij opname.
- 4 Het percentage patiënten geclassificeerd als 'ernstig ondervoed' bij opname.

Relevante begrippen

Ondervoeding	Ondervoeding is een toestand waarin het lichaam verkeert bij onvoldoende voeding. Ziektegerelateerde ondervoeding is onder andere te herkennen aan onbedoeld gewichtsverlies en/of een te laag gewicht bij ziekte. De gevolgen van ziektegerelateerde ondervoeding zijn ondermeer: een vertraagde wondgenezing, apathie, depressie, verlengde ligduur, verhoogde postoperatieve morbiditeit en zelfs vroegtijdig overlijden.
Systematische screening	Bij opname screenen van alle klinische patiënten op ondervoeding middels een gevalideerd screeningsinstrument en het vastleggen van de resultaten hiervan.
SNAQ	Short Nutritional Assessment Questionnaire; vragenlijst om te bepalen of een patiënt ondervoed is.
MUST	Malnutrition Universal Screening Tool; vragenlijst om te bepalen of een patiënt ondervoed is.

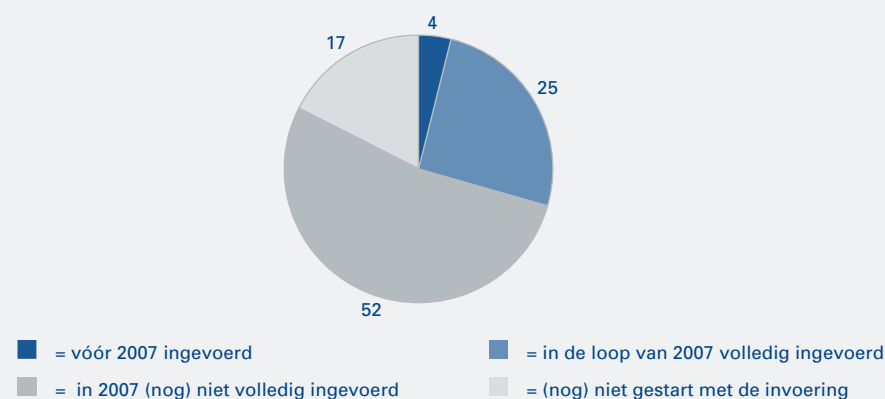
Ziekenhuisselectie

De gegevens over ondervoeding hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 88 algemene ziekenhuizen en 2 categorale ziekenhuizen.

Resultaten

Figuur 2.1

Mate waarin een ziekenhuis een systematische screening op ondervoeding bij opname heeft ingevoerd (n=98)



Figuur 2.1

Sinds 2006 heeft de problematiek rond ziektegerelateerde ondervoeding in ziekenhuizen veel aandacht gekregen. Veel ziekenhuizen zijn gestart met het invoeren van een systematische screening op ondervoeding bij opname. Tussen de ziekenhuizen zit een groot verschil in de mate waarin een systematische screening op ondervoeding is ingevoerd:

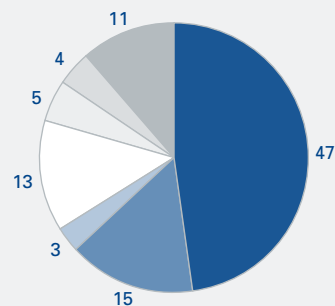
- In 4 ziekenhuizen is al vóór 2007 een systematische screening op ondervoeding ingevoerd. Deze ziekenhuizen hebben gegevens aangeleverd die betrekking hebben op het hele ziekenhuis en het hele jaar 2007.
- Er zijn 25 ziekenhuizen die in de loop van 2007 een systematische screening op ondervoeding volledig hebben ingevoerd. Deze ziekenhuizen hebben gegevens aangeleverd die betrekking hebben op een deel van het ziekenhuis en op een deel van 2007.
- Er zijn 52 ziekenhuizen die in 2007 nog niet klaar zijn met het invoeren van een systematische screening op ondervoeding. Ook deze ziekenhuizen hebben gegevens aangeleverd die betrekking hebben op een deel van het ziekenhuis en op een deel van 2007.
- Verder zijn er 17 ziekenhuizen die in 2007 (nog) niet gestart zijn met het invoeren van een systematische screening op ondervoeding bij opname. Er is een aantal ziekenhuizen dat wel gegevens aanlevert. Deze zijn vaak gebaseerd op een eenmalige meting zoals een nulmeting, een meting van de LPZ, of op een meting binnen een specifieke patiëntengroep.

Figuur 2.2 A t/m E

Gebruik van een screeningsinstrument

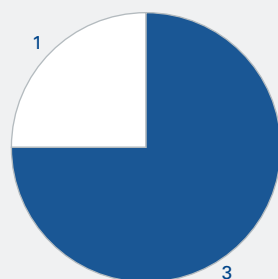
Figuur 2.2A

Alle ziekenhuizen (n=98)



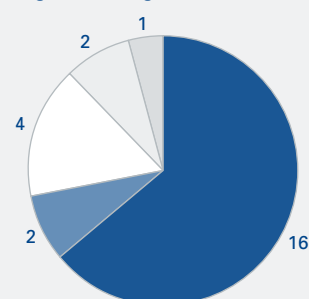
Figuur 2.2 B

Ziekenhuizen die vóór 2007 een systematische screening op ondervoeding hebben ingevoerd (n=4)



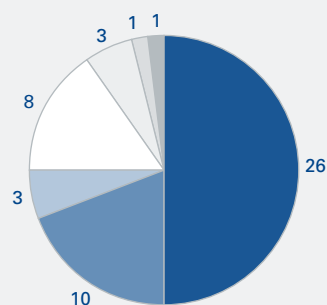
Figuur 2.2 C

Ziekenhuizen die in de loop van 2007 een systematische screening op ondervoeding volledig hebben ingevoerd (n=25)



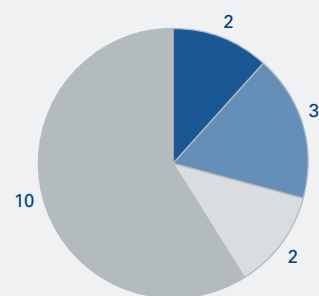
Figuur 2.2 D

Ziekenhuizen die in 2007 een systematische screening op ondervoeding (nog) niet volledig hebben ingevoerd (n=52)



Figuur 2.2 E

Ziekenhuizen die in 2007 nog niet gestart zijn met het invoeren van een systematische screening op ondervoeding (n=17)



■ = SNAQ ■ = MUST ■ = SNAQ & MUST □ = SNAQ & anders
 □ = MUST & anders ■ = anders ■ = geen antwoord

Figuur 2.2 A t/m E

Voor een systematische screening op ondervoeding bij opname zijn twee relatief eenvoudige screeningsinstrumenten beschikbaar: de SNAQ en de MUST. Figuur 2.2 A laat zien dat tweederde van de ziekenhuizen deze instrumenten gebruikt. Een kwart van de ziekenhuizen gebruikt (daarnaast) andere methoden. Figuren 2.2 B tot en met E laten zien dat het gebruik van deze andere methodes vooral voorkomt bij ziekenhuizen die de systematische screening nog niet of recent hebben ingevoerd. Ziekenhuizen die de systematische screening volledig hebben geïmplementeerd, gebruiken (vrijwel) allemaal één of beide gevalideerde screeningsinstrumenten (figuur 2.2 B en C).

Tabel 2.1

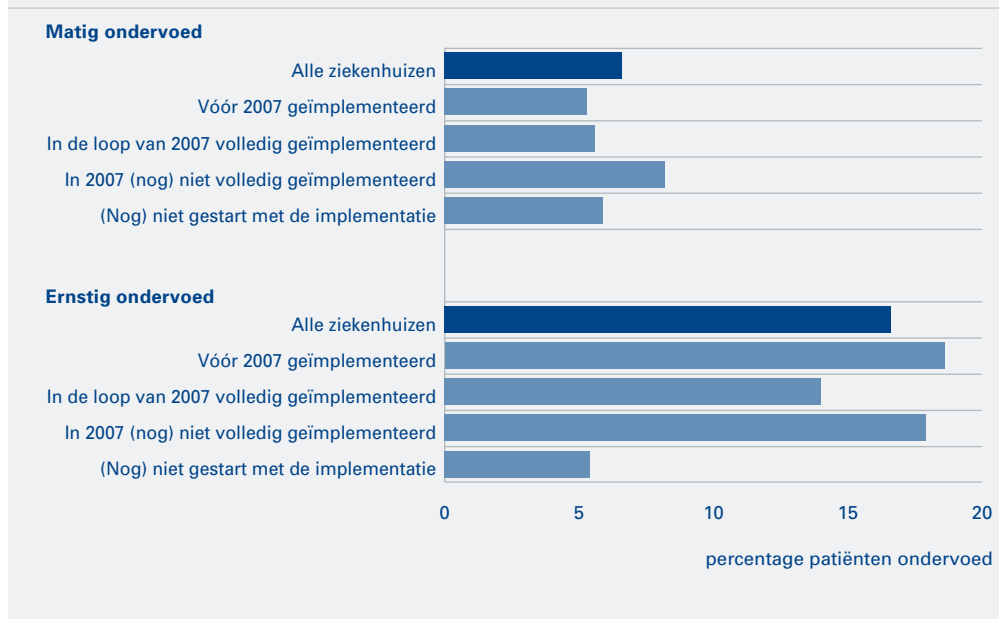
Percentage volwassen patiënten bij opname gescreend op ondervoeding (per categorie)

Invoeren van een systematische screening op ondervoeding	Aantal ziekenhuizen	Gemiddeld	Mediaan	Minimum	Maximum
Voor 2007 ingevoerd	4	46,6%	31%	18%	74%
Op enig moment in 2007 volledig ingevoerd	25	62,9%	61%	16%	100%*
Nog niet in 2007 volledig ingevoerd	52	35,4%	61%	16%	100%*
In 2007 niet gestart met het invoeren	17 **	15,4%	23%	5%	100%*

* Een percentage van 100 suggereert dat het een incidentele meting of een schatting betreft.

** 10 ziekenhuizen geven geen antwoord.

Figuur 2.3

Percentage patiënten dat matig en ernstig ondervoed is

Tabel 2.1

In tabel 2.1 is weergegeven welk percentage van de volwassen patiënten bij opname gescreend is op ondervoeding. De gegevens zijn moeilijk onderling vergelijkbaar. Dit komt omdat ziekenhuizen verschillende populatiedefinities hanteren. Bijvoorbeeld de vraag naar het totaal aantal opgenomen volwassen patiënten wordt verschillend geïnterpreteerd. Een aantal ziekenhuizen geeft het totaal aantal opgenomen volwassen patiënten op, maar er zijn ook ziekenhuizen die opgeven hoeveel patiënten zijn opgenomen op de afdelingen waar al een systematische screening naar ondervoeding wordt uitgevoerd. Daarnaast zijn er ziekenhuizen die de gegevens opgeven van een heel jaar, echter er zijn ook ziekenhuizen die de gegevens opgeven van een steekproef van 1 dag.

Tabel 2.2

Matige ondervoeding

<i>Invoeren van een systematische screening op ondervoeding</i>	<i>Totaal aantal ziekenhuizen</i>	<i>Aantal dat betrouwbare gegevens aanlevert</i>	<i>Aantal patiënten matig ondervoed</i>	<i>Totaal aantal patiënten gescreend</i>	<i>Gemidd.</i>	<i>Mediaan</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Alle ziekenhuizen	98	72 (73%)	7.012	106.675	6,6	5,6	0,5	26,3
Voor 2007 ingevoerd	4	4 (100%)	1.667	31.386	5,3	5,6	0,7	12,9
Op enig moment in 2007								
volledig ingevoerd	25	20 (80%)	1.579	28.421	5,6	4,4	1,1	9,8
Nog niet in 2007								
volledig ingevoerd	52	43 (83%)	3.557	43.348	8,2	6,2	0,5	26,3
In 2007 niet gestart met het invoeren	17	5 (29%)	209	3.520	5,9	4,2	1,0	22,7

Tabel 2.3

Ernstige ondervoeding

<i>Invoeren van een systematische screening op ondervoeding</i>	<i>Totaal aantal ziekenhuizen</i>	<i>Aantal dat betrouwbare gegevens aanlevert</i>	<i>Aantal patiënten matig ondervoed</i>	<i>Totaal aantal patiënten gescreend</i>	<i>Gemidd.</i>	<i>Mediaan</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Alle ziekenhuizen	98	71 (72%)	17.742	106.588	16,6	18,6	0,5	65,1
Voor 2007 ingevoerd	4	4 (100%)	5.832	31.386	18,6	14,5	0,5	23,6
Op enig moment in 2007								
volledig ingevoerd	25	20 (80%)	3.978	28.421	14,0	15,9	0,9	25,9
Nog niet in 2007								
volledig ingevoerd	52	42 (81%)	7.743	43.261	17,9	20,1	1,8	65,1
In 2007 niet gestart met het invoeren	17	5 (29%)	189	3.520	5,4	15,8	0,9	22,3

Figuur 2.3, tabel 2.2 en 2.3

In figuur 2.3 is de verdeling weergegeven van het gemiddeld percentage patiënten dat matig en ernstig ondervoed is. In de tabellen 2.2 en 2.3 staan ook de aantallen, de mediaan, de minimum en maximum waarden vermeld. Omdat de steekproeven en onderzoekspopulaties zo verschillend zijn, zijn de ziekenhuizen ingedeeld in de vier categorieën, afhankelijk van de mate waarin een systematische screening op ondervoeding van volwassen patiënten bij opname is ingevoerd.

Opvallend is dat het gemiddelde en de mediaan van het percentage ernstig ondervoede patiënten veel hoger ligt dan het gemiddelde en de mediaan van het percentage matig ondervoede patiënten.

Toelichting: dit is vergelijkbaar met andere onderzoeken. Gemiddeld is 5 procent van de patiënten matig ondervoed en 20 procent ernstig ondervoed.

Conclusies

- 1 Er zijn 29 ziekenhuizen die voor of in 2007 een systematische screening op ondervoeding van volwassenen bij opname hebben ingevoerd. Er zijn 52 ziekenhuizen in 2007 niet klaar met het volledig invoeren van een systematische screening op ondervoeding van volwassenen bij opname.
- 2 In totaal zijn ruim 106.000 volwassenen bij opname gescreend op ondervoeding. Het percentage patiënten bij opname gescreend op ondervoeding varieert van 5 tot 100 procent, mede afhankelijk van welke noemer het ziekenhuis hanteert: alle opgenomen patiënten of alleen patiënten met een verhoogd risico op ondervoeding.
- 3 Ondervoeding bij opname lijkt een veel voorkomend probleem. Het percentage patiënten met een matige ondervoeding bij opname varieert van 0,5 tot 26,3 procent, het percentage patiënten met een ernstige ondervoeding bij opname varieert van 0,5 tot 65,1 procent. Omdat de noemer niet eenduidig is, zijn deze percentages onderling echter niet vergelijkbaar.
- 4 Ter verduidelijking van de onderzoekspopulatie wordt bij de indicator van 2009 een noemer toegevoegd.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek indien sprake is van de volgende resultaten:

- 1 Ziekenhuizen zijn in 2007 niet gestart met het invoeren van een systematische screening op ondervoeding van volwassenen bij opname.
- 2 Het ziekenhuis geeft aan een systematische screening op ondervoeding van volwassenen bij opname uit te voeren, maar geeft geen antwoord op de vraag naar het gebruikte screeningsinstrument.

3 Medicatieveiligheid

Beschikbare indicatoren

- 1 Beschikbaarheid van gegevens over *klinisch* voorgeschreven medicatie:
 - a Op de polikliniekspreekkamers.
 - b Op de verpleegafdeling.
 - c In de ziekenhuisapotheek.
 - d Buiten het ziekenhuis.
 - e Vastlegging van informatie tijdens medicatieproces.
- 2 Beschikbaarheid van gegevens over *poliklinisch* voorgeschreven medicatie:
 - a Op de polikliniekspreekkamers.
 - b Op de verpleegafdeling.
 - c In de ziekenhuisapotheek.
 - d Buiten het ziekenhuis.
 - e Vastlegging van informatie tijdens medicatieproces.
- 3 Beschikbaarheid van gegevens over *extramuraal* voorgeschreven medicatie:
 - a Op de polikliniek.
 - b Op de verpleegafdeling.
 - c In de ziekenhuisapotheek.
 - d Vastlegging van informatie tijdens medicatieproces.

Relevante begrippen

Extramuraal	Buiten de muren van het ziekenhuis
Intramuraal	Binnen de muren van het ziekenhuis

Ziekenhuisselectie

De gegevens over medicatieveiligheid hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 88 algemene ziekenhuizen en 4 categorale ziekenhuizen.

Resultaten

Tabel 3.1

Percentage ziekenhuizen waar informatie over klinisch, poliklinisch en extramuraal voorgeschreven medicatie op alle poliklinieken, alle verpleegafdelingen, in de apotheek en/of extramuraal elektronisch beschikbaar is (tussen haakjes zijn de percentages van 2006 vermeld).

<i>Elektronisch beschikbaar op</i>	<i>Klinisch voorgeschreven medicatie % (2006)</i>	<i>Poliklinisch voorgeschreven medicatie % (2006)</i>	<i>Extramuraal voorgeschreven medicatie % (2006)</i>
Polikliniek	54 (44)	15 (13)	4 (3)
Verpleegafdeling	63 (50)	20 (12)	6 (3)
Ziekenhuisapotheek	97 (96)	53 (36)	55 (44)
Extramuraal	19 (16)	35 (26)	

Tabel 3.1

Van de 100 ziekenhuizen hebben 99 ziekenhuizen gegevens aangeleverd, één (categoriaal) ziekenhuis heeft geen gegevens aangeleverd.

Gegevens over klinisch voorgeschreven medicatie is in 2007 bij 54 procent van de ziekenhuizen elektronisch beschikbaar op alle poliklinieken, dit geldt voor 63 procent van alle verpleegafdelingen. Er zijn drie ziekenhuizen waar informatie over klinisch voorgeschreven medicatie niet beschikbaar is in de ziekenhuisapotheek. Bij 19 procent van de ziekenhuizen is klinisch voorgeschreven medicatie is ook extramuraal elektronisch beschikbaar.

Gegevens over poliklinisch voorgeschreven medicatie zijn in 13 procent van de ziekenhuizen in alle poliklinieken elektronisch beschikbaar, dit geldt bij 20 procent voor alle verpleegafdelingen. Bij ruim de helft van de ziekenhuisapotheken (53 procent) zijn gegevens over poliklinisch voorgeschreven medicatie elektronisch beschikbaar. Bij 35 procent van de ziekenhuizen is de poliklinisch voorgeschreven medicatie ook extramuraal elektronisch beschikbaar.

In 55 procent van de ziekenhuizen beschikt de ziekenhuisapotheek elektronisch over gegevens van extramuraal voorgeschreven medicatie. Deze informatie is in 4 procent van de ziekenhuizen beschikbaar op alle poliklinieken en in 6 procent op alle verpleegafdelingen.

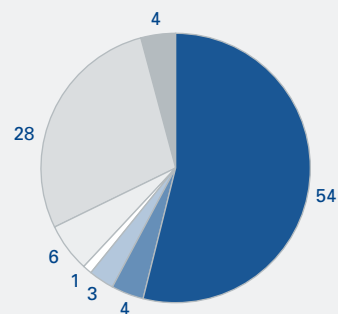
Gegevens over klinisch voorgeschreven medicatie werden door 28 procent van de ziekenhuizen alleen vastgelegd bij het voorschrijven, 29 procent van de ziekenhuizen legde deze informatie alleen vast bij uitgifte uit de apotheek en 38 procent van de ziekenhuizen legde informatie over klinisch voorgeschreven medicatie vast zowel bij voorschrijven als bij uitgifte. Dit laatste is van belang wanneer de apotheek een ander middel uitgeeft dan de arts in eerste instantie voorgeschreven heeft.

Ten opzichte van 2006 is over de hele linie een verbetering zichtbaar.

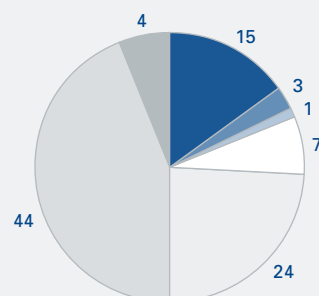
Figuur 3.1

Percentage elektronische beschikbaarheid op de poliklinieken

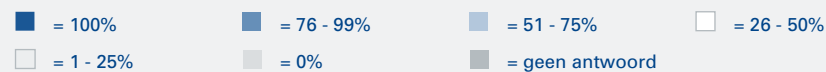
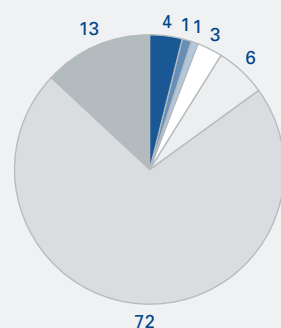
a Klinisch voorgeschreven medicatie (n=100)



b Poliklinisch voorgeschreven medicatie (n=100)



c Extramuraal voorgeschreven medicatie (n=100)



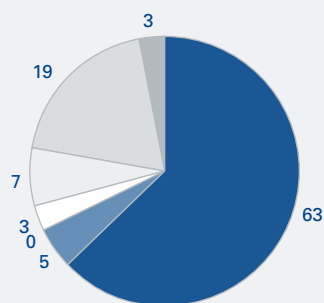
Figuur 3.1 en 3.2

In 54 van de 100 ziekenhuizen is informatie over klinisch voorgeschreven medicatie op alle poliklinieken elektronisch beschikbaar, terwijl bij 28 ziekenhuizen op geen enkele polikliniek informatie over klinisch voorgeschreven medicatie elektronisch beschikbaar is. Bij 14 ziekenhuizen is dit op een deel van de poliklinieken beschikbaar. Poliklinisch voorgeschreven medicatie is minder vaak elektronisch beschikbaar: bij 15 ziekenhuizen op alle poliklinieken en bij 35 op een deel van de poliklinieken. Extramuraal voorgeschreven medicatie is nog zelden elektronisch beschikbaar: in 4 ziekenhuizen op alle poliklinieken en in 11 op een deel van de poliklinieken. Per categorie waren er respectievelijk 4, 6 en 13 ziekenhuizen die geen antwoord hebben gegeven.

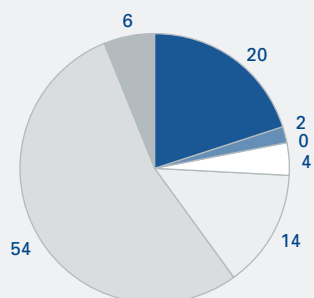
Figuur 3.2

Percentage elektronische beschikbaarheid op de verpleegafdelingen

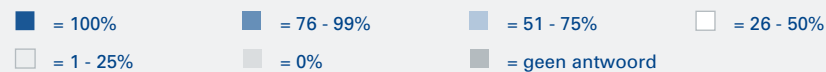
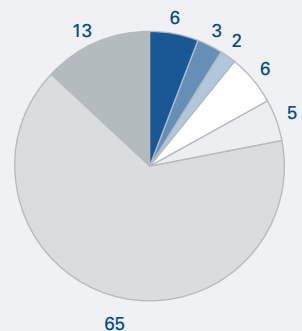
a Klinisch voorgeschreven medicatie (n=100)



b Poliklinisch voorgeschreven medicatie (n=100)



c Extramuraal voorgeschreven medicatie (n=100)



Figuur 3.2

In 63 van de 100 ziekenhuizen is informatie over klinisch voorgeschreven medicatie op alle verpleegafdelingen elektronisch beschikbaar, terwijl bij 19 ziekenhuizen op geen enkele verpleegafdeling informatie over klinisch voorgeschreven medicatie elektronisch beschikbaar is, bij 15 ziekenhuizen is dit op een deel van de verpleegafdelingen beschikbaar. Poliklinisch voorgeschreven medicatie is minder vaak elektronisch beschikbaar: bij 20 ziekenhuizen op alle verpleegafdelingen en bij 20 op een deel van de verpleegafdelingen. Extramuraal voorgeschreven medicatie is nog zelden elektronisch beschikbaar: in 6 ziekenhuizen op alle verpleegafdelingen en in 16 op een deel van de verpleegafdelingen. Per categorie waren er respectievelijk 3, 6 en 13 ziekenhuizen die geen antwoord hebben gegeven.

Conclusies

- 1 De elektronische beschikbaarheid van medicatiegegevens is in 2007 gemiddeld hoger dan in 2006.
- 2 In 97 procent van de ziekenhuisapotheken is klinisch voorgeschreven medicatie elektronisch beschikbaar, dit geldt voor 53 procent van de poliklinische medicatiegegevens en 55 procent van de extramurale medicatiegegevens.
- 3 In 68 ziekenhuizen is op (een deel van) de polikliniekkamers klinisch voorgeschreven medicatie elektronisch beschikbaar, in 50 ziekenhuizen geldt dit voor de poliklinische medicatiegegevens en in 15 ziekenhuizen voor de extramurale medicatiegegevens.
- 4 In 78 ziekenhuizen is op (een deel van) de verpleegafdelingen klinisch voorgeschreven medicatie elektronisch beschikbaar, in 40 ziekenhuizen geldt dit voor de poliklinische medicatiegegevens en in 22 ziekenhuizen voor de extramurale medicatiegegevens.
- 5 8 ziekenhuizen hebben vrijwel geen gegevens aangeleverd over elektronische beschikbaarheid van medicatiegegevens, waarvan één ziekenhuis helemaal geen gegevens heeft aangeleverd.
- 6 10 ziekenhuizen hebben een lagere elektronische beschikbaarheid van medicatiegegevens in 2007 dan in 2006.
- 7 Een derde van de ziekenhuizen legt medicatiegegevens naar behoren vast, zowel bij voorschrijven als bij uitgifte uit de apotheek.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten, tenzij een afdoende verklaring is opgenomen in de toelichting:

- 1 Op (vrijwel) geen van de indicatoren over de elektronische beschikbaarheid van medicatie zijn gegevens door het ziekenhuis aangeleverd.
- 2 De klinisch voorgeschreven medicatie is in de apotheek niet elektronisch beschikbaar.
- 3 De klinisch voorgeschreven medicatie is op de verpleegafdeling niet elektronisch beschikbaar.
- 4 Het ziekenhuis heeft in 2007 slechtere resultaten dan in 2006.

4 Zorginformatie- en communicatietechnologie (zorg-ICT)

Beschikbare indicatoren

- 1 Elektronische beschikbaarheid van gegevens in de poliklinieksprekkamer en op de afdeling (bij voorkeur in patiëntenkamers). Het betreft de inzage van gegevens.
- 2 Elektronische beschikbaarheid van procesondersteunende ICT in de spreekkamer en op de afdeling (bij voorkeur in patiëntenkamers). Het betreft de invoer van gegevens en ordercommunicatie (het elektronisch aanvragen van orders).

Relevante begrippen	
Elektronische beschikbaarheid van gegevens	Via de computer opvraagbare gegevens op locatie. Gevraagde functies zijn: inzage in administratieve basisgegevens, laboratoriumgegevens, correspondentie vanuit het ziekenhuis, radiologieverslagen, bacteriologieverslagen, pathologieverslagen, medicatiegegevens, operatieverslagen, beelden en overige functies.
Procesondersteunende ICT	Interactief systeem om processen efficiënter en effectiever te maken. Gevraagde functies zijn: elektronische invoer van medische en/of verpleegkundige intake, elektronische registratie van medische en/of verpleegkundige decursus, multidisciplinair patiënttraject planningsysteem, ordercommunicatie voor het laboratorium, ordercommunicatie voor (poliklinische/klinische) medicatie, ordercommunicatie voor radiologie, ordercommunicatie met behulp van geprotocolleerde ordersets, ordercommunicatie voor overige zorgdiensten, en elektronische bewaking van het behandeltraject.

Ziekenhuisselectie

De gegevens over Zorg-ICT hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 88 algemene ziekenhuizen en 3 categorale ziekenhuizen. 1 categoriaal ziekenhuis heeft voor deze indicator geen gegevens aangeleverd.

Opmerking

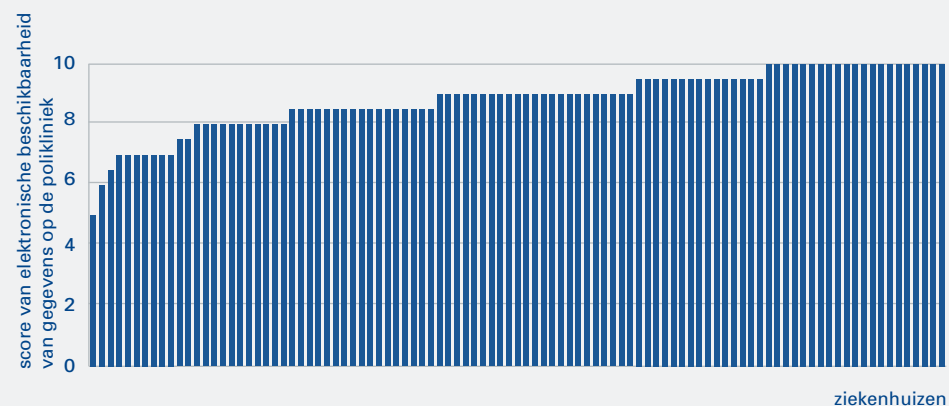
Per functie, zoals inzage radiologiegegevens of ordercommunicatie, zijn de gegevens gecodeerd naar: 'beschikbaar' (1 punt), 'gedeeltelijk beschikbaar' (0,5 punt) en 'niet beschikbaar' (0 punt). Wanneer een ziekenhuis heeft aangegeven plannen te hebben om in de toekomst de ICT op een gebied verder te ontwikkelen, is dit ziekenhuis als 'niet beschikbaar' gecodeerd. Pilots of de aanwezigheid van een bepaalde functie op één afdeling zijn als 'gedeeltelijk beschikbaar' gecodeerd. Het resultaat is een optelsom van de coderingen. Deze score is dus niet per definitie gelijk aan het aantal functies dat een instelling heeft geautomatiseerd.

Bij enkele functies, zoals het multidisciplinair patiënttraject planningsysteem of de geprotocolleerde ordersets, is niet duidelijk hoeveel functies aanwezig moeten zijn om deze als volledig beschikbaar te kunnen beschouwen. In overleg met de koepels wordt deze inhoud en definitie voor de basisset 2008 nader besproken.

Resultaten

Figuur 4.1

Score van de inzage in geautomatiseerde gegevens op de polikliniek (n=99)



Figuur 4.1

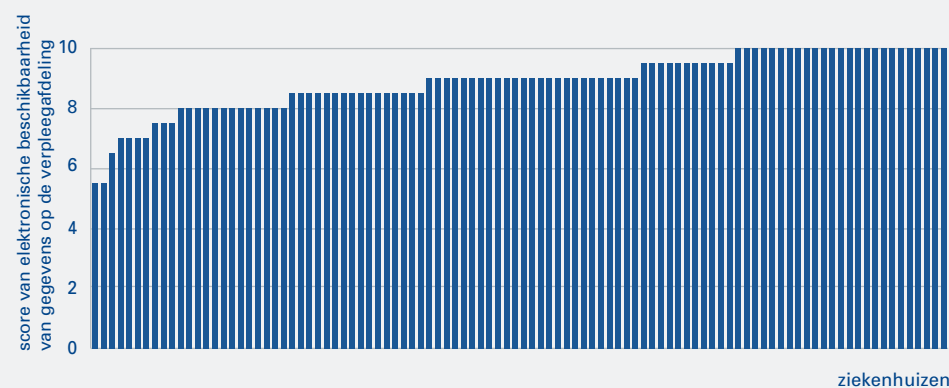
Alle ziekenhuizen hebben meerdere inzagefuncties op de polikliniek. Op een totaal van 10 mogelijke functies varieert de score voor inzage in geautomatiseerde gegevens van 5 tot 10 met een gemiddelde score van 8,8 (mediaan=9,0). De score van 10 wordt behaald door 21 ziekenhuizen, wat een volledige elektronische inzage betekent van alle gegevens. Dit is een duidelijke toename ten opzichte van 2006 toen het gemiddelde 8,5 was en 12 ziekenhuizen een score van 10 haalden. 9 ziekenhuizen behaalden echter een lagere score dan in 2006 (tot 1,5 punt).

Figuur 4.2

Alle ziekenhuizen hebben meerdere inzagefuncties op de verpleegafdeling. Op een totaal van 10 mogelijke functies varieert de score voor inzage in geautomatiseerde gegevens van 5,5 tot 10 met een gemiddelde score van 8,9 (mediaan=9,0). De score van 10 wordt behaald door 24 ziekenhuizen, wat een volledige elektronische inzage betekent van alle gegevens. Ook dit is een duidelijke toename ten opzichte van 2006. Het gemiddelde was toen 8,5 en 16 ziekenhuizen haalden toen een score van 10. 13 ziekenhuizen behaalden echter een lagere score dan in 2006 (tot 1,5 punt).

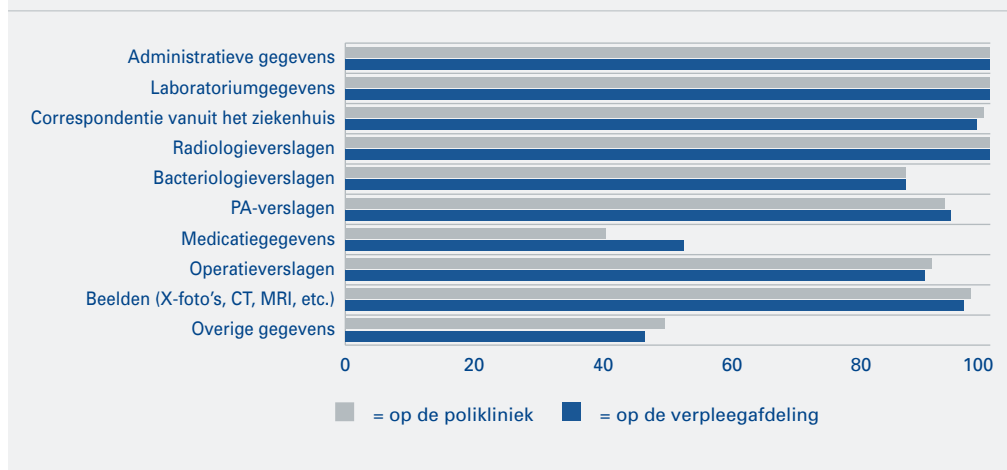
Figuur 4.2

Score van de inzage in geautomatiseerde gegevens op de verpleegafdeling (n=99)



Figuur 4.3

Percentage inzage in geautomatiseerde gegevens op de polikliniek en verpleegafdeling per functie (n=99)



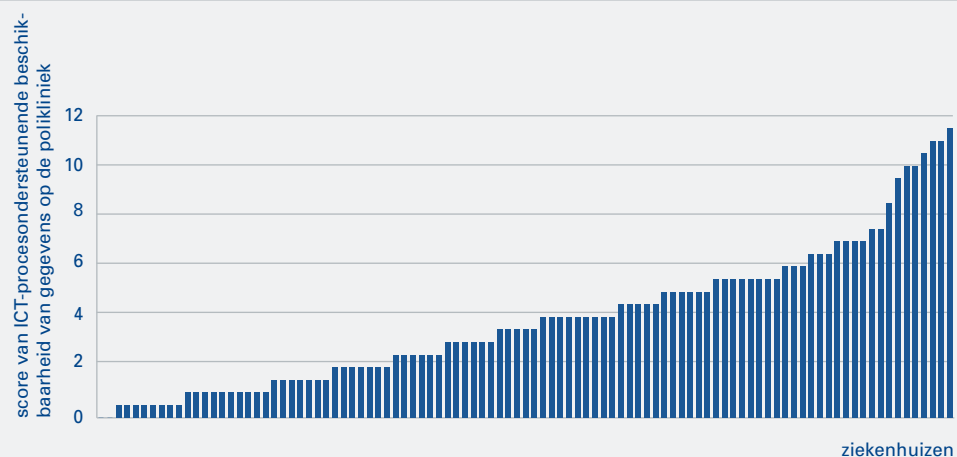
Figuur 4.3

Alle ziekenhuizen beschikken over een volledige invoering van elektronische inzage in administratieve basisgegevens, laboratoriumgegevens en radiologiegegevens. Ook gegevens over correspondentie van het ziekenhuis, bacteriologieverslagen, operatieverslagen, PA-verslagen en beelden (röntgenfoto's, CT-scan, MRI) zijn in de meeste ziekenhuizen elektronisch beschikbaar. Volledige inzage van medicatiegegevens is in ongeveer de helft van de ziekenhuizen onvoldoende. Dit is in 53 procent van de ziekenhuizen aanwezig op de verpleegafdeling en in 40 procent op de polikliniek.

Veel ziekenhuizen hebben net als vorig jaar gebruikgemaakt van de mogelijkheid een toelichting te geven. Deze toelichtingen zijn vaak uitgebreid en beschrijven veelal de afdelingen van het ziekenhuis waar bepaalde (delen van) gegevens elektronisch beschikbaar zijn, of gefaseerde plannen voor het invoeren van bijvoorbeeld het elektronisch patiëntendossier (EPD). Ook wordt vaak vermeld dat patiëntendossiers digitaal gescand beschikbaar zijn. De inspectie beoordeelt deze laatste manier van elektronisch beschikbaar stellen van gegevens als onvoldoende.

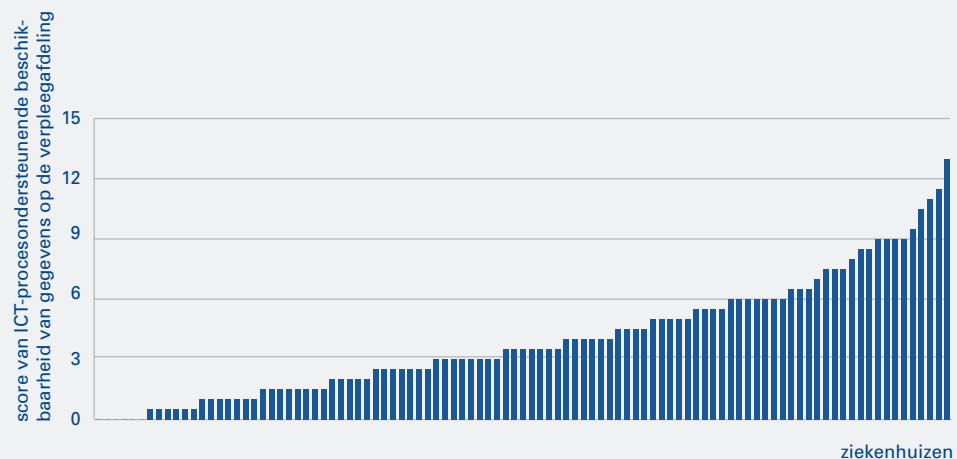
Figuur 4.4

Score van de invoer van geautomatiseerde procesondersteunende gegevens op de polikliniek (n=99)



Figuur 4.5

Score van de invoer van geautomatiseerde procesondersteunende gegevens op de verpleegafdeling (n=99)



Figuur 4.4

Voor de invoerfuncties van geautomatiseerde procesondersteunende gegevens in de polikliniek wordt door 2 ziekenhuizen een score van 11 gehaald op een totaal van 14 mogelijke functies. 2 ziekenhuizen scoren 0 en hebben dus geen invoerfuncties. Gemiddeld scoren ziekenhuizen 3,9 voor ICT-procesondersteunende mogelijkheden in de polikliniek (mediaan = 3,5). Ter vergelijking: in 2006 was het gemiddelde 3,1 en de mediaan 2,5. 20 ziekenhuizen behaalden in 2007 een lagere score dan in 2006, waarvan 9 ziekenhuizen zelfs 1,5 tot 4 punten lager.

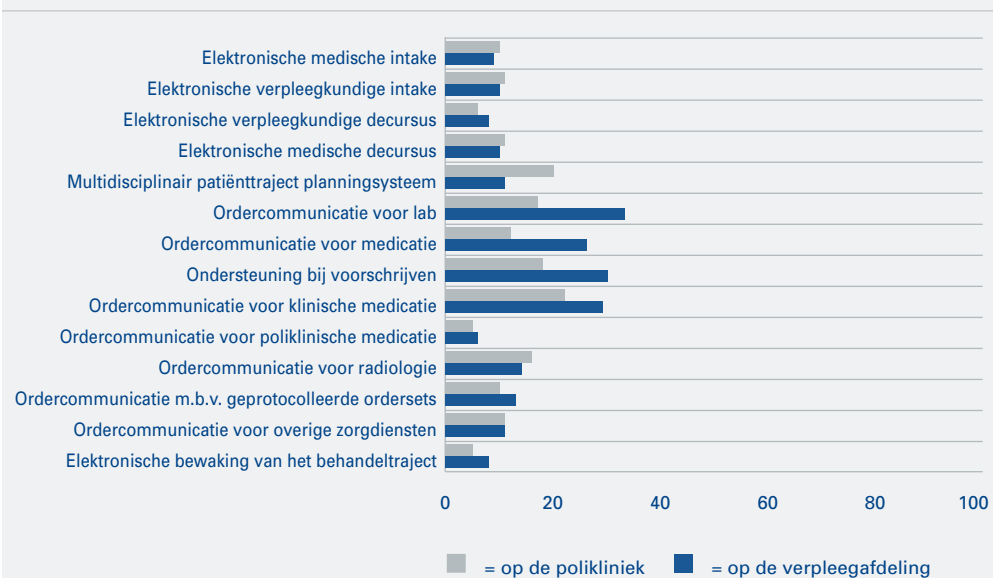
Figuur 4.5

Voor de invoerfuncties van geautomatiseerde procesondersteunende gegevens op de verpleegafdeling wordt door 1 ziekenhuis een score van 13 behaald. 6 ziekenhuizen scoren 0 op een totaal van 14 mogelijkheden. Ziekenhuizen scoren voor ICT-procesondersteunende mogelijkheden op de verpleegafdeling gemiddeld 4,0 (mediaan=3,5). In 2006 was het gemiddelde 3,4 en de mediaan 3,0. 27 ziekenhuizen behaalden een lagere score dan in 2006, waarvan 9 ziekenhuizen zelfs 1,5 tot 5,5 punten lager.

Ten opzichte van 2006 is bij 4,8 procent van de onderdelen van de indicator een verslechtering opgetreden. In het merendeel van de gevallen betreft dit de beschikbaarheid van procesondersteunende ICT.

Figuur 4.6

Percentage invoermogelijkheid van geautomatiseerde gegevens op polikliniek en verpleegafdeling (n=99)



Figuur 4.6

In vergelijking met elektronische inzagemogelijkheden haalt geen enkel onderdeel van de invoermogelijkheden op de polikliniek of verpleegafdeling een hoog percentage. Op de verpleegafdeling is in 33 procent van de ziekenhuizen een volledige mogelijkheid tot ordercommunicaties voor het lab. In de polikliniek is ICT-ondersteuning bij ordercommunicatie voor klinische medicatie het verst gevorderd met een volledig systeem in 22 procent van de ziekenhuizen. In de polikliniek scoren elektronische bewaking van het behandeltraject en ordercommunicatie voor poliklinische medicatie het laagst (5 procent).

In de toelichting op het multidisciplinair patiënttraject planningsysteem is door een aantal ziekenhuizen gemeld dat dit vorm heeft gekregen door toepassing van een programma voor het maken van combinatieafspraken. Dit beschouwt de IGZ als een onvoldoende geschikte invulling van dit systeem.

Conclusies

- 1 Er bestaat tussen de ziekenhuizen nog altijd een grote variatie in beschikbaarheid van geautomatiseerde gegevens en de ordercommunicatie.
- 2 Er zijn geen grote verschillen in automatisering van inzage tussen kliniek en polikliniek. Procesondersteunende mogelijkheden met betrekking tot ordercommunicatiescoren op verpleegafdelingen vaak twee keer hoger dan in de polikliniek.
- 3 Inzage van gegevens is in veel ziekenhuizen mogelijk en hiermee een veldnorm geworden indien deze in 80 procent van de ziekenhuizen beschikbaar is.
- 4 Het wijzigen en invoeren van gegevens loopt sterk achter bij de mogelijkheden tot inzage.
- 5 In vergelijking met 2006 is de automatisering in ziekenhuizen licht toegenomen.

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 begrippen; noch op de polikliniek, noch op de verpleegafdelingen.
- 2 Het ziekenhuis beschikt niet over inzagefuncties (op zowel de polikliniek als de verpleegafdeling) voor de volgende categorieën gegevens:
 - a Correspondentie vanuit het ziekenhuis.
 - b Bacteriologieverslagen.
 - c PA-verslagen.
 - d Operatieverslagen.
 - e Beelden.
- 3 Het ziekenhuis beschikt niet over elektronische medische intake op de polikliniek.
- 4 Het ziekenhuis scoort 10 of meer punten bij zowel inzage als invoermogelijkheden van geautomatiseerde systemen.

5 Ziekenhuisinfecties

Beschikbare indicatoren

- 1 Surveillance van ziekenhuisinfecties: postoperatieve wondinfecties (en welke ingrepen), wondinfecties na hartchirurgie, centrale lijn gerelateerde sepsis (lijnsepsis), beademinggerelateerde pneumonieën en/of blaaskatheter gerelateerde infecties.
- 2 Deelname aan incidentiesurveillance via PREZIES.
- 3 Interventies naar aanleiding van de resultaten van de surveillance.
- 4 Gebruik van CDC/WIP-criteria voor definiëring van ziekenhuisinfecties.

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 ziekenhuishygiënische routines van ziekenhuismedewerkers.
Lijnsepsis	Een infectie in de bloedbaan, gerelateerd aan het gebruik van een centrale lijn.
Beademing-gerelateerde pneumonie	Longontsteking, gerelateerd aan het gebruik van mechanische beademing.
PREZIES	PREventie van ZIEkenhuisinfecties door Surveillance. Het PREZIES-netwerk is een samenwerkingsverband van deelnemende ziekenhuizen, het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) (http://www.prezies.nl/algemeen/PREZIESalg.html).
CDC/WIP	Centres for Disease Control / Werkgroep Infectie Preventie.

Ziekenhuisselectie

De gegevens over ziekenhuisinfecties hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 88 algemene ziekenhuizen en 4 categorale ziekenhuizen.

Van de 100 ziekenhuizen surveilleren 99 systematisch ziekenhuisinfecties. Eén ziekenhuis geeft op deze vraag geen antwoord.

Daarnaast geven 23 ziekenhuizen in de toelichting aan deel te nemen aan prevalentieonderzoek via PREZIES variërend van één keer per jaar tot twee of zelfs drie keer per

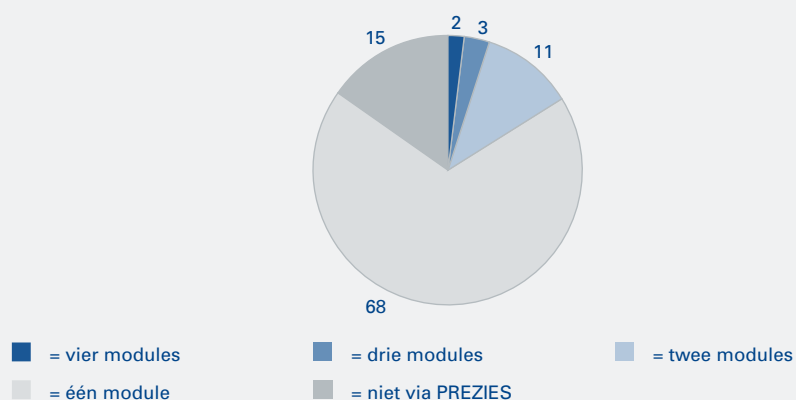
jaar. Door middel van prevalentie-onderzoek kan een ziekenhuis op een goede manier erachter komen voor welke risicogroepen en/of specialismen surveillance het beste plaats zou kunnen vinden.

Voor de definiëring van ziekenhuisinfecties wordt in 79 procent van de ziekenhuizen gebruik gemaakt van de CDC/WIP-criteria. 5 procent geeft aan geen gebruik te maken van de CDC/WIP-criteria en 16 procent geeft op deze vraag geen antwoord.

Resultaten

Figuur 5.1

Surveillance van ziekenhuisinfecties: gebruik van één of meer incidentie-modules (postoperatieve wondinfecties, wondinfecties na hartchirurgie, centrale lijn gerelateerde sepsis, beademingsgerelateerde pneumonieën, blaaskatheter gerelateerde infecties) via het PREZIES-netwerk (n=99)

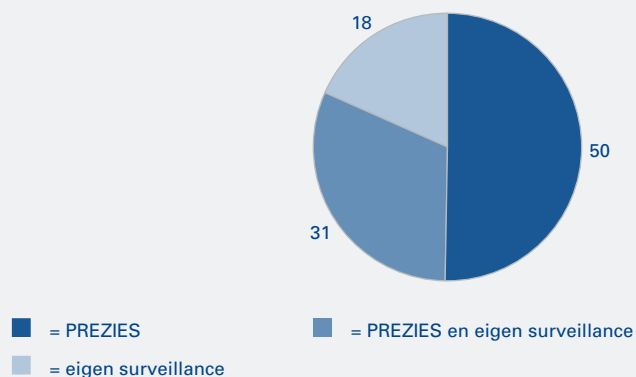


Figuur 5.1

Van de 99 ziekenhuizen maken 84 ziekenhuizen (85 procent) gebruik van één of meer incidentie-modules voor postoperatieve wondinfecties via het PREZIES-netwerk. Dit betekent dat zij een keuze hebben gemaakt uit postoperatieve wondinfecties voor één of meer ingrepen, wondinfecties na hartchirurgie (indien een hartchirurgisch centrum), centrale lijn gerelateerde sepsis (lijnsepsis), beademingsgerelateerde pneumonieën en blaaskatheter gerelateerde infecties. 16 ziekenhuizen surveilleren niet via PREZIES of geven geen antwoord op de betreffende vragen.

Veruit de meeste ziekenhuizen maken gebruik van één module via PREZIES, namelijk 68 ziekenhuizen (69 procent). 2 modules worden gebruikt door 11 ziekenhuizen, 3 modules door 3 ziekenhuizen en tenslotte 4 modules door 2 ziekenhuizen.

Figuur 5.2

Postoperatieve wondinfecties: vorm van surveillance (n=99)

Tabel 5.1

<i>Specialismen behorende bij risicogroepen</i>	<i>Aantal keer genoemd</i>
Orthopedie	67
Chirurgie	52
Gynaecologie	20
Urologie	7
Neurochirurgie	5
Vaatchirurgie	5
Plastische chirurgie	4
Cardiologie	2
Geen onderverdeling mogelijk in specialisme	10

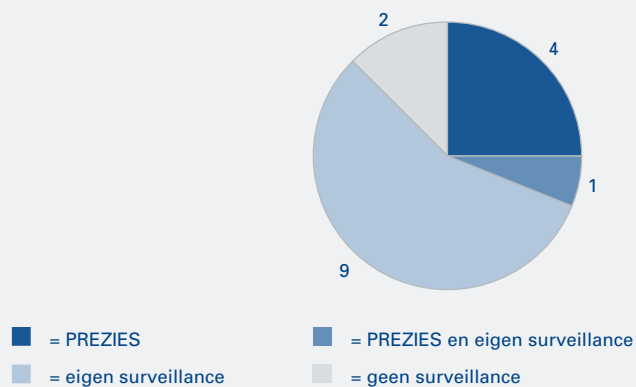
Figuur 5.2 en tabel 5.1

Alle ziekenhuizen surveilleren postoperatieve wondinfecties behalve één ziekenhuis dat geen antwoord geeft op de vraag. Ruim driekwart van de ziekenhuizen surveilleert postoperatieve wondinfecties via PREZIES, een derde doet dit in combinatie met een eigen surveillance en 18 ziekenhuizen hanteren alleen een eigen surveillance. Ziekenhuizen surveilleren over het algemeen (n=57) meer dan één risicogroep of specialisme. Het meest gebruikelijke is surveillance bij orthopedische ingrepen waarbij ziekenhuizen soms alleen heup of knie en soms ook beide doen. Bij deze ingrepen geeft het ziekenhuis in sommige gevallen aan dat alleen de orthopedie gedaan wordt, in andere gevallen orthopedie in combinatie met algemene chirurgie. Daarnaast worden andere algemene chirurgische ingrepen vaak genoemd, dit betreft dan vooral galblaasoperaties, mamma-operaties en darmoperaties. Gynaecologische ingrepen worden door 20 ziekenhuizen genoemd, vooral sectio's komen hierbij naar voren. Andere specialismen zoals urologie, oogheelkunde, neurochirurgie, plastische chirurgie en vaatchirurgie worden sporadisch genoemd. Bij 10 ziekenhuizen is geen onderverdeling in risicogroep en dus in specialisme mogelijk.

In de toelichting wordt als eigen surveillance regelmatig complicatieregistratie vermeld. Surveillance van alle patiënten door een speciaal hiervoor opgeleide medewerker (ziekenhuishygiënist) geeft over het algemeen een ander resultaat dan de registratie door de behandelend specialist in de complicatieregistratie die vooral 'het topje van de ijsberg' bevat. Daarom beschouwt de inspectie een complicatieregistratie alleen als niet voldoende om te kunnen spreken van surveillance.

Figuur 5.3

Vorm van surveillance bij wondinfecties na hartchirurgie (n=16)



Figuur 5.3

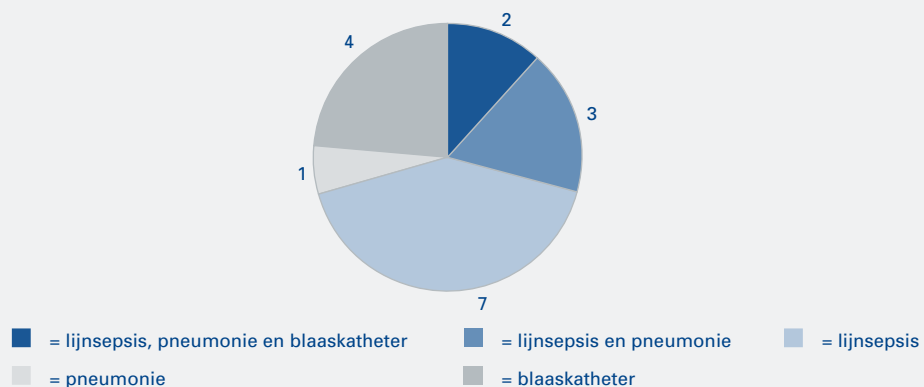
In Nederland hebben zestien ziekenhuizen een hartchirurgisch centrum. Voor de overige ziekenhuizen is de vraag betreffende wondinfecties na hartchirurgie niet van toepassing. Vijf hartchirurgische centra (31 procent) participeren in de incidentie-module van het PREZIES-netwerk. Hiervan heeft één ziekenhuis daarnaast ook een eigen surveillance. Negen ziekenhuizen (56 procent) hanteren alleen een eigen surveillance. Twee ziekenhuizen met hartchirurgisch centrum geven aan in het geheel niet te surveilleren naar postoperatieve infecties na hartchirurgie.

Figuur 5.4

Surveillance van centrale lijn gerelateerde sepsis, beademingerelateerde pneumonieën en blaaskatheter gerelateerde infecties zijn nog niet erg gebruikelijk. In totaal maken zeventien ziekenhuizen gebruik van één of meer van deze modules via PREZIES. Twee ziekenhuizen (12 procent) hanteren voor alle drie de modules de PREZIES-methode, drie ziekenhuizen (18 procent) gebruiken PREZIES voor de modules lijnsepsis en pneumonieën. Twaalf ziekenhuizen (71 procent) nemen deel aan één van de drie incidentie-modules via PREZIES: zeven ziekenhuizen voor de module lijnsepsis, één voor pneumonie en vier ziekenhuizen voor blaaskatheter.

Figuur 5.4

Surveillance bij centrale lijn gerelateerde sepsis, beademingerelateerde pneumonieën en blaaskatheter gerelateerde infecties (n=17)



Conclusies

- 1 Vrijwel alle ziekenhuizen (97 procent) voeren surveillance naar ziekenhuisinfecties uit, één ziekenhuis geeft geen antwoord. De CDC/WIP-criteria voor het definiëren van ziekenhuisinfecties worden in 79 procent van de ziekenhuizen gebruikt. De overige ziekenhuizen geven aan niet de CDC/WIP-criteria te gebruiken of geven geen antwoord op de vraag.
- 2 Van alle ziekenhuizen participeren 84 in tenminste één of meer incidentiemodules via het PREZIES netwerk. De overige 15 ziekenhuizen geven óf geen antwoord óf geven weer niet te participeren in surveillance via PREZIES. Veruit de meeste ziekenhuizen (n=68) maken gebruik van één module van het PREZIES-netwerk. Daarnaast komt prevalentie-onderzoek ook voor.
- 3 Meer dan 80 procent van de ziekenhuizen gebruikt één of meer incidentiemodules van PREZIES voor de surveillance van postoperatieve wondinfecties. De overige 18 procent gebruikt alleen een eigen surveillance. Surveillance wordt gericht op bepaalde risicogroepen. Deze risicogroepen kunnen verdeeld worden over verschillende specialismen. Het specialisme dat het vaakst voorkomt is orthopedie, gevolgd door chirurgie en gynaecologie. Ziekenhuizen surveilleren in het algemeen meer dan één risicogroep (n=57).
- 4 Bij surveillance na hartchirurgie blijkt dat ruim de helft (56 procent) van de 16 ziekenhuizen met een hartchirurgisch centrum een eigen surveillance gebruikt. Ongeveer één derde (31 procent) hanteert de PREZIES-methode. Twee ziekenhuizen (13 procent) surveilleren niet naar wondinfecties na hartchirurgie.
- 5 Van alle ziekenhuizen nemen 17 ziekenhuizen deel aan surveillance via PREZIES voor tenminste één van de volgende modules: centrale lijn gerelateerde sepsis, beademinggerelateerde pneumonieën of blaaskatheter gerelateerde infecties.

Reactie inspectie

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

- 1 Het ziekenhuis participeert niet in tenminste één van de modules van het PREZIES-netwerk.
- 2 Het ziekenhuis heeft geen hartchirurgisch centrum, maar doet wel aan surveillance van hartchirurgische ingrepen.
- 3 Het ziekenhuis heeft een hartchirurgisch centrum, maar surveilleert geen postoperatieve infecties na hartchirurgie, noch via PREZIES, noch via een eigen surveillance.
- 4 Het ziekenhuis gebruikt de CDC/WIP-criteria niet bij de registratie van ziekenhuisinfecties.

6 Complicatieregistratie

Beschikbare indicatoren

- 1 Het aantal specialismen/disciplines met een landelijke dan wel eigen complicatieregistratie als percentage van het totale aantal specialismen/disciplines in een ziekenhuis.
- 2 Het percentage complicatieregistraties (landelijk en eigen) per specialisme/discipline.

Relevante begrippen	
Complicatie	Een complicatie is een onbedoelde en ongewenste uitkomst tijdens of volgend op medisch-specialistisch handelen, die voor de gezondheid van de patiënt zodanig nadelig is, dat aanpassing van het medisch (be)handelen noodzakelijk is dan wel dat er sprake is van onherstelbare schade.
Complicatie-registratie	Het registreren van ongewenste of onverwachte uitkomsten van zorg met als doel de kwaliteit van de zorg te verbeteren. Met een registratiesysteem wordt informatie verkregen over de mate waarin complicaties voorkomen en de factoren die daarbij mogelijk een rol spelen. Deze informatie biedt een handvat voor patiëntenvoorlichting over risico's en met die informatie kan gezocht worden naar mogelijkheden om de omvang en ernst van complicaties in de toekomst zoveel mogelijk te beperken.
Landelijke complicatie-registratie	Complicatieregistratie die voldoet aan de norm van de wetenschappelijke vereniging, al dan niet volgens vakoverstijgende standaarden.
Eigen complicatie-registratie	Complicatieregistratie die niet voldoet aan de norm van de wetenschappelijke vereniging of waarvoor (nog) geen norm van de wetenschappelijke vereniging beschikbaar is.

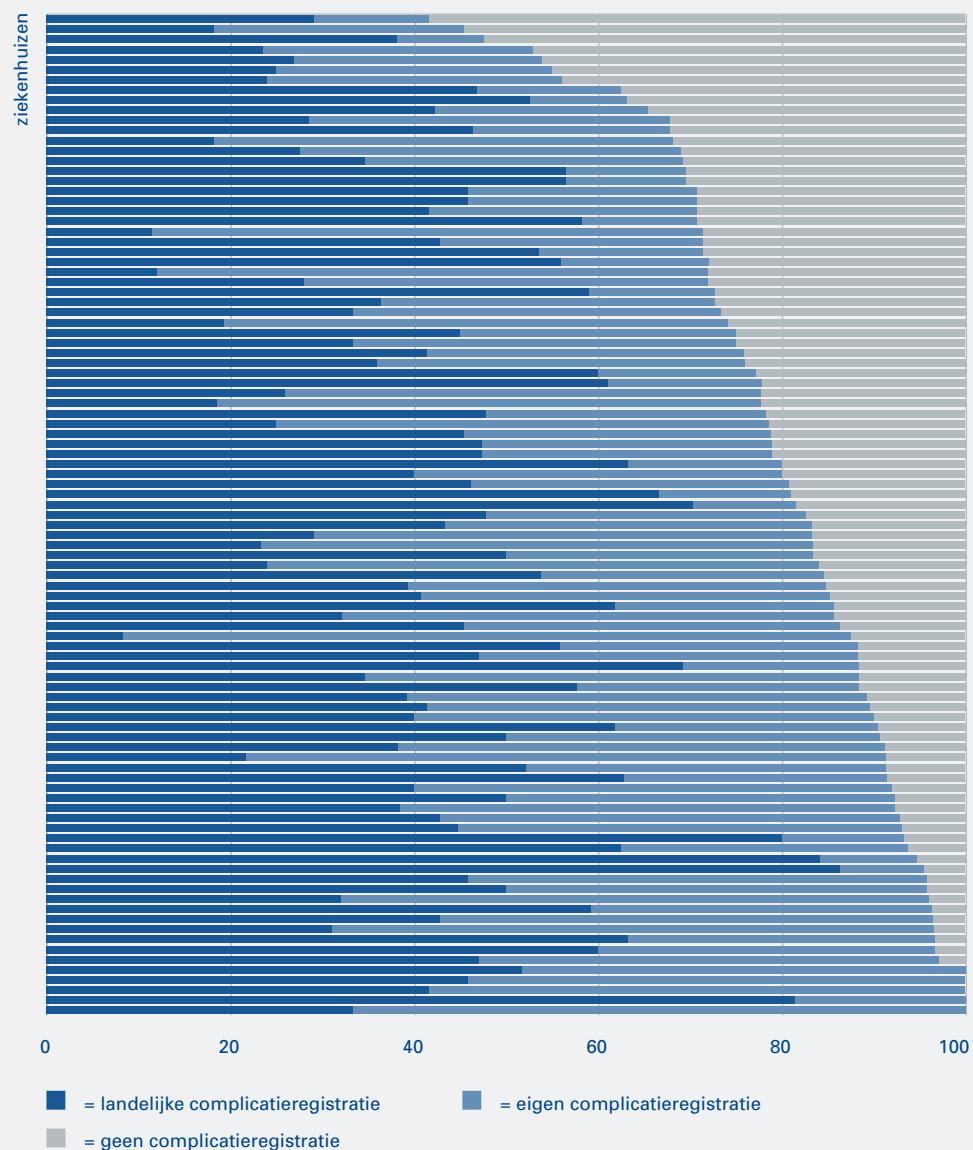
Ziekenhuisselectie

De gegevens over de complicatieregistraties hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 88 algemene ziekenhuizen/locaties en 4 categorale ziekenhuizen.

Resultaten

Figuur 6.1

Aantal complicatieregistraties per ziekenhuis als percentage van het totaal aantal aanwezige zelfstandige specialisten in een ziekenhuis (verdeeld naar complicatieregistratie volgens een landelijk norm van de beroepsvereniging, eigen of geen complicatieregistratie).



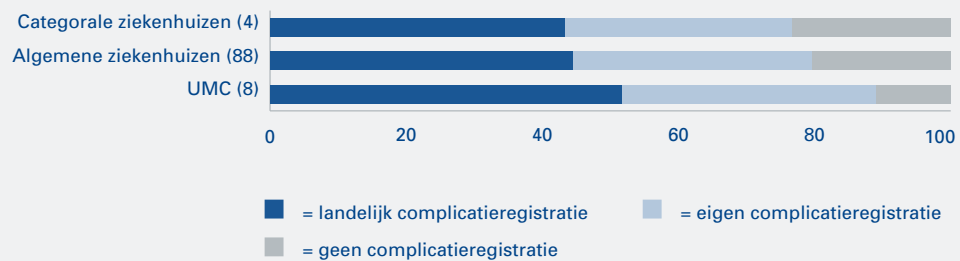
N.B. Er kan sprake zijn van marginale afwijkingen in de percentages van de landelijke dan wel eigen complicatieregistraties wegens omissies gedurende het primaire (invoer) proces.

Figuur 6.1

De inspectie vraagt bij deze indicator van 34 specialismen of het in het ziekenhuis aanwezig is en of er een complicatieregistratie beschikbaar is, al dan niet conform de landelijke norm. Het totaal aantal specialismen varieert van 3 (in een categoriaal ziekenhuis) tot 34 per ziekenhuis. Het gemiddelde aantal specialismen is 25,5. Het aantal specialismen met een complicatieregistratie varieert in deze ziekenhuizen van 39 tot 100 (n=5) procent van de aanwezige specialismen. In gemiddeld 81,3 procent van de specialismen is een vorm van complicatieregistratie aanwezig. Ten opzichte van vorig jaar is er sprake van een toename wat betreft het aantal aanwezige landelijke en eigen complicatieregistraties per ziekenhuis van 70,9 naar 81,3 procent. Het percentage specialismen waarvoor een complicatieregistratie volgens de landelijke norm wordt gebruikt, is toegenomen van 28,8 procent in 2006 naar 44,4 procent in 2007.

Figuur 6.2

Aantal complicatieregistraties per type ziekenhuis als percentage van het totaal aantal aanwezige zelfstandige specialismen per type ziekenhuis (verdeeld naar complicatieregistratie volgens een landelijk norm van de beroepsvereniging, eigen of geen complicatieregistratie).

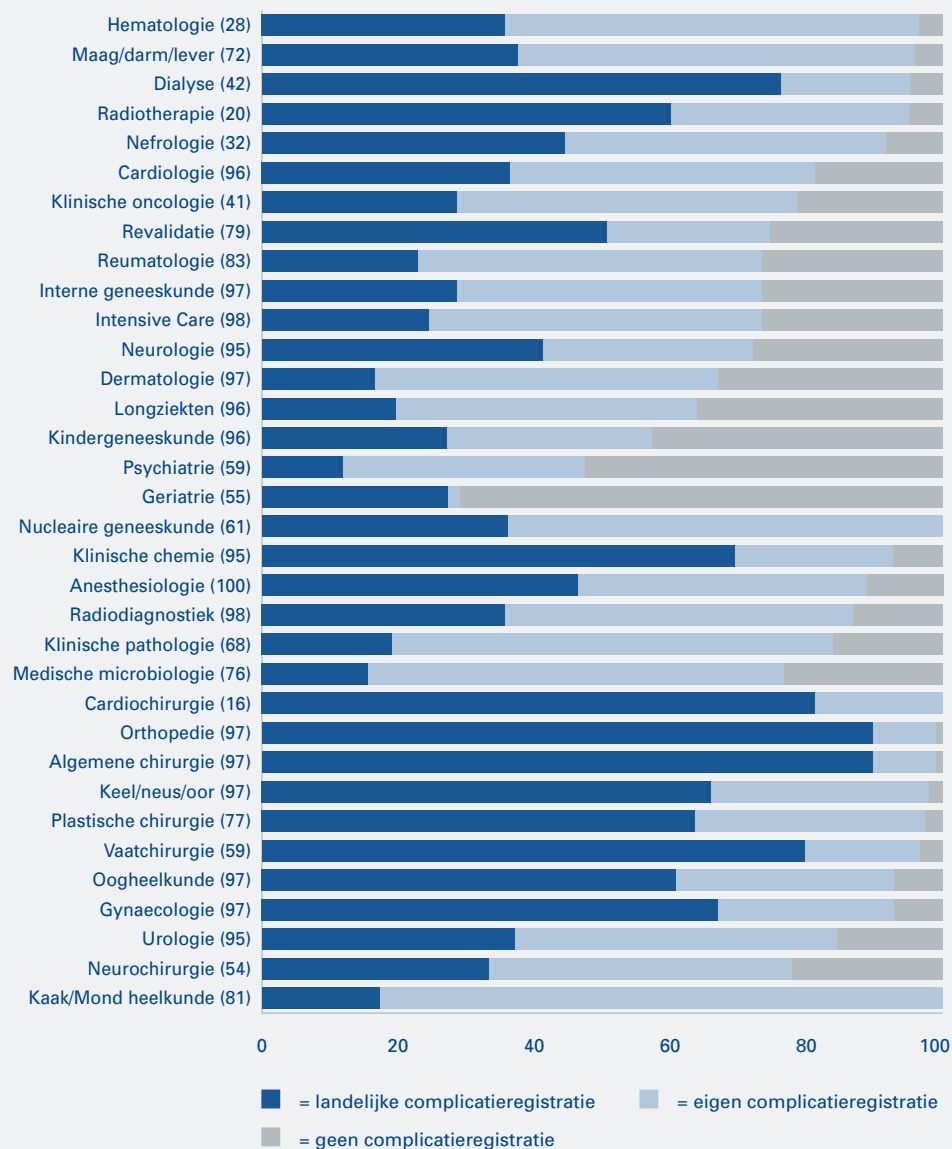


Figuur 6.2

Het gebruik van een complicatieregistratie hangt samen met het type ziekenhuis: de universitair medische centra maken het meest gebruik van een complicatieregistratie en gebruiken hierbij over het algemeen de landelijke standaard van de beroepsvereniging. De algemene ziekenhuizen, de grootste groep (n=88), gebruiken in bijna 80 procent een complicatieregistratie. De vier categorale ziekenhuizen hanteren in meer dan de helft van de specialismen een complicatieregistratie. Zowel algemene als categorale ziekenhuizen lijken minder vaak de landelijke standaard te gebruiken dan de universitaire medische centra.

Figuur 6.3

Percentage complicatieregistraties per specialisme (verdeeld volgens een landelijk norm van de beroepsvereniging, eigen of geen complicatieregistratie). De specialismen zijn geordend naar snijdende, ondersteunende en beschouwende specialismen, tussen haakjes is achter het specialisme aangegeven in hoeveel ziekenhuizen het aanwezig is.



Figuur 6.3

Het gebruik van een complicatieregistratie varieert per specialisme. Bij cardiochirurgie en nucleaire geneeskunde wordt altijd gebruikgemaakt van een complicatieregistratie. De geriatrie is het specialisme waar het minst gebruik wordt gemaakt van een complicatieregistratie; 71 procent van de geriatrie-afdelingen rapporteert geen complicatieregistratie te hanteren. Het gebruik van complicatieregistraties is toegenomen ten opzichte van 2006, zowel snijdende als beschouwende en ondersteunende specialismen maken in 2007 meer gebruik van complicatieregistraties.

In vergelijking met vorig jaar lijken de specialismen neurologie en kindergeneeskunde wat betreft complicatieregistratie de pilot fase te zijn ontstegen; in aanzienlijk meer ziekenhuizen worden complicatieregistraties bij deze specialismen gebruikt. Het specialisme psychiatrie lijkt juist aan de pilot fase begonnen, hiervoor rapporteren inmiddels enkele ziekenhuizen het gebruik van een landelijk gedefinieerde complicatieregistratie.

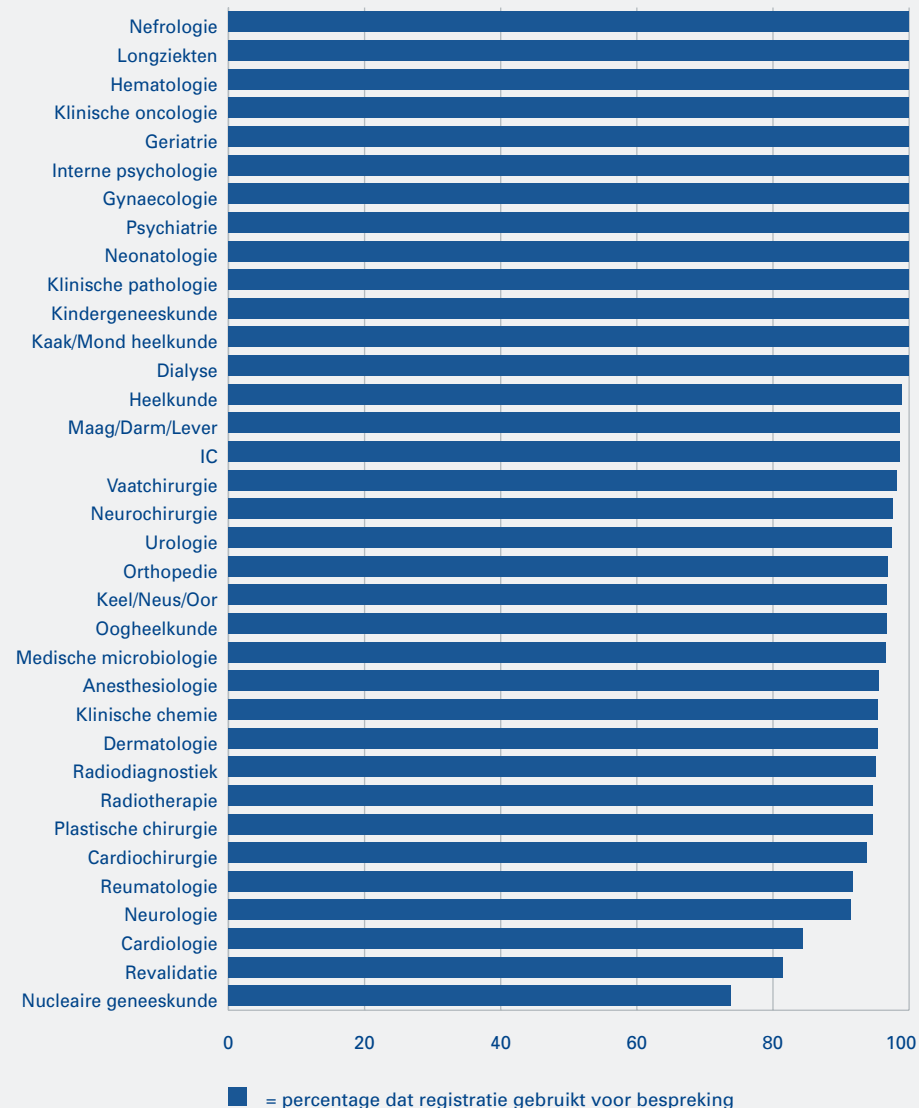
Niet alle (deel) specialismen zijn als zelfstandig specialisme in ieder ziekenhuis aanwezig. Enkele specialismen, zoals hartchirurgie (in 16 ziekenhuizen) of radiotherapie (in 20 ziekenhuizen) zijn geconcentreerd in een beperkt aantal ziekenhuizen. Een kleine meerderheid van de ziekenhuizen (n=55) geeft aan dat geriatrie als zelfstandig specialisme aanwezig is.

Een aantal ziekenhuizen geeft aan niet te beschikken over medische microbiologie of klinische pathologie. Dit zou te maken kunnen hebben met ziekenhuizen die zorg op een dergelijk gebied inkopen in een zelfstandig laboratorium.

In dat geval is het standpunt van de IGZ dat een ziekenhuis dat zorg heeft ingekocht, zich moet informeren over de kwaliteit van de verleende zorg, inclusief de mogelijke complicaties. De registratie van deze complicaties moet, net als complicatieregistraties van niet ingekochte zorg, beschikbaar zijn.

Figuur 6.4

Het gebruik van complicatieregistraties voor bespreking in teamverband als percentage van het totaal aantal aanwezige complicatieregistraties per specialisme



Figuur 6.4 en 6.5

Tenslotte is, indien is aangegeven dat een complicatieregistratie wordt gehanteerd, gevraagd of deze registratie gebruikt wordt voor bespreking in het team (zie figuur 6.4). Deze bespreking zou ad hoc, op wekelijkse basis dan wel op maandelijkse basis, kunnen plaatsvinden (zie figuur 6.5).

In figuur 6.4 is weergegeven of per specialisme gebruik wordt gemaakt van de aanwezige registraties voor bespreking met het team. Bij alle specialismen, op nucleaire geneeskunde na, wordt door meer dan 80 procent van de ziekenhuizen de registratie gebruikt voor bespreking in het team.

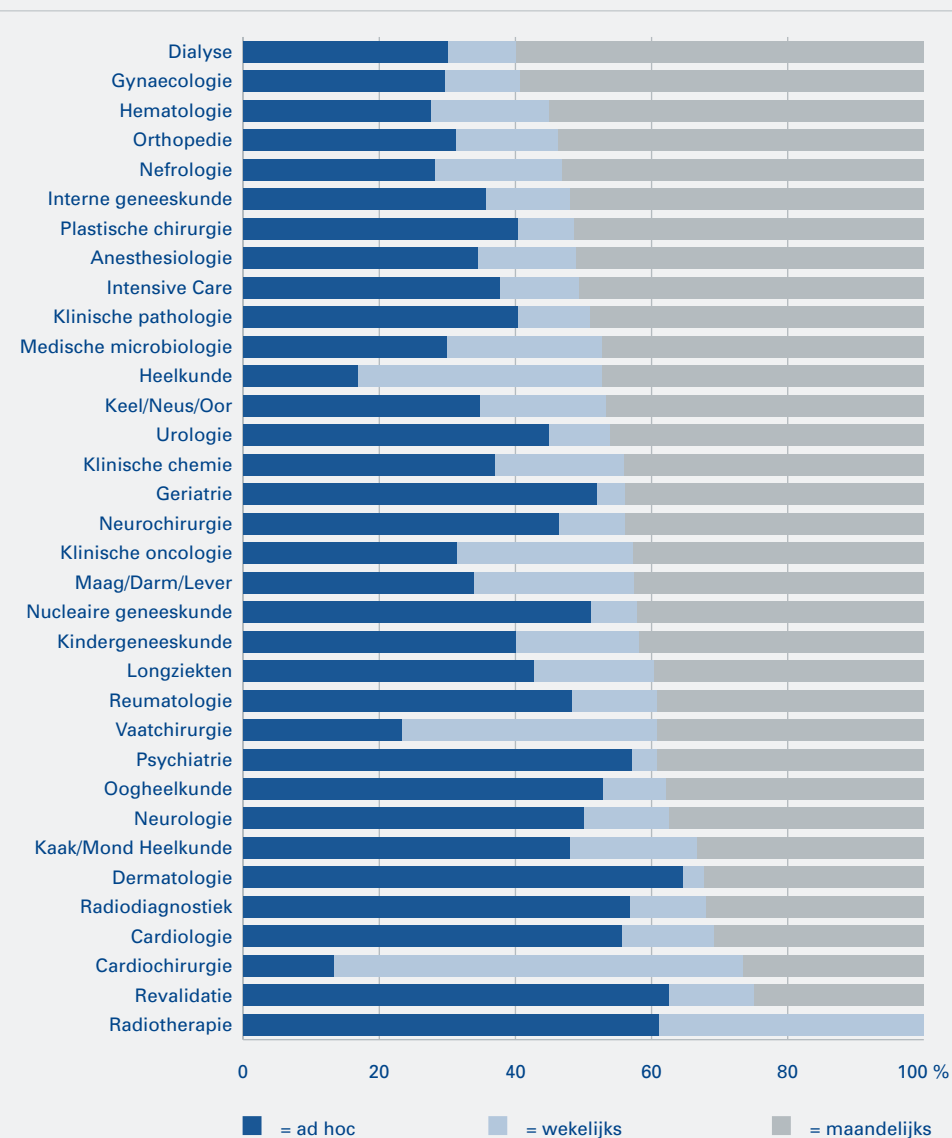
Opmerkelijk zijn de specialismen gynaecologie, interne geneeskunde, klinische oncologie, hematologie, longziekten, nefrologie en geriatric. Bij deze specialismen wordt vaker aangegeven dat de registratie voor teambespreking wordt gebruikt dan dat er feitelijk registratiesystemen aanwezig zijn. Het kan zijn dat bij deze specialismen, die aangeven geen vorm van complicatieregistratie te hebben, reactieve registratie plaatsvindt. Dat wil zeggen dat complicaties niet structureel worden besproken, maar alleen op het moment dat deze zich voordoen.

Bij de specialismen dialyse, kaak/mond heelkunde, kindergeneeskunde, klinische pathologie en psychiatrie geldt dat in alle ziekenhuizen de opgegeven registraties gebruikt worden voor bespreking in team verband (ad hoc, wekelijks dan wel maandelijks).

In figuur 6.5 wordt de geringe vertegenwoordiging van het op wekelijkse basis bespreken van complicatieregistraties in het team zichtbaar. Registraties lijken voornamelijk op ad hoc of maandelijkse basis gebruikt te worden voor bespreking in het team.

Figuur 6.5

Frequentie van bespreking in team verband (verdeeld naar ad hoc, wekelijks of maandelijks) als percentage van het gebruik van registraties voor bespreking in teamverband



Conclusies

Ten opzichte van 2006 zijn er meer complicatieregistraties in gebruik. Deze verbetering geldt voor vrijwel alle specialismen.

Enkele specialismen zijn afwezig in de algemene ziekenhuizen. Dit betreft enerzijds de geriatrie, anderzijds worden medische microbiologie en klinische pathologie vaak als niet aanwezig omschreven. Deze laatste 2 genoemde specialismen worden regelmatig elders ingekocht. De IGZ acht het van belang om in de toekomst aan te geven dat ingekochte specialismen ook tot de verantwoordelijkheid van een ziekenhuis behoren.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek indien er sprake is van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis gebruikt geen landelijke standaard voor de complicatieregistratie voor een specialisme waar 80 procent van de ziekenhuizen met dit specialisme dat wel doet (algemene chirurgie, orthopedische chirurgie, vaatchirurgie).
- 2 Het ziekenhuis gebruikt geen complicatieregistratie voor een specialisme waar 80 procent van de ziekenhuizen met dit specialisme wel een complicatieregistratie gebruikt (algemene chirurgie, plastische chirurgie, cardiologie, dialyse, gynaecologie, hematologie, vaatchirurgie, keel/neus/oorheelkunde, orthopedie, oogheelkunde, urologie, anesthesiologie, radiotherapie, hematologie en klinische chemie, klinische oncologie, klinische pathologie, neurochirurgie, radiodiagnostiek, maag/darm/lever ziekten).
- 3 Minder dan 50 procent van de specialismen/disciplines in het ziekenhuis heeft een complicatieregistratie.

7 Pijn na operatie

Beschikbare indicatoren

- 1 Pijnmeting bij postoperatieve patiënten.
 - a Aantal ziekenhuizen dat beschikt over een ziekenhuisbreed pijnprotocol.
 - b Aantal ziekenhuizen dat beschikt over een acute pijnservice.
 - c Percentage gestandaardiseerde pijnmetingen bij postoperatieve patiënten op de verkoeverafdeling.
 - d Percentage gestandaardiseerde pijnmetingen bij postoperatieve patiënten op de verpleegafdeling.
- 2 Het percentage patiënten dat gedurende de eerste 72 uur na een operatie op enig moment ernstige pijn ervaart (pijnscore >7).

Relevante begrippen

Pijnprotocol	Een ziekenhuisbreed protocol voor individuele postoperatieve pijnbestrijding.
Acute pijnservice	Dienstverlening waarbij één 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 Anesthesiologie (NVA) heeft de richtlijn postoperatieve pijnbehandeling opgesteld, waarin pijnmeting wordt aanbevolen om de pijnbehandeling te verbeteren ^[2] . Pijnmetingen leiden tot meer inzicht in de pijnervaring van patiënten en daardoor tot een meer adequate pijnbestrijding.
Ernstige pijnscore	Een pijnscore boven de 7 op een schaal van 0 tot 10 (0=geen pijn; 10=ergst denkbare) is niet acceptabel. Het is belangrijk dat de pijnmeting in verschillende situaties plaatsvindt. De pijnbestrijding is pas adequaat als de pijnscore zowel in rust als bij beweging of hoesten 4 of minder is.

Ziekenhuisselectie

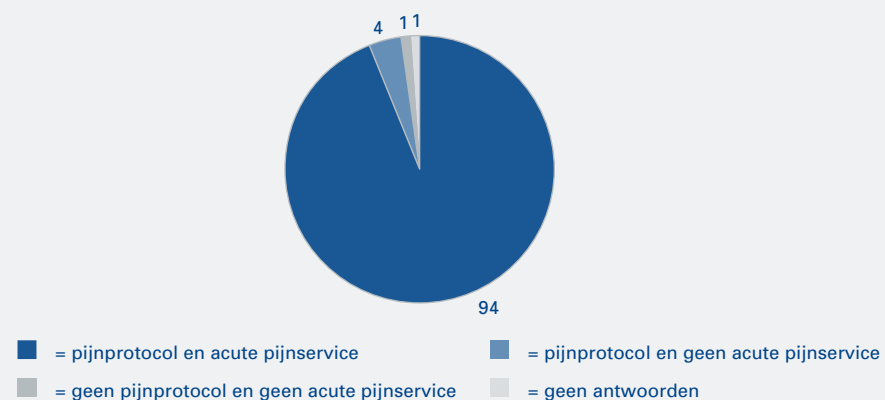
De gegevens over pijn na operatie hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 88 algemene ziekenhuizen en 4 categorale ziekenhuizen.

[2] NVA Richtlijn Postoperatieve Pijnbehandeling, september 2002.
<http://www.anesthesiologie.nl/richtlijnen>

Resultaten

Figuur 7.1

Beschikbaarheid ziekenhuisbreed pijnprotocol en acute pijnservice (n=100)



Figuur 7.1

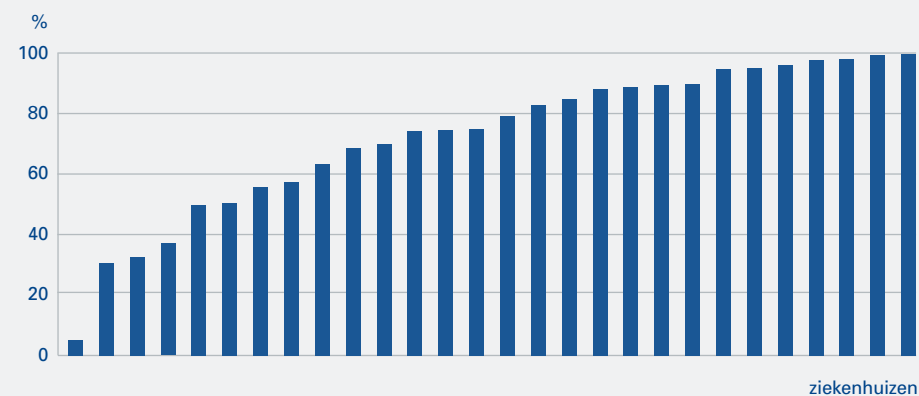
De vragen naar een ziekenhuisbreed pijnprotocol en acute pijnservice worden door alle ziekenhuizen, behalve één, beantwoord. 94 ziekenhuizen beschikken over een ziekenhuisbreed pijnprotocol en een acute pijnservice. Vier ziekenhuizen geven aan te beschikken over een ziekenhuisbreed pijnprotocol en hebben geen pijnservice. Eén ziekenhuis beschikt niet over een pijnprotocol of pijnservice. Ten opzichte van de vorige jaren is er een lichte toename van het aantal ziekenhuizen dat over een protocol en pijnservice beschikt.

Figuur 7.2

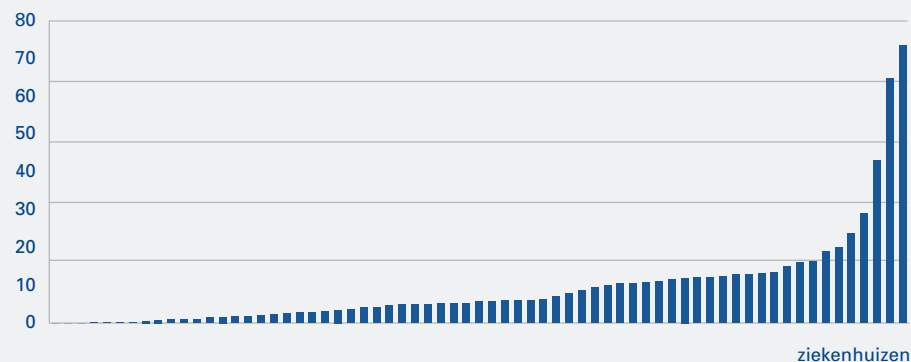
Er zijn drie ziekenhuizen die onvoldoende gegevens leveren over het percentage pijnmetingen op de verkoever. Drie ziekenhuizen geven een verkeerde selectie patiënten op en één ziekenhuis rapporteert geschatte gegevens. 65 ziekenhuizen geven aan bij alle patiënten pijnmetingen uit te voeren, maar registreren dit waarschijnlijk niet. De overige 28 ziekenhuizen zijn weergegeven in figuur 7.2. Voor deze 28 ziekenhuizen ligt het gemiddeld aantal patiënten bij wie systematisch pijn wordt gemeten op 73,3 procent. Inclusief de 65 ziekenhuizen die 100 procent opgeven ligt het gemiddelde op 93 procent.

Figuur 7.2

Percentage pijnmetingen op de verkoever voor ziekenhuizen die een percentage onder 100 procent opgeven (n=28).



Figuur 7.3

Percentage pijnmetingen met een pijnscore groter dan 7 (n=67)**Figuur 7.3**

De ziekenhuizen die volledige en betrouwbare cijfers aanleveren over het percentage pijnscores, zijn opgenomen in figuur 7.3. De 67 ziekenhuizen hebben gemiddeld 8,7 procent patiënten met een pijnscore die op enig moment boven 7 is. De spreiding loopt van 0 tot 73,4 procent. Drie ziekenhuizen zijn uitschieters met percentages boven 40 procent.

In een review^[3] naar het percentage patiënten met ernstige pijn in ziekenhuizen wordt geconcludeerd dat ernstige pijn onder **gemiddeld 11 procent** van de patiënten voorkomt, met een 95 procent betrouwbaarheidsinterval van 8,4-13,4 procent. De studie verzamelde gegevens van pijnmetingen uit 123 studies met bijna 20.000 patiënten die een "major abdominal gynaecological surgery, major orthopaedic surgery, and any laparotomy or thoracotomy" ondergingen en hanteerde dezelfde definitie voor ernstige pijn als de indicator.

Voor de IGZ betekent dit dat met name de ziekenhuizen die zeer laag scoren (p10) extra aandacht zullen krijgen.

Registratieproblemen

In *Het resultaat telt 2006* is al geconstateerd dat ziekenhuizen op verschillende manieren gegevens voor de indicator pijn na operatie opgeven aan de inspectie. Toen was het niet zinvol om een overzicht van de gegevens op te geven. Dit jaar zijn er meer ziekenhuizen die gegevens kunnen leveren, hoewel de registratie nog steeds problemen oplevert, omdat gegevens over pijnmetingen genoteerd worden in een papieren status of een verpleegkundig dossier. Ook als wel digitaal wordt geregistreerd blijkt het niet altijd mogelijk een overzicht voor alle (of groepen) patiënten op te vragen. Voor de gestandaardiseerde pijnmeting gebruiken vrijwel alle ziekenhuizen de VAS, NRS of VRS. Een enkel ziekenhuis noemt in de toelichting een ander pijninstrument.

Verkoever

Het lijkt erop dat vrijwel alle ziekenhuizen pijnmetingen uitvoeren op de verkoever, hoewel men zelden exacte cijfers kan leveren over het percentage gemeten patiënten. Het is realistisch om aan te nemen dat 100 procent scores onwaarschijnlijk zijn omdat op enkele (tien)duizenden patiënten het voorkomt dat een pijnmeting niet geregistreerd wordt, of niet wordt uitgevoerd. Omdat twee derde (65) van de ziekenhuizen aangeeft 100 procent van de patiënten te meten, lijkt het erop dat veel ziekenhuizen

[3] Dolin, S. J., Cashman, J. N. & Bland, J. M. Effectiveness of acute postoperative pain management: I. Evidence from published data. *British Journal of Anaesthesia* 2002; 89(3): 409-423.

op de verkoever standaard bij alle patiënten (proberen te) meten en soms een pijn-score onder een bepaalde waarde als ontslagcriterium hanteren.

Verpleegafdelingen

Het aanleveren van gegevens over het aantal pijnmetingen op de verpleegafdeling blijkt lastiger. Acht ziekenhuizen leveren onvolledige gegevens. De vijf ziekenhuizen die aangeven minder dan 1.000 patiënten op de verpleegafdeling te hebben, noemen in de toelichting dat zij een steekproef of selectie (van afdelingen of in tijd) hebben uitgevoerd. In totaal geven twaalf ziekenhuizen in de toelichting aan een selectie te hebben gemaakt in patiënten, afdelingen, of in 2007 te zijn begonnen met pijnmetingen op een aantal of alle afdelingen. Zes ziekenhuizen geven aan een steekproef te hebben uitgevoerd. Schattingen lijken ook voor te komen. Vijf ziekenhuizen geven getallen waarvan vermoed wordt dat het exacte aantal onbekend is.

De registratie van het aantal patiënten op de verpleegafdelingen verschilt. Hoe het aantal patiënten op de verpleegafdeling zich verhoudt ten opzichte van de verkoever, is weergegeven in tabel 7.1. De meeste (62) ziekenhuizen geven aan dat alle patiënten van de verkoever op de verpleegafdeling opgenomen worden.

Tabel 7.1

Het aantal ziekenhuizen wat een aantal patiënten op de verpleegafdeling opgeeft wat kleiner, gelijk, groter of onbekend is ten opzichte van de verkoever

<i>Kleiner</i>	<i>Gelijk</i>	<i>Groter</i>	<i>Onbekend</i>
18 ziekenhuizen	62 ziekenhuizen	13 ziekenhuizen	7 ziekenhuizen

Eén ziekenhuis verklaart het lagere aantal patiënten op de verkoeverafdeling doordat vrijwel alle patiënten met een oogheekundige ingreep niet naar de verkoever maar direct naar de verpleegafdeling gaan.

Voor zover het mogelijk is ziekenhuizen onderling te vergelijken voor het aantal metingen op de verpleegafdeling, ontstaat het beeld dat minder metingen worden uitgevoerd op de verpleegafdeling dan op de verkoever. Een overzicht is weergegeven in tabel 7.2. Op de verkoever meten ruim twee keer zoveel (78) ziekenhuizen boven de 80 procent.

Tabel 7.2

Het aantal ziekenhuizen per categorie patiënten met pijnmeting op de verkoever en de verpleegafdeling

	<i>< 50 procent</i>	<i>> 80 procent</i>	<i>100 procent</i>
Verkoever	5	78	65
Verpleegafdeling	25	36	18

Percentage patiënten met een ernstige pijnscore

Gegevens over de uitslag van de pijnmeting zijn zelden centraal beschikbaar. Uit de toelichtingen blijkt dat zeventien ziekenhuizen hun gegevens baseren op een selectie van patiënten, afdelingen of tijdsperiode. Uit de toelichtingen en de geleverde gegevens blijkt dat tien ziekenhuizen een steekproef hebben uitgevoerd. Veertien ziekenhuizen leveren onvolledige gegevens voor dit deel van de indicator.

Steekproeven

De inspectie stimuleert het gebruik van digitale registratiesystemen. Steekproeven kunnen daarom alleen worden gebruikt voor gegevensverzameling als er geen andere methoden zijn om de gegevens te verkrijgen en als deze methodologisch verantwoord zijn uitgevoerd. Dit is niet eenvoudig. Hoe groot de steekproef moet zijn, is afhankelijk van het totale aantal patiënten en hoe nauwkeurig men wil meten. Daar komt bij dat, hoe minder een fenomeen voorkomt, men een steeds grotere steekproef moet uitvoeren om een betrouwbare schatting te krijgen. Ook treden vertekeningen eenvoudig op doordat er selecties worden gedaan in afdelingen, patiëntengroepen, meetmomenten of meetperiode. Bij steekproeven met onvoldoende aantallen gemeten patiënten stelt de inspectie nadere vragen.

Conclusies

- 1 Het aantal ziekenhuizen met een acute pijnservice en pijnprotocol is verder toegenomen. Vrijwel alle ziekenhuizen hebben deze voorzieningen. In 2008 zijn deze indicatoren niet meer gevraagd.
- 2 Alle ziekenhuizen doen aan postoperatieve pijnmeting. Het verschilt per ziekenhuis hoe ver men is in de implementatie op de verkoeverafdeling en verpleegafdelingen.
- 3 Veel ziekenhuizen hebben geen of beperkt inzicht in de scores op (alle) pijnmetingen. De automatisering van de registratie wordt daarbij als grootste struikelblok genoemd.
- 4 Er zijn veel steekproeven van verschillende omvang.
- 5 Ondanks de registratieproblemen lijkt het erop dat een kwart van de ziekenhuizen bij meer dan 10 procent van de postoperatieve patiënten een pijnscore boven de 7 meet.
- 6 De inspectie vraagt de betrokken beroepsgroepen een nadere specificatie van de te volgen patiëntengroepen te geven.

Reactie inspectie

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

- 1 Het ziekenhuis geeft geen gegevens.
- 2 Het ziekenhuis heeft geen ziekenhuisbreed pijnprotocol.
- 3 Het ziekenhuis heeft geen acute pijnservice.
- 4 Het ziekenhuis heeft onvoldoende gegevens over de pijnmetingen op de verkoever.
- 5 Het ziekenhuis geeft aan dat minder dan 80 procent van de postoperatieve patiënten op de verkoever gemeten wordt.
- 6 Het ziekenhuis geeft aan dat meer dan 19 procent van de patiënten in de eerste 72 uur na de operatie een pijnscore hoger dan 7 heeft (p90).
- 7 Het ziekenhuis geeft aan dat minder dan 0,82 procent van de patiënten in de eerste 72 uur na de operatie een pijnscore hoger dan 7 heeft (p10).
- 8 Het ziekenhuis heeft een steekproef van onvoldoende omvang getrokken voor het percentage pijnmetingen boven 7.

8 Volume van risicovolle interventies

Beschikbare indicatoren

- 1 Volume van operaties aan een aneurysma van de abdominale aorta:
 - Aantal patiënten per ziekenhuis dat aan een aneurysma van de abdominale aorta (AAA) is geopereerd.
- 2 Volume van oesophaguscardiaresecties:
 - Aantal patiënten per ziekenhuis, bij wie een oesophaguscardiaresectie is uitgevoerd.

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.
Oesophaguscardiaresectie (OCR)	Wegnemen van (een deel van) de slokdarm (oesophagus) en het bovenste deel van de maag (cardia) (doorgaans) als behandeling van een kwaadaardige tumor van de slokdarm/maag.
Niet-acute procedure	Geplande ingreep die niet plaatsvindt onder spoedeisende omstandigheden en die opgenomen is in het reguliere OK-planningsproces. Dat wil zeggen dat zowel de voorbereiding als de uitvoering van de ingreep zijn uitgevoerd zoals dat gebruikelijk is.
Acute procedure	Een ingreep met een spoedeisend karakter.

Ziekenhuisselectie

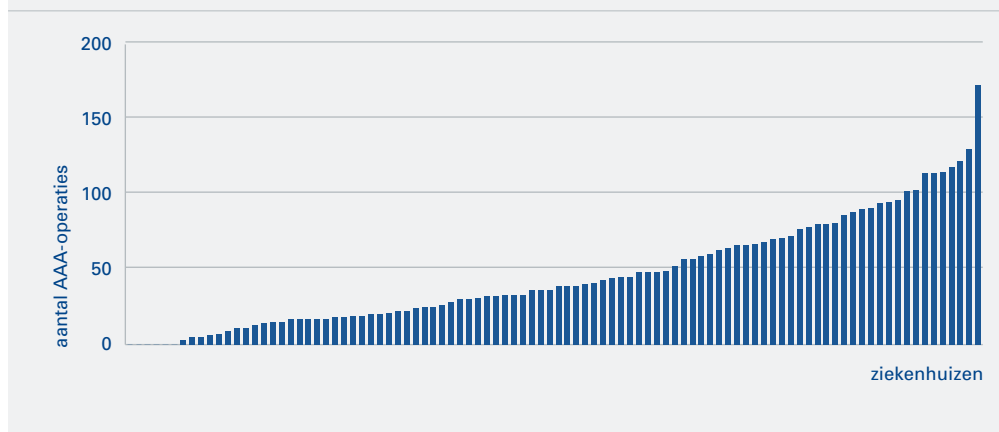
De gegevens over de AAA-operatie hebben betrekking op 8 universitair medische centra en 88 algemene ziekenhuizen.

De gegevens over de OCR-operatie hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 88 algemene ziekenhuizen en 1 categoriaal ziekenhuis.

Resultaten

Figuur 8.1

Aantal patiënten met een AAA-operatie (n=96)



Figuur 8.1

In 96 ziekenhuizen zijn in totaal 4.455 AAA-operaties uitgevoerd, 223 meer dan in 2006. Zes ziekenhuizen geven aan deze operatie niet uitgevoerd te hebben. In de overige 90 ziekenhuizen varieert het aantal AAA-operaties van 3 tot 173 (met een gemiddelde van 49,5 en mediaan van 39,5). Zeven ziekenhuizen geven aan (een deel van) hun patiënten voor hoogrisico ingrepen door te sturen naar topklinische centra in de regio.

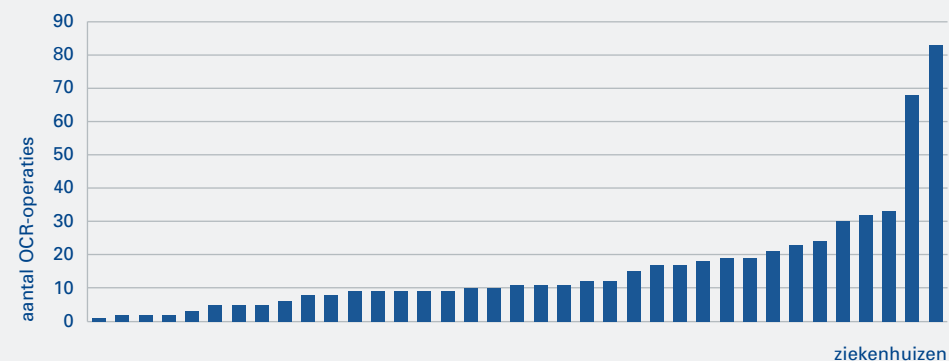
In 80 ziekenhuizen werden tenminste 15 AAA-operaties verricht en in 10 ziekenhuizen zijn minder dan 15 AAA-operaties verricht. In 2006 waren dit respectievelijk 82 en 10 ziekenhuizen. In de concept richtlijn 'Diagnostiek en behandeling van het aneurysma van de abdominale aorta' (2008) adviseert de Nederlandse Vereniging voor Vaatchirurgie een minimum aantal electieve AAA-operaties van 15 per jaar per ziekenhuis.

Oefening baart kunst, of in ieder geval vakmanschap. Bij elke handeling in het algemeen en bij technisch gecompliceerde handelingen zoals de AAA-operatie in het bijzonder, is het duidelijk dat hoe vaker een operatie wordt uitgevoerd, hoe kleiner 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.

Anderzijds is het bij een (dreigende) bloeding van een aneurysma van de aorta vaak noodzakelijk om op hele korte termijn in te grijpen. Het is de IGZ duidelijk dat niet gestreefd kan worden naar het sterk beperken van het aantal centra waarin een AAA uitgevoerd kan worden. Daarom is het bij deze aandoening van belang dat ziekenhuizen de randvoorwaarden voor verantwoorde zorg aantoonbaar goed geregeld hebben.

Figuur 8.2

Aantal patiënten met een OCR per ziekenhuis (n=37)



Figuur 8.2

Van de 97 ziekenhuizen voerden 37 in totaal 588 OCR-operaties uit. Het aantal OCR-operaties per ziekenhuis varieert van 1 tot 83 (met een gemiddelde van 16,0 en mediaan van 11,0). 59 ziekenhuizen voerden deze operatie niet uit en verwijzen hun patiënten hiervoor door naar gespecialiseerde centra. Van deze ziekenhuizen benadrukken 19 dat zij geen OCR-operaties (meer) uitvoeren en geven 19 aan dat ze deze patiënten doorverwijzen. Twee ziekenhuizen geven aan dat hun chirurgen in een ander ziekenhuis OCR-operaties uitvoeren. Eén ziekenhuis geeft niet aan hoeveel OCR ze in 2007 hebben uitgevoerd, maar vermeldt in de toelichting dat ze in de loop van 2007 zijn gestopt met het uitvoeren van de OCR vanwege regionale afspraken.

In de Nederlandse multidisciplinaire richtlijn *Diagnostiek en behandeling oesofaguscarcinoom* is gesteld dat een ziekenhuis deze ingreep tenminste 10 à 20 maal per jaar (geïndiceerd) moet uitvoeren. De inspectie heeft de ondergrens van 10 ingrepen per jaar overgenomen. Van de 37 ziekenhuizen die deze operatie uitvoeren, verrichtten in 2007 21 ziekenhuizen 10 of meer OCR-operaties, 16 ziekenhuizen voeren deze operatie minder dan 10 keer uit.

Medio 2007 is de inspectie begonnen met de centrale uitvoering van een handhavingplan op de in de richtlijn gestelde ondergrens van 10 OCR per jaar. In een schrijven heeft de inspectie de 14 ziekenhuizen, die in 2006 en in drie opeenvolgende jaren minder dan 10 resecties uitvoerden, verzocht met behulp van samenwerkingsafspraken aannemelijk te maken in de toekomst meer OCR uit te voeren of te stoppen met het uitvoeren van deze operatie. Deze maatregel heeft als gevolg dat 3 van de 14 ziekenhuizen aannemelijk hebben gemaakt verantwoord door te kunnen gaan met het uitvoeren van OCR en 11 ziekenhuizen hebben aangegeven te zijn gestopt. Daarnaast zijn er ook ziekenhuizen, die in 2006 nog 10 of meer OCR-operaties uitvoerden, in het kader van herverdeling van de OCR-chirurgie in de regio, gestopt met het uitvoeren van de OCR.

Dat er in 2007 nog steeds 16 ziekenhuizen zijn die minder dan 10 OCR uitvoerden, is gedeeltelijk te verklaren door het feit dat ziekenhuizen al een aantal OCR-operaties hadden uitgevoerd voordat ze in de loop van 2007 stopten. De verwachting is dan ook dat het aantal ziekenhuizen dat minder dan 10 OCR per jaar uitvoert, in 2008 sterk zal verminderen.

Conclusies

- 1 In 2007 zijn door 90 ziekenhuizen 4.455 AAA-operaties uitgevoerd, 223 meer dan in 2006.
- 2 Het merendeel van de ziekenhuizen (94 procent) in Nederland heeft AAA-operaties in het zorgpakket opgenomen. Bijna 90 procent hiervan verricht deze ingreep tenminste 15 keer per jaar, wat volgens de wetenschappelijke vereniging voldoende is om de benodigde ervaring te behouden.
- 3 Bij de OCR is sprake van een gedeeltelijke concentratie van zorg: in 61 procent van de Nederlandse ziekenhuizen worden patiënten voor deze ingreep naar een ander ziekenhuis verwezen.
- 4 Meer dan de helft van de ziekenhuizen waar OCR-operaties worden uitgevoerd, voldoen aan de door de beroepsgroep gestelde richtlijn van 10 operaties per jaar.
- 5 Medio 2007 hebben 14 ziekenhuizen een schrijven van de inspectie ontvangen met het verzoek te stoppen met het uitvoeren van de OCR-operaties dan wel een zodanig samenwerkingsverband aan te gaan dat aan de volumenorm kan worden voldaan.
 - a Elf ziekenhuizen die in 2006 en drie achtereenvolgende jaren minder dan 10 OCR uitvoerden, hebben aangegeven in (de loop van) 2007 te stoppen met het uitvoeren van OCR-operaties en hun patiënten door te verwijzen.
 - b Drie ziekenhuizen die in 2006 en drie achtereenvolgende jaren minder dan 10 OCR uitvoerden, hebben door middel van regionale afspraken aannemelijk gemaakt in de toekomst 10 of meer OCR-operaties te gaan doen. De ziekenhuizen voerden in 2007 respectievelijk 11, 9 en 5 OCR-operaties uit.
- 6 Het aantal ziekenhuizen dat minder dan 10 OCR uitvoert, is gedaald van 22 in 2006 naar 16 in 2007. De helft van deze ziekenhuizen voerde in 2006 nog 10 of meer OCR-operaties uit. Een aantal ziekenhuizen is onder andere vanwege samenwerkingsafspraken met ziekenhuizen in de regio in de loop van 2007 gestopt met het uitvoeren van deze operaties.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek naar aanleiding van de volgende resultaten, tenzij een afdoende verklaring is opgenomen in de toelichting:

- 1 Het ziekenhuis geeft aan wel AAA-operaties te verrichten, maar minder dan 15 per jaar.
- 2 Het ziekenhuis voerde in 2007 10 procent (of tenminste 10) AAA-operaties meer of minder uit dan in 2006.
- 3 Het ziekenhuis gaf in 2006 en 2007 hetzelfde aantal AAA-operaties op (met uitzondering van de ziekenhuizen die geen AAA-operaties uitvoeren).
- 4 Het ziekenhuis heeft in 2007 minder dan 10 OCR-operaties uitgevoerd en heeft (nog) niet aangegeven te stoppen of aannemelijk gemaakt in de toekomst 10 of meer OCR uit te voeren door middel van regionale afspraken.
- 5 Bij het ziekenhuis is handhavings- of verificatieonderzoek uitgevoerd door de IGZ.

9 Cholecystectomie

Beschikbare indicatoren

- 1 Percentage patiënten met galwegletsel na een cholecystectomie.

Relevante begrippen

Cholecystectomie	Galblaasoperatie, ingreep waarbij de galblaas verwijderd wordt.
Galwegletsel	Iedere beschadiging van het galwegsysteem, inclusief de stomp van de galgang en de galwegen in de lever, die is opgetreden tijdens cholecystectomie.

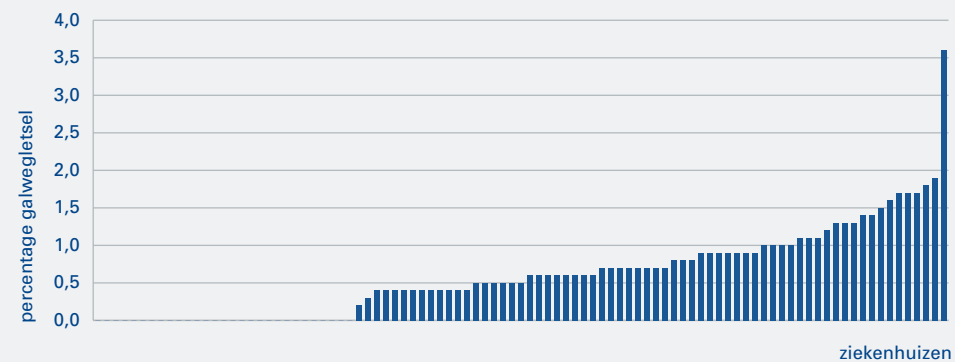
Ziekenhuisselectie

De gegevens over cholecystectomie hebben betrekking op 8 universitair medische centra en 88 algemene ziekenhuizen.

Resultaten

Figuur 9.1

Percentage patiënten met galwegletsel na een cholecystectomie (n=95)



Figuur 9.1

Van de 96 ziekenhuizen leveren 95 (99 procent) gegevens over het percentage patiënten met galwegletsel; bij één ziekenhuis zijn de gegevens onbekend. In totaal zijn 24.206 cholecystectomieën uitgevoerd en het aantal patiënten met een cholecystectomie per ziekenhuis varieert van 109 tot 625 patiënten.

In 95 ziekenhuizen werden 150 patiënten met galwegletsel gemeld en het percentage galwegletsel varieert van 0 tot 3,6 procent met een gemiddelde van 0,6 procent (mediaan 0,5). Het is bekend dat het percentage beïnvloed wordt door de inspanning van de behandelend arts om ook kleinere galwegletsels te vinden; 29 ziekenhuizen melden geen enkel geval gevonden te hebben. De spreiding in het aantal galwegletsels per ziekenhuis loopt van 0 tot 7 patiënten.

Chirurgen melden dat het aantal hersteloperaties voor galwegletsel als verificatie kan dienen voor deze indicator. Dit zal in overleg met de Nederlandse vereniging voor Heelkunde nader worden bestudeerd.

Conclusies

- 1 Op één na leveren alle ziekenhuizen (99 procent) informatie aan over galwegletsel na een cholecystectomie.
- 2 Het percentage patiënten met galwegletsel is gemiddeld 0,6 procent (150 van de 24.206 patiënten), maar varieert sterk.
- 3 Omdat het percentage beïnvloed wordt door de mate van inspanning om ook de kleine letsels te vinden, is het nut voor risicoselectie beperkt en zal deze indicator in 2009 vervallen.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek indien sprake is van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis is niet in staat om gegevens over het percentage patiënten met galwegletsel na een cholecystectomie te verstrekken.
- 2 Het ziekenhuis heeft meer dan 2,0 procent patiënten met galwegletsel na cholecystectomie.
- 3 Het ziekenhuis meldt geen enkele patiënt met galwegletsel na cholecystectomie te hebben gehad.
- 4 Het ziekenhuis voerde in 2007 20 procent meer of 10 procent minder cholecystectomieën uit dan in 2006.
- 5 Het ziekenhuis gaf in 2006 en 2007 hetzelfde aantal cholecystectomieën op.

10 Ongeplande heroperaties

Beschikbare indicatoren

- 1 Percentage ongeplande heroperaties na een colorectale operatie bij patiënten van 18 jaar en ouder (exclusief blindedarm operaties).
- 2 Percentage heroperaties na een hernia inguinalis bij patiënten van 16 jaar en ouder.

Relevante begrippen	
Ongeplande heroperatie	Operatie die wordt verricht, omdat een vorige operatie tot complicaties heeft geleid of niet het verwachte resultaat heeft opgeleverd.
Initiële operatie	Eerste ingreep die tijdens een opnameperiode wordt verricht.
Colorectale operatie	Operatie van de dikke darm wegens acute infectie (bijvoorbeeld diverticulitis), chronische en recidiverende infecties (bijvoorbeeld ziekte van Crohn of colitis ulcerosa), premaligne aandoeningen (poliposis coli), coloncarcinoom, overige oorzaken van afsluiting.
Hernia inguinalis	Wordt ook wel liesbreuk genoemd; een liesbreuk (hernia) is een uitstulping van het buikvlies door een zwakke plek of opening in de buikwand waardoor een zwelling kan ontstaan. De verzwakking of opening kan aangeboren zijn, of het gevolg van uitrekking van de buikwand.

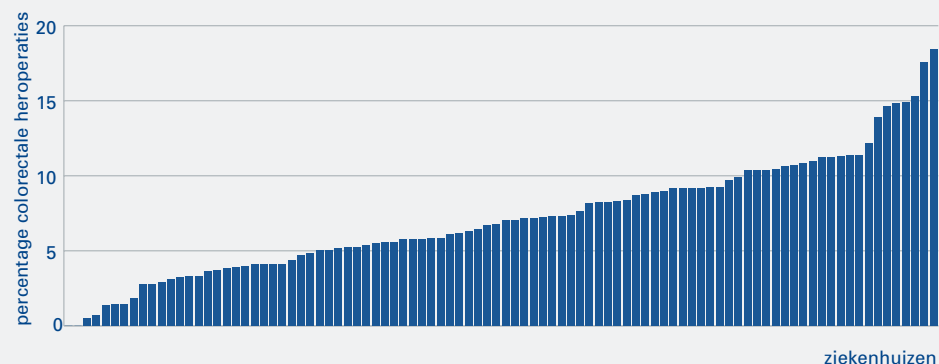
Ziekenhuisselectie

De gegevens over ongeplande heroperaties hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 88 algemene ziekenhuizen en 1 categoriaal ziekenhuis.

Resultaten

Figuur 10.1

Percentage ongeplande colorectale heroperaties van het totaal aantal colorectale operaties (n=94)



Figuur 10.2

Percentage ongeplande colorectale heroperaties in 2006 en 2007 voor de ziekenhuizen die een brief hebben ontvangen naar aanleiding van de gegevens uit 2006 en de overige ziekenhuizen



Figuur 10.1

Van de 97 ziekenhuizen die colorectale operaties uitvoeren geven 94 ziekenhuizen betrouwbare of volledige gegevens op. Van de drie ziekenhuizen met onbetrouwbare of onvolledige gegevens, levert één ziekenhuis te laat gegevens aan. Twee ziekenhuizen beschikken niet over het aantal ongeplande heroperaties, één van deze ziekenhuizen leverde in 2006 wel volledige gegevens.

De 94 ziekenhuizen registreerden in totaal 19.604 colorectale operaties, dit komt overeen met de 89 ziekenhuizen die in 2006 17.902 operaties uitvoerden. Het percentage heroperaties varieert van 0 tot 18,4 procent met een gemiddelde van 7,1 procent. Het percentage is nauwelijks veranderd ten opzichte van 2006, waar gemiddeld 7,3 procent werd gerapporteerd.

Figuur 10.2

De elf ziekenhuizen die in 2006 meer dan 12 procent heroperaties na een colorectale operatie registreerden ontvingen een brief van de inspectie met het verzoek om een nadere analyse van de gegevens. Eén van de elf ziekenhuizen is niet meegenomen in de analyse aangezien zij de gegevens duidelijk op een verschillende wijze hadden verzameld. Een *repeated measures* analyse van de groep die een brief ontving met de overige ziekenhuizen over twee jaar laat zien dat de groep ziekenhuizen die een brief ontvingen, significant zijn gedaald ($F(1,84) = 25.0$ $p < .001$). De groep die een brief ontving rapporteerde in 2006 gemiddeld 14,6 procent en in 2007 gemiddeld 8,3 procent. De overige ziekenhuizen met volledige gegevens over twee jaar zijn niet veranderd (in 2006 6,4 procent en 6,8 procent in 2007). In 2007 verschillen de groepen niet van elkaar.

Heroperaties bij hernia inguinalis

Voor de indicator heroperaties na een hernia inguinalis in 2007 is een erratum uitgekomen. In het erratum is beschreven dat de indicator wordt aangepast: 'er niet wordt gevraagd naar heroperaties wegens recidieven maar naar heroperaties als gevolg van complicaties zoals nabloedingen en infecties. Beoogd wordt om heroperaties te registreren die plaatsvinden op korte termijn (waarin de nadruk ligt op de eerste 48 uur).' Er is onderzocht of ziekenhuizen het erratum hebben gevolgd. Van de 96 ziekenhuizen die deze operaties uitvoeren, geven 27 ziekenhuizen een toelichting. Uit de toelichting blijkt dat zeven ziekenhuizen de gegevens hebben opgegeven volgens het erratum. Verder blijkt dat bijna twee maal zo veel ziekenhuizen (dertien) een recidief hernia inguinalis invullen en dus niet het erratum volgen. Van de overige toelichtingen is onduidelijk wat het ziekenhuis opgeeft. Daarnaast blijkt uit de vergelijking met het percentage van 2006 dat maar bij een deel van de ziekenhuizen de verwachte daling is geconstateerd. Bij de meeste ziekenhuizen is het percentage vrijwel gelijk gebleven of hoger in vergelijking met 2006, terwijl als het erratum gevolgd zou zijn een daling verwacht mag worden. Het is duidelijk dat slechts een deel van de ziekenhuizen het erratum heeft gehanteerd bij deze indicator. Het percentage bij hernia inguinalis voor 2007 is daarom niet vergelijkbaar tussen ziekenhuizen. In 2009 is dit gedeelte van de indicator vervallen.

Omdat verwacht mag worden dat het opgegeven percentage heroperaties bij hernia inguinalis voor 2007 ongeveer gelijk of lager ligt, zijn ziekenhuizen die opvallend zijn gestegen ook aangemerkt voor nader onderzoek. Boven de vier procent toename zitten zeven ziekenhuizen die opvallend meer lijken te zijn toegenomen dan andere ziekenhuizen. Deze waarde is gebruikt voor de inspectie reactie.

Inspectie reactie voor gegevens

Een vergelijking met de cijfers van het voorgaande jaar levert enkele merkwaardige verschillen op. Er zijn negentien ziekenhuizen die een verschil van meer dan vijf procent ongeplande colorectale heroperaties hebben. Zes ziekenhuizen doen opvallend veel (200) meer of minder colorectale operaties dan andere ziekenhuizen. Zes ziekenhuizen zijn uitschieters voor het verschil in opgegeven tellers voor 2006 en 2007. Zij geven meer dan 20 ongeplande heroperaties op. Deze groepen zijn niet gelijk, slechts vier ziekenhuizen van de genoemde negentien ziekenhuizen met een groot verschil in percentages heeft ook een groot verschil in opgegeven tellers of noemers. Eén ziekenhuis levert exact dezelfde aantallen als vorig jaar. Deze grote verschillen of dezelfde waarden worden gebruikt als inspectie reactie over de aangeleverde gegevens.

Conclusies

- 1 Vrijwel alle ziekenhuizen leveren gegevens over ongeplande heroperaties.
- 2 Het gemiddelde voor ongeplande colorectale heroperaties (7,1 procent) is nauwelijks veranderd ten opzichte van vorig jaar (7,3 procent). Ook de spreiding is nog groot (van 0 tot 18,4 procent).
- 3 De ziekenhuizen die een brief van de inspectie hebben ontvangen over de gegevens uit 2006 zijn gedaald in percentage ongeplande heroperaties.
- 4 Voor heroperaties bij hernia inguinalis is een erratum uitgekomen. Slechts een deel van de ziekenhuizen heeft het erratum gevolgd, dus de gegevens uit deze indicator zijn niet vergelijkbaar.
- 5 Indien het erratum gevolgd zou zijn mag er een lager percentage hernia inguinalis verwacht worden ten opzichte van 2006. De inspectie stelt daarom alleen vragen indien het percentage hernia inguinalis sterk is toegenomen.
- 6 De indicator heroperaties bij hernia inguinalis vervalt voor 2008. De indicator colorectale operaties heeft in 2009 als toevoeging een onderdeel over deelname aan de Dutch Surgical Colorectal Audit (DSCA) gekregen.

Reactie inspectie

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

Voor aangeleverde gegevens

- 1 Het ziekenhuis is niet in staat om gegevens over het percentage ongeplande heroperaties te verstrekken.
- 2 Het ziekenhuis heeft minder dan 2,8 procent ongeplande heroperaties na een colorectale operatie uitgevoerd (p10).
- 3 Het verschil in aantal ongeplande heroperaties na een colorectale ingreep van het ziekenhuis tussen 2006 en 2007 is 20 of meer.
- 4 Het verschil in aantal colorectale operaties van het ziekenhuis tussen 2006 en 2007 is 200 of meer.
- 5 Het verschil in percentage ongeplande heroperaties na een colorectale ingreep van het ziekenhuis tussen 2006 en 2007 is 5 of meer.
- 6 Het ziekenhuis heeft exact dezelfde getallen voor colorectale operaties opgegeven als in 2006.

Voor zorgkwaliteit

- 1 Het ziekenhuis heeft meer dan 11,3 procent ongeplande heroperaties na een colorectale operatie uitgevoerd (p90).
- 2 Het percentage liesbreuk operaties van het ziekenhuis tussen 2006 en 2007 is toegenomen met meer dan 4 procent.

11 Afgezegde operaties

Beschikbare indicatoren

- 1 Percentage door het ziekenhuis en door de patiënt afgezegde operaties, binnen 24 uur voor een electieve operatie.

Relevante begrippen

Electieve operatie	Geplande ingreep die niet plaats vindt onder spoedeisende omstandigheden en die opgenomen is in het reguliere OK- planningsproces. Dat wil zeggen dat zowel de voorbereiding als de uitvoering van de ingreep zijn uitgevoerd zoals dat gebruikelijk is.
Afgezegde operatie	Operatie, door patiënt of ziekenhuis afgezegd, binnen 24 uur voor het geplande en aan de patiënt meegedeelde tijdstip.

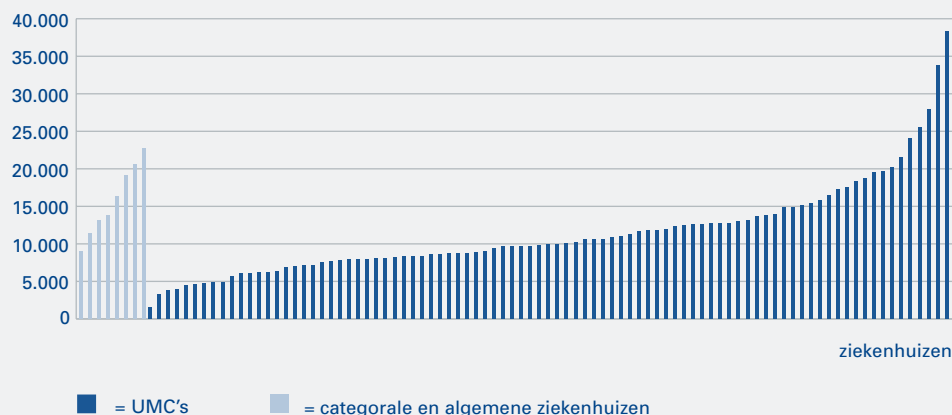
Ziekenhuisselectie

De gegevens over afgezegde operaties hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 4 categorale ziekenhuizen en 88 algemene ziekenhuizen.

Resultaten

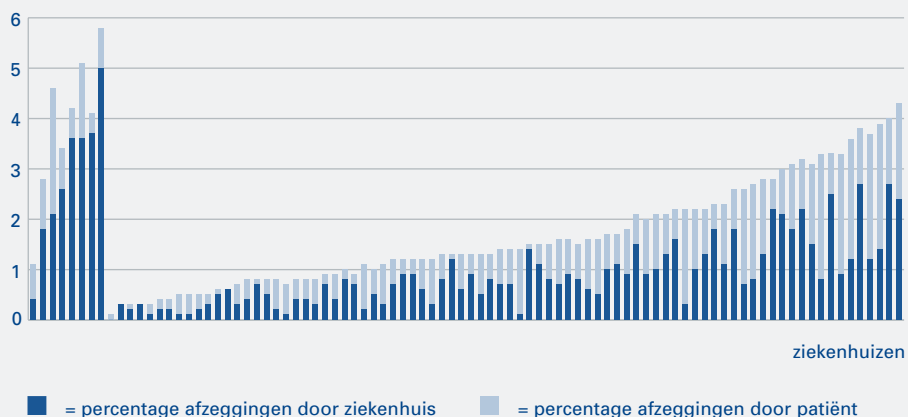
Figuur 11.1

Aantal electieve operaties verdeeld naar UMC's en algemene ziekenhuizen (n=97)



Figuur 11.2

Percentage door het ziekenhuis en door de patiënt afgezegde operaties verdeeld naar UMC's en algemene ziekenhuizen (n=95)



Van de 100 ziekenhuizen geven 95 aan dat het aantal afgezegde operaties bekend is. In één ziekenhuis zijn alleen de gegevens van de door het ziekenhuis afgezegde operaties bekend. Van vier ziekenhuizen is het aantal afgezegde operaties, door het ziekenhuis en door de patiënt, niet bekend.

Figuur 11.1 en 11.2

Het totaal aantal uitgevoerde electieve operaties was 1.144.029 (n=97) in 2007, dit varieert van 1.494 tot 38.378, met een gemiddelde van 11.794 operaties per ziekenhuis (n=97). Het percentage afgezegde operaties varieert van 0,1 procent tot 5,8 procent met een gemiddelde van 2,0 procent en een mediaan van 1,5 procent (n=94). Het percentage afzeggingen is verschillend tussen UMC's en algemene ziekenhuizen. In UMC's is dit in gemiddeld 581 van 15.749 (3,7 procent) en 213 voor 11.439 (1,9 procent) in algemene ziekenhuizen.

In 2007 zijn in totaal 9.713 operaties afgezegd door patiënten. Het aantal afgezegde operaties door patiënten varieert van 0 tot 579 met een gemiddelde van 103,3 en een mediaan van 62. Het percentage door de patiënt afgezegde operaties varieert van 0 tot 4,1 procent met een gemiddelde van 0,85 procent en een mediaan van 0,7 procent (n=94).

Ziekenhuizen hebben 13.276 operaties afgezegd in 2007, met een spreiding van 4 tot 803. Gemiddeld zijn er per ziekenhuis 139,8 operaties afgezegd, de mediaan is 97. Het percentage door het ziekenhuis afgezegde operaties varieert van 0 tot 5 procent met een gemiddelde van 1,2 procent en een mediaan van 0,8 procent (n=95).

In 2007 waren totaal 94 ziekenhuizen in staat gegevens aan te leveren voor het aantal door de patiënt afgezegde operaties en voor het aantal door het ziekenhuis afgezegde operaties. Van deze 94 ziekenhuizen zijn er 13.187 operaties door de patiënt afgezegd en zijn er 9.713 operaties door het ziekenhuis afgezegd van de in totaal 1.113.326 uitgevoerde electieve operaties.

Van alle ziekenhuizen hebben 87 ziekenhuizen gegevens aangeleverd voor het totaal aantal electieve operaties en het totaal aantal afgezegde operaties voor zowel 2006 als 2007. Door deze 87 ziekenhuizen zijn er in 2006, 21.228 operaties afgezegd van de 1.037.192 uitgevoerde electieve operaties (2 procent). In 2007 zijn er 21.263 operaties afgezegd van de 1.049.174 electieve operaties (2 procent). Procentueel gezien blijft het totaal aantal afgezegde operaties gelijk.

Figuur 11.2 laat zien dat dit voor enkele ziekenhuizen niet geldt. Tevens is zichtbaar dat universitair medische centra een hoger percentage afgezegde operaties door het ziekenhuis laten zien dan de overige ziekenhuizen.

Conclusies

- 1 Vrijwel alle ziekenhuizen (97 procent) registreren het aantal afgezegde operaties.
- 2 De ziekenhuizen verrichtten een totaal van 1.144.029 electieve operaties in 2007 (n=97). Hiervan zijn er 13.276 operaties afgezegd door het ziekenhuis (n=95) en 9.713 afgezegd door de patiënt (n=94).
- 3 Het percentage afgezegde operaties varieert van 0,1 tot 5,8 procent. In de ziekenhuizen wordt gemiddeld 2,0 procent van de electieve operaties afgezegd, in de UMC's is dit significant vaker (3,7 procent).
- 4 Het percentage door de patiënt afgezegde operaties (n=94) varieert van 0 tot 4,1 procent. Het gemiddelde percentage afgezegde electieve operaties door patiënten is 0,85 procent.
- 5 Het percentage door het ziekenhuis afgezegde operaties (n=95) varieert van 0 tot 5 procent. Gemiddeld worden meer electieve operaties, namelijk 1,2 procent, door de ziekenhuizen afgezegd.
- 6 Het onderscheid tussen afgezegde operaties door de patiënt en door het ziekenhuis vervalft voor de basisset van 2008.

Reactie inspectie

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

- 1 Het ziekenhuis geeft geen (betrouwbare) gegevens over het percentage afgezegde operaties door de patiënt en/ of door het ziekenhuis.
- 2 Het percentage afgezegde operaties is kleiner dan 0,5 procent (p10) of is groter dan 4,2 procent (p90).
- 3 Het percentage afgezegde operaties door het ziekenhuis is kleiner dan 0,2 procent (p10) of is groter dan 2,5 procent (p90).
- 4 Het percentage door de patiënt afgezegde operaties is kleiner dan 0,1 procent (p10) of is groter dan 1,9 procent (p90).
- 5 Het aantal electieve operaties is ten opzichte van vorig jaar (2006) gedaald met meer dan 2.500 electieve operaties.
- 6 Het aantal electieve operaties is ten opzichte van vorig jaar (2006) toegenomen met meer dan 15 procent.

12 Intensive Care

Beschikbare indicatoren

- 1 De niveau-indeling van de IC.
- 2 Bevestiging van het niveau bij visitatie.
- 3 FTE geregistreerde intensivisten beschikbaar voor de IC.
- 4 Beademingsdagen voor volwassenen (niet-chirurgisch, postoperatief en cardio-chirurgisch) en kinderen jonger dan 16 jaar totaal en verdeeld in 1-3, 4-5 en 6 of meer beademingsdagen.

Relevante begrippen

IC-afdeling	Een IC-afdeling van niveau 1, 2 of 3 is een organisatorische eenheid waar intensieve behandeling en zorg wordt geleverd die voldoet aan de personele, kwaliteits-, bouwkundige en materiële eisen zoals gesteld in de richtlijn <i>Organisatie en werkwijze op intensive care-afdelingen voor volwassenen in Nederland</i> .
IC niveau 3	Een IC van niveau 3 is een (gedeelte van een) IC-afdeling met een academische en/of supraregionale functie en is georganiseerd zoals beschreven in de richtlijn <i>Organisatie en werkwijze op IC afdelingen voor volwassenen in Nederland</i> . Dit niveau IC is gericht op patiënten met zeer gecompliceerde, zeer ernstige ziekten, bij wie tegelijkertijd meerdere vitale functies verstoord zijn, waarvoor een continue beschikbaarheid en/of aanwezigheid van gespecialiseerde verpleegkundigen en intensivisten noodzakelijk is. Het gaat hier meestal om specifieke functies zoals IC-behandeling van gecompliceerde thorax-, neuro- en transplantatiechirurgie dan wel om IC-behandeling van traumapatiënten of patiënten met (zeldzame) gecompliceerde aandoeningen.
IC niveau 2	Georganiseerd zoals beschreven in de richtlijn <i>Organisatie en werkwijze op IC afdelingen voor volwassenen in Nederland</i> . Dit niveau IC is gericht op patiënten met ernstige ziekten waarvoor continue beschikbaarheid en/of aanwezigheid van gespecialiseerde verpleegkundigen en intensivisten noodzakelijk is, maar op deze afdelingen hoeft men niet in staat te zijn specifieke patiënten groepen met zeer gecompliceerde ziekten te behandelen.
IC niveau 1	Basis IC, georganiseerd zoals beschreven in de richtlijn <i>Organisatie en werkwijze op IC afdelingen voor volwassenen in Nederland</i> . Dit niveau IC is gericht op de bewaking, verpleging en behandeling van patiënten met een dreigende of bestaande stoornis van een vitale orgaanfunctie, eventueel in combinatie met een beademingsnoodzaak die naar verwachting niet langer duurt dan twee tot drie dagen.

Geregistreeerde intensivist	Medisch specialist die na zijn primaire specialistenopleiding (meestal anesthesiologie, interne geneeskunde, chirurgie of kindergeneeskunde) een extra opleiding in het aandachtsgebied de intensive care geneeskunde heeft gevolgd in een door de Gemeenschappelijke Intensivisten Commissie (GIC) erkende opleidingskliniek.
FTE intensivist	De werktijd die een intensivist aan de IC besteedt als percentage van de werktijd van een medisch specialist met een volledige werkweek.
Beademingsdag	Een kalenderdag waar op enig moment sprake is van invasieve of non-invasieve mechanische beademing van een patiënt binnen een intensive care afdeling of, indien de beademing elders is gerealiseerd, minimaal onder medische eindverantwoordelijkheid van een intensivist is uitgevoerd. Hoewel dit leidt tot een gemiddelde overschatting van de totale beademingsduur met ongeveer een half etmaal per patiënt is het een goede maat voor de verpleegkundige en medische werkbelasting, die hoger is bij het starten en beëindigen van de beademing.

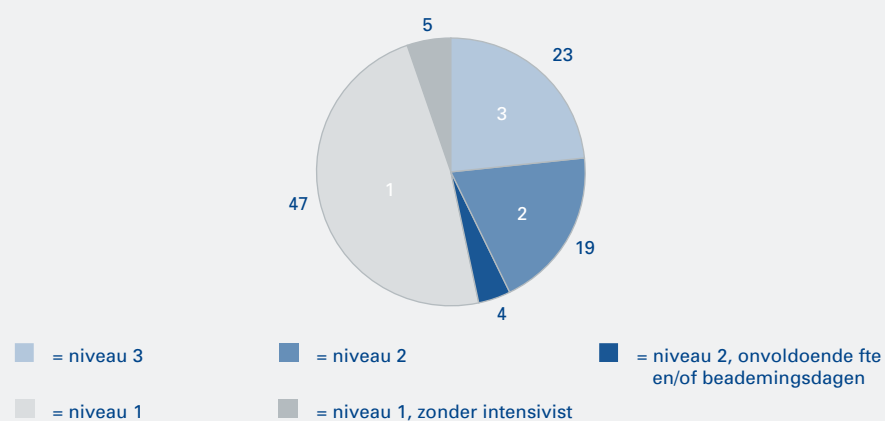
Ziekenhuisselectie

De gegevens over intensive care hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 88 algemene ziekenhuizen en 2 categorale ziekenhuizen.

Resultaten

Figuur 12.1

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



Figuur 12.1

Van de 98 ziekenhuizen met een IC-afdeling hebben 23 volgens de eigen opgave een IC-niveau 3, 23 een IC-niveau 2 en 52 een IC-niveau 1. Ziekenhuizen met meerdere locaties van verschillend niveau, hebben het hoogste IC-niveau aangehouden. Alle niveau 3 IC-afdelingen beschikken over voldoende fte's en/of beademingsdagen. Van de 23 niveau 2 IC-afdelingen echter zijn er 4 afdelingen die onvoldoende fte's en/of beademingsdagen hebben. Hierbij gaat de inspectie uit van tenminste 3,5 fte geregistreeerde intensivisten en 1.500 beademingsdagen op een niveau 3 IC en tenminste 2 fte geregistreeerde intensivisten en 1.250 beademingsdagen op een niveau 2 IC. 5 niveau 1 IC-afdelingen beschikken niet over een geregistreeerde intensivist.

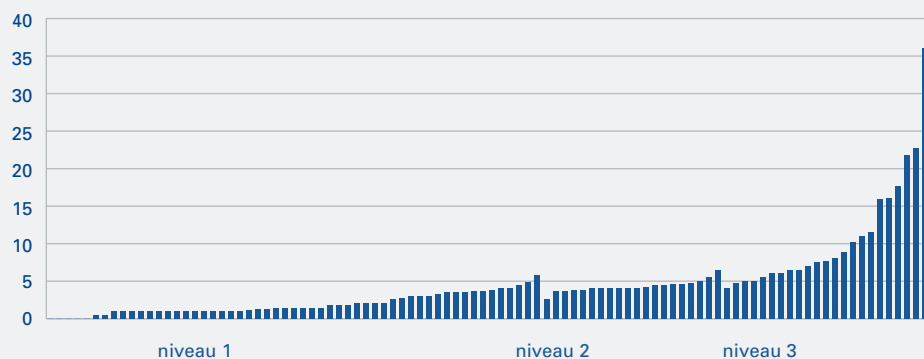
Indien aanbevelingen uit de richtlijn *Organisatie en werkwijze op intensive care-afdelingen voor volwassenen in Nederland* zouden worden toegepast op de personele bezetting, zouden 7 ziekenhuizen niet voldoen aan niveau 1; 15 ziekenhuizen niet aan niveau 2 en 4 ziekenhuis niet aan niveau 3.

Tabel 12.1

Bevestiging van het IC-niveau na visitatie (n=98)

Visitatie	Gevisiteerd			Niet gevisiteerd		
	Niveau bevestigd	Niveau niet bevestigd	Nog geen uitslag	Visitatie gepland	Visitatie (nog) niet gepland	Geen antwoord
	Niveau 3	23	16	1	3	3
Niveau 2	19	14	1	2	2	
Niveau 2, onvoldoende fte en/of beademingsdagen	4		1	1	2	
Niveau 1	47	24	4	3	9	1
Niveau 1, zonder intensivist	5		2		3	
Totaal	98	54	7	5	15	16

Figuur 12.2

Formatie geregistreerde intensivisten naar het (opgegeven) niveau van de IC (n=97)

Tabel 12.1

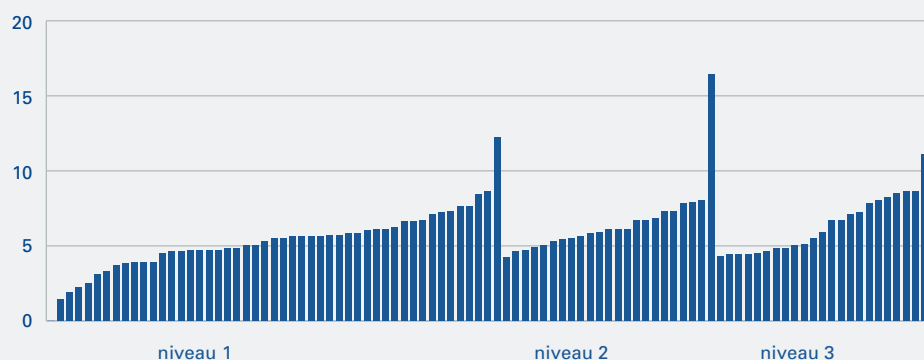
Tabel 12.1 geeft een overzicht van het aantal ziekenhuizen waarbij het opgegeven IC niveau al of niet is bevestigd bij visitatie door de beroepsgroep. Van de 98 ziekenhuizen heeft 1 ziekenhuis dit deel van de indicator niet beantwoord. Op 66 gevisiteerde afdelingen is het niveau voor 54 afdelingen bevestigd, 7 afdelingen voldeden (nog) niet aan alle criteria en 5 hebben nog geen uitslag ontvangen. Van de 31 niet-gevisiteerde afdelingen meldden 15 dat een visitatie in 2008 of 2009 is gepland.

Figuur 12.2

In de 97 ziekenhuizen die gegevens publiceren over het aantal fte geregistreerde intensivisten zijn in totaal 440,1 fte geregistreerde intensivisten beschikbaar voor de intensive care afdeling. Het aantal fte geregistreerde intensivisten varieert van 0 tot 36. Het gemiddeld aantal fte's bedraagt 4,5. Op niveau 1 IC-afdelingen zijn, na exclusie van de afdelingen zonder intensivist, gemiddeld 2,1 fte (spreiding 0,5 – 5,8) geregistreerde intensivisten beschikbaar; op niveau 2 IC-afdelingen 4,1 fte (spreiding 1,4 – 6,4) en op niveau 3 IC-afdelingen 10,9 fte (spreiding 4 – 36).

Figuur 12.3

Gemiddelde beademingsduur bij volwassen patiënten (niet cardiochirurgisch) verdeeld naar IC niveau (n=95)



Tabel 12.2

	Ziekenhuizen	Patiënten	Beademings- dagen	Gemiddelde beademings- duur per patiënt (spreiding)
Totaal	95	46.013	232.321	5,0 (0-15,5)
Niet chirurgisch	77	15.845	98.058	6,2 (0-35)
Chirurgisch	77	9.724	53.559	5,5 (0-11)
Volwassenen (indicatie niet bekend)	18	3.516	23.347	6,6 (1-12)
Cardiochirurgisch	16	13.709	33.315	2,4 (2-10)
Kinderen	36	3.192	23.813	7,5 (0-12)

Tabel 12.2

Tabel 12. 2 geeft een overzicht van de patiëntenaantallen, beademingsdagen en gemiddelde beademingsduur, onderverdeeld in de patiënten categorieën: niet chirurgisch, chirurgisch, cardiochirurgisch en kinderen. In 77 ziekenhuizen is het aantal patiënten en beademingsdagen geregistreerd en verdeeld naar niet chirurgisch, chirurgisch en cardiochirurgisch; 18 ziekenhuizen konden in hun registratie (nog) geen onderscheid maken in beademingsdagen voor patiënten met een chirurgische of niet-chirurgische indicatie en staan derhalve genoemd in de tabel als volwassenen met indicatie niet bekend. Drie ziekenhuizen geven geen (betrouwbare) cijfers. De duur van het totaal aantal beademingsdagen bedraagt in 52 procent 1 tot 3 dagen en in 20 procent 6 of meer dagen.

Het totale aantal beademingsdagen is ruim 230.000, dit is 5.700 beademingsdagen minder dan in 2006. Dit zou te maken kunnen hebben met de wijze van registratie die in 2007 anders is verlopen dan in 2006. Het gemiddeld aantal beademingsdagen is 2.419 (spreiding 0 tot 18.673) per ziekenhuis.

Van de volwassen patiënten die geen hartoperatie ondergingen, heeft 62 procent een niet chirurgische indicatie en 38 procent een algemeen chirurgische indicatie. De gemiddelde beademingsduur voor deze patiënten is respectievelijk 6,2 en 5,5 dagen. In beide groepen is de spreiding zeer groot en varieert van minder dan 1 tot 11 dagen, met één uitbijter van 35 dagen in de niet chirurgische patiëntengroep. De gemiddelde beademingsduur voor cardiochirurgische patiënten, 35 procent van alle beademde volwassenen, is 2,4 dagen. Zeven procent van alle beademde patiënten is jonger dan 16 jaar, zij hebben gemiddeld de langste beademingsduur. Ook in deze groepen is de spreiding per ziekenhuis, conform de niet chirurgische en chirurgische patiëntengroepen, groot.

In figuur 12.3 wordt zichtbaar dat het voor de gemiddelde beademingsduur weinig verschil uitmaakt of het een niveau 1, 2 of 3 ziekenhuis betreft. In deze figuur zijn cardiochirurgische patiënten en kinderen niet weergegeven. Hiermee zijn dezelfde patiëntengroepen die op verschillende IC-niveaus zijn behandeld, te vergelijken.

Tabel 12.3

Niveau 1 ziekenhuizen

	Ziekenhuizen*	Patiënten	Beademings- dagen	Gemiddelde beademings- duur per patiënt (spreiding)
Totaal	49	6.607	36.226	5,5 (0-12,2)
Niet chirurgisch	37	3.443	18.592	5,4 (0-9,3)
Chirurgisch	37	1.926	9.735	5,1 (0-8,8)
Volwassenen (indicatie niet bekend)	12	1.201	7.847	6,5 (1,4-12,2)

* Er zijn 3 ziekenhuizen die geen data hebben geleverd.

Tabel 12.3 geeft een overzicht van de patiëntenaantallen, beademingsdagen en gemiddelde beademingsduur, onderverdeeld in de patiëntencategorieën: niet chirurgisch en chirurgisch voor de ziekenhuizen met een IC-niveau 1. In deze ziekenhuizen konden 12 in hun registratie (nog) geen onderscheid maken in beademingsdagen voor patiënten met een chirurgische of niet-chirurgische indicatie en staan derhalve genoemd in de tabel als volwassenen met indicatie niet bekend. De 3 ziekenhuizen die geen (betrouwbare) cijfers geven, hebben alle een IC-niveau 1.

Het totale aantal beademingsdagen is ruim 36.000, 15 procent van alle beademingsdagen in Nederland in dat jaar. Het gemiddeld aantal beademingsdagen is 739 met een spreiding van 0 tot 1.819 per ziekenhuis.

Bij de volwassen patiënten heeft 51 procent een niet-chirurgische indicatie, 27 procent een algemeen chirurgische indicatie en is bij 22 procent de indicatie niet bekend. De gemiddelde beademingsduur is voor chirurgische en niet-chirurgische patiënten vrijwel gelijk. In ziekenhuizen die dit onderscheid niet kunnen maken, is de beademingsduur over het algemeen langer.

Kinderen worden zelden op een IC niveau 1 opgenomen en dan meestal zeer kortdurend tot zij naar een PICU kunnen worden overgeplaatst. Er zijn 11 ziekenhuizen die 35 kinderen hebben behandeld met in totaal 44 beademingsdagen. De gemiddelde beademingsduur bedraagt 1 dag (spreiding 1-2). Er zijn echter 3 IC-niveau 1 afdelingen waar kinderen incidenteel langer dan 1 dag beademd worden.

De duur van de beademing bedraagt voor 51 procent van de patiënten 1 tot 3 dagen en voor 19 procent 6 of meer dagen. Deze verhouding is gelijk aan die in de ziekenhuizen met een niveau 2 of 3 IC. Er zijn 45 ziekenhuizen met een gemiddelde beademingsduur van meer dan 3 dagen.

Er worden geen cardiochirurgische patiënten behandeld op een IC-niveau 1. Er is één ziekenhuis dat meldt één cardiochirurgische patiënt te hebben behandeld.

Momenteel is een inventariserend onderzoek gaande naar de kwaliteit van intensive care niveau 1 afdelingen. Niet alle niveau 1 intensive care afdelingen in de Nederlandse ziekenhuizen kunnen nog voldoen aan de richtlijn van 2006, met name wat betreft het aantrekken van intensivisten. Voor de dagelijkse klinische praktijk betekent dit onder andere dat niet alle niveau 1 IC afdelingen de beschikking hebben over tenminste één intensivist, er patiënten zijn die onvoldoende of niet tijdig overgeplaatst worden naar ziekenhuizen met een hoger niveau van IC-zorg wegens onvoldoende regionale samenwerking en nemen nog niet alle IC afdelingen deel aan landelijke kwaliteitssystemen. Met het uitvoeren van dit inventariserend onderzoek wordt beoogd inzicht te krijgen in welke niveau 1 IC afdelingen al of niet voldoen aan de criteria voor verantwoorde zorg.

Tabel 12.4

Niveau 2 ziekenhuizen

	Ziekenhuizen	Patiënten	Beademings- dagen	Gemiddelde beademings- duur per patiënt (spreiding)
Totaal	23	7.413	46.787	6,3 (4-16)
Niet chirurgisch	20	3.632	24.324	6,7 (3-35)
Chirurgisch	20	2.818	17.113	6,1 (4-9)
Volwassenen (indicatie niet bekend)	3	963	5.350	5,6 (5-6)

Tabel 12.4 toont een overzicht met gegevens voor niveau 2 ziekenhuizen. Het gemiddeld aantal beademingsdagen voor IC-niveau 2 is 2.034 dagen. De duur van het totaal aantal beademingsdagen bedraagt in 45 procent 1 tot 3 dagen en in 24 procent 6 of meer dagen.

Er zijn twee ziekenhuizen die geen onderscheid konden maken tussen chirurgische en niet-chirurgische patiënten. De gemiddelde beademingsduur bij de niet-chirurgische patiëntengroep lijkt gemiddeld hoger te liggen dan bij de andere patiëntencategorieën. Dit komt door een ziekenhuis met een gemiddelde beademingsduur van 35 dagen. Indien deze uitbijter niet wordt meegerekend, ligt de gemiddelde beademingsduur op 5,7 dagen voor de niet chirurgische patiënten.

In het algemeen worden cardiochirurgische patiënten niet behandeld op niveau 2 IC-afdelingen. Er is één niveau 2 ziekenhuis dat 1.102 cardiochirurgische patiënten heeft behandeld. Deze patiëntenaantallen, inclusief de beademingsdagen en gemiddelde beademingsduur, zijn verwerkt bij de gegevens van de cardiochirurgische patiënten voor niveau 3.

Er zijn negen ziekenhuizen die 1 tot 10 kinderen gedurende 1-3 dagen hebben behandeld. Er is geen niveau 2 ziekenhuis waarbij kinderen langer dan 3 dagen op de IC-afdeling verbleven.

Tabel 12.5

Niveau 3 ziekenhuizen

	Ziekenhuizen	Patiënten	Beademings- dagen	Gemiddelde beademings- duur per patiënt (spreiding)
Totaal	23	30.176	143.883	5 (3-8.5)
Niet chirurgisch	21	8.986	55.142	6,5 (3-11)
Chirurgisch	21	5.180	26.711	5 (1-11)
Volwassenen (indicatie niet bekend)	2	936	10.150	6 (5-8)
Cardiochirurgisch	16	13.709	33.315	2,4 (2-10)

Tabel 12.5 geeft een overzicht van de resultaten voor niveau 3 ziekenhuizen.

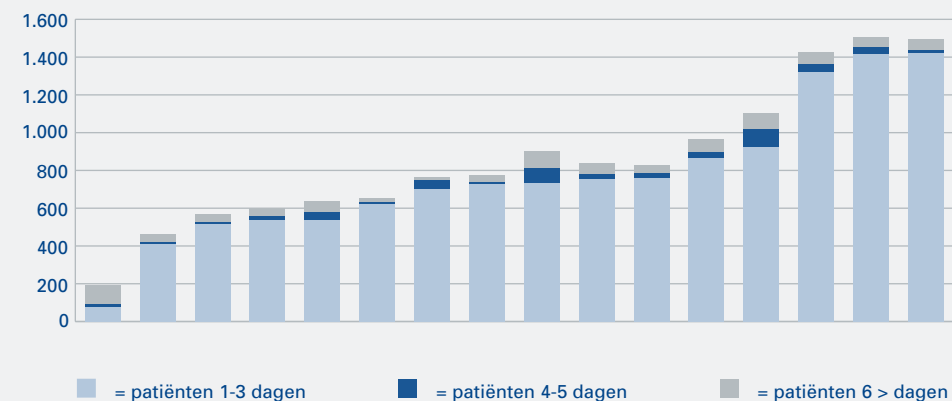
Het gemiddeld aantal beademingsdagen voor IC-niveau 3 is 6.256 dagen. De duur van het totaal aantal beademingsdagen bedraagt in 64 procent 1 tot 3 dagen en in 20 procent 6 of meer dagen.

Er zijn 2 ziekenhuizen die geen onderscheid konden maken tussen chirurgische en niet chirurgische patiënten. De gemiddelde beademingsduur ligt voor de niveau 3 IC's

rond de 5 dagen met een vergelijkbare spreiding zoals geconstateerd is bij zowel niveau 1 als niveau 2.

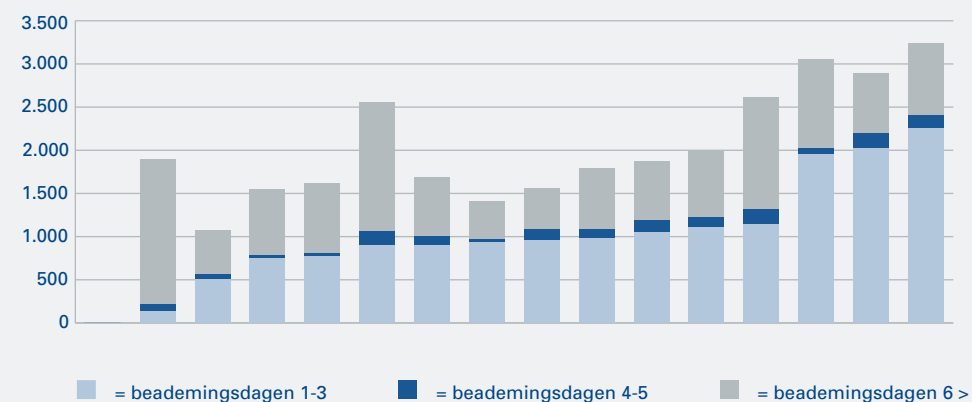
Figuur 12.4a

Categorie cardiochirurgische patiënten, verdeeld over 1-3, 4-5 en 6 of meer dagen opgenomen op een IC afdeling (n=16).



Figuur 12.4b

Aantal cardiochirurgische beademingsdagen ingedeeld in 1-3, 4-5 en 6 of meer dagen (n=16).



Figuur 12.4

Het gemiddeld aantal cardiochirurgische IC-patiënten bedraagt 857 (spreiding 193 – 1.506) met een gemiddeld aantal beademingsdagen van 2.082 (spreiding 1.071 tot 3.234). De gemiddelde beademingsduur is 2,4 dagen. Er is één ziekenhuis dat het aantal beademingsdagen niet uitgesplitst naar kalenderdagen kon weergeven. De spreiding in beademingsdagen is per ziekenhuis groot: er zijn ziekenhuizen met een overwegend kortdurend verblijf (1–3 dagen) versus een overwegend langdurig verblijf (6 of meer dagen).

De meeste kinderen worden in niveau 3 ziekenhuizen behandeld. Er zijn 14 ziekenhuizen die gezamenlijk 3.105 kinderen hebben behandeld met in totaal 23.695 beademingsdagen. Het gemiddeld aantal kinderen bedraagt 135 (spreiding 0 – 889) met een gemiddeld aantal beademingsdagen van 1030 (spreiding 0 – 8.795). De gemiddelde beademingsduur is 4,8 dagen.

De academische ziekenhuizen vallen onder de regeling Pediatrische Intensive Care Unit (PICU). Van de 8 academische ziekenhuizen hebben 7 ziekenhuizen gegevens aangeleverd. De PICU-registratie levert een totaal aantal kinderen op van 3.067 met in totaal 23.605 beademingsdagen. Het gemiddeld aantal kinderen bedraagt 438 (spreiding 137 – 889) met een gemiddeld aantal beademingsdagen van 3.372 (spreiding 751 – 8.795). De gemiddelde beademingsduur is 7,4 dagen.

Conclusies

- 1 Van 98 IC-afdelingen zijn er 54 (55 procent) gevisiteerd door de beroepsgroep waarbij het niveau bevestigd is.
- 2 Er zijn 5 niveau 1 ziekenhuizen die niet beschikken over een intensivist en 4 niveau 2 ziekenhuizen met onvoldoende fte's en/of beademingsdagen.
- 3 14 procent van de niveau 1 ziekenhuizen beschikt over meer dan 3,5 fte geregistreerde intensivisten.
- 4 Alle 23 niveau 3 IC-afdelingen hebben voldoende geregistreerde intensivisten beschikbaar voor de organisatie van een 7x24 uursbezetting passend voor het gewenste niveau van zorg.
- 5 Het verschil tussen de gemiddelde beademingsdagen per niveau 1,2 en 3 IC is zeer gering.
- 6 Er zijn 45 niveau 1 ziekenhuizen waarbij de gemiddelde beademingsduur langer is dan 3 dagen.
- 7 De duur van het totaal aantal beademingsdagen bedraagt in 20 procent 6 of meer dagen. Het maakt weinig verschil of het hier een niveau 1, 2 of 3 ziekenhuis betreft.
- 8 Gemiddeld bedraagt in 52 procent de duur van de beademingsdagen 1 tot 3 beademingsdagen; echter een niveau 3 IC heeft gemiddeld meer kortdurende beademingsdagen (1-3 dagen) dan langdurige beademingsdagen (6 of meer) dan een niveau 1 IC.

Reactie inspectie

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

- 1 Het ziekenhuis geeft aan over een IC-niveau 2 te beschikken, maar heeft niet te allen tijde een geregistreerde intensivist (> 2 fte) beschikbaar en/of kan dit niet onderbouwen aan de hand van een visitatierapport en/of heeft een onverwacht laag aantal beademingsdagen in verhouding tot de overige IC-dagen.
- 2 Het ziekenhuis geeft aan over een IC-niveau 1 te beschikken, maar heeft geen geregistreerde intensivist beschikbaar.
- 3 Het ziekenhuis geeft aan over een IC-niveau 1 te beschikken, maar heeft een gemiddelde beademingsduur > 3 dagen en/of > 12 patiënten met een opnameduur langer dan 3 dagen.
- 4 Het ziekenhuis zegt 1 niveau te zijn verbeterd; dit wordt echter niet bevestigd door visitatie.
- 5 Het ziekenhuis heeft opvallende verschillen in beademingsdagen ten opzichte van 2006.
- 6 De gemiddelde beademingsduur per patiënt is > 7,7 dagen (p90).

- 7 Een cardiochirurgisch centrum heeft < 500 patiënten of < 1100 cardiochirurgische beademingsdagen of de gemiddelde beademingsduur < 2 dagen (p10) of is onbekend.
- 8 Een cardiochirurgisch centrum heeft > 1450 patiënten of > 3000 cardiochirurgische beademingsdagen of de gemiddelde beademingsduur > 4 (p90) .
- 9 Het ziekenhuis valt niet onder de PICU-regeling en heeft meer dan incidenteel (> 4 kinderen) en kortdurend (1-3 dagen) 1 of meer kinderen beademd.

13 Zwangerschap

Beschikbare indicatoren

- 1 Vergunning voor Perinatologisch centrum onder de Wet op de bijzondere medische voorzieningen.
- 2 Totaal aantal bevallingen in het ziekenhuis onder verantwoordelijkheid van de gynaecoloog.
- 3 VOKS-percentiel primaire sectio's.
- 4 VOKS-percentiel secundaire sectio's.

Relevante begrippen

Perinatologisch centrum	Een derdelijnscentrum waar de zorg is toegerust voor specifieke en ernstige pathologie tijdens de zwangerschap, baring en na de zwangerschap en waar zonodig intensive care geboden kan worden voor de pasgeborene. De inspectie verstaat onder een perinatologisch centrum een derdelijnsvoorziening met neonatologische IC en verloskundige HC met een vergunning onder de Wet op de bijzondere medische voorzieningen (WBMV).
Primaire sectio	Geplande keizersnede; vóór de bevalling begint is besloten een keizersnede uit te voeren.
Secundaire sectio	Keizersnede in verband met complicaties tijdens de bevalling.
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 bijvoorbeeld leeftijd, etnische achtergrond of verhoogde bloeddruk.
VOKS	Verloskundige Onderlinge KwaliteitsSpiegeling.
VOKS-percentiel	Deze maat geeft het verschil aan tussen het werkelijke aantal keizersneden in een ziekenhuis en het aantal keizersneden dat door de gemiddelde Nederlandse gynaecoloog in deze praktijk gedaan zou zijn als rekening wordt gehouden met een aantal kenmerken van zwangeren. Een VOKS-percentiel P90 wil zeggen dat 90 procent van alle gynaecologenpraktijken bij eenzelfde populatiesamenstelling minder keizersneden uitvoeren.

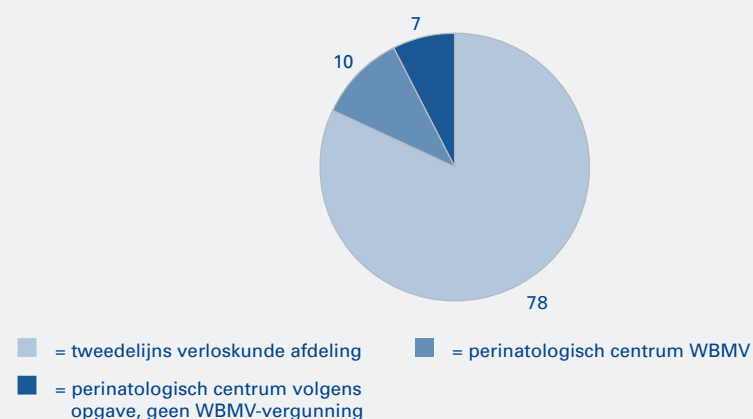
Ziekenhuisselectie

De gegevens over zwangerschap hebben betrekking op 8 universitair medische centra, en 87 algemene ziekenhuizen/locaties.

Resultaten

Figuur 13.1

Niveau van de verloskundige zorg: perinatologisch centrum (derdelijn) of tweedelijns centrum (n=95)



VOKS-percentiel

De VOKS-score wordt in het algemeen beschouwd als een goed vergelijkbare prestatie-indicator, omdat deze corrigeert voor alle belangrijke kenmerken van de zwangere. Hierdoor wordt zij niet of nauwelijks beïnvloed door een verschil in patiëntenpopulatie en zou het een goede maat zijn voor verschil in beleid. Toch heeft de inspectie besloten om de VOKS-percentielen voor primaire en secundaire sectio's dit jaar niet op te nemen in *Het resultaat telt* omdat veel ziekenhuizen onjuiste gegevens hebben aangeleverd. Nog steeds levert een aantal ziekenhuizen het (ongecorrigeerde) percentage keizersneden aan in plaats van het gevraagde VOKS-percentiel dat gecorrigeerd is voor de zorgzwaarte en patiëntenkenmerken.

Daarnaast zijn er veel ziekenhuizen met een VOKS-percentiel dat gelijk is aan het VOKS-percentiel van een ander ziekenhuis. Ieder ziekenhuis krijgt in principe zijn eigen percentielscore. In totaal waren er 46 instellingen met een overeenkomstige percentielscore voor primaire sectio's en waren er 39 ziekenhuizen met een overeenkomstige percentielscore voor secundaire sectio's. Zo hebben bijvoorbeeld 4 ziekenhuizen een percentielscore van 11, 3 ziekenhuizen een percentielscore van 9 en 2 ziekenhuizen een percentielscore van 8 voor secundaire sectio's.

Tot slot geeft het VOKS-percentiel de inspectie onvoldoende houvast om toezicht te houden. Het VOKS-percentiel geeft de inspecteur weinig zicht in hoe de verloskundige zorg in de praktijk op de werkvloer verloopt.

De stichting Perinatale Registratie Nederland (PRN) heeft op verzoek van de inspectie de percentielscores van de ziekenhuizen met dubbele percentielscores vergeleken met de door PRN berekende scores die aan de ziekenhuizen zijn geleverd en bevestigt dat de percentielscores in een groot aantal ziekenhuizen onjuist zijn. Omdat PRN de gegevens van de ziekenhuizen als vertrouwelijke informatie beschouwt, is het niet mogelijk aan de inspectie aan te geven om hoeveel ziekenhuizen of om welke ziekenhuizen het gaat. Stichting PRN heeft aangegeven alle ziekenhuizen een brief te sturen waarin staat welk getal aangeleverd moet worden bij de inspectie.

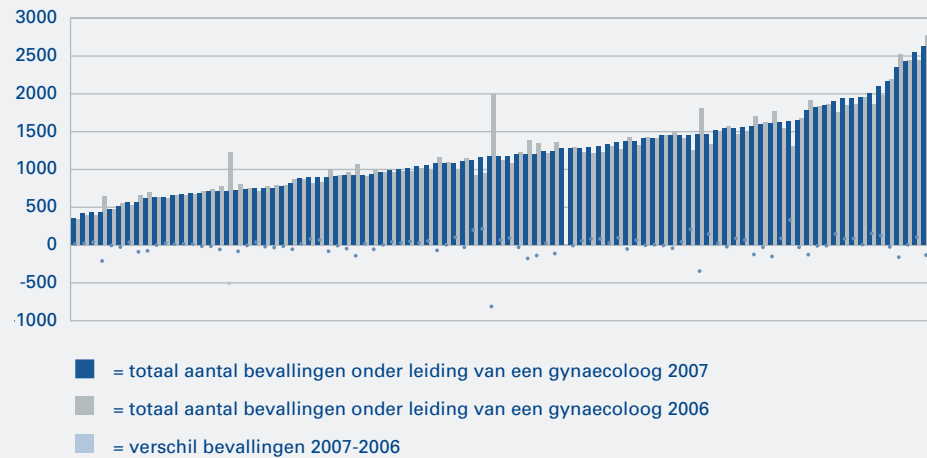
De inspectie zal op haar beurt de gevraagde gegevens opnieuw bij de ziekenhuizen opvragen.

Figuur 13.1

Van de 95 ziekenhuizen/locaties geven 78 ziekenhuizen aan een tweedelijns verloskundige afdeling te hebben, 17 ziekenhuizen geven aan wel te beschikken over een perinatologisch centrum. Van deze 17 ziekenhuizen hebben 10 ziekenhuizen een vergunning onder de WBMV. De 7 andere instellingen beschikken niet over een vergunning voor een perinatologisch centrum.

Figuur 13.2

Het aantal bevallingen in 2007, het aantal bevallingen in 2006 en het verschil tussen beide



Figuur 13.2

In 2007 vonden 114.770 bevallingen plaats onder leiding van een gynaecoloog, 63 procent van alle bevallingen in Nederland (CBS). In de 94 ziekenhuizen die zowel in 2007 als in 2006 het totaal aantal bevallingen hebben aangeleverd, is dit afgenomen van 114.665 in 2006 naar 113.497 in 2007. De maximale toename van het aantal bevallingen is een toename van 330 bevallingen ten opzichte van 2006. De maximale afname bedraagt 817 bevallingen.

Het aantal bevallingen in ziekenhuizen onder leiding van een gynaecoloog varieert per ziekenhuis van 349 tot 2.629, met een gemiddelde van 1.208. In 5 ziekenhuizen is het totaal aantal bevallingen in 2007 minder dan 500.

Conclusies

- 1 De inspectie verstaat onder een perinatologisch centrum een derdelijns-voorziening met neonatologische IC en verloskundige HC met een vergunning onder de WBMV.
- 2 Zeventien ziekenhuizen geven aan over een perinatologisch centrum te beschikken. Van deze zeventien ziekenhuizen beschikken tien ziekenhuizen over een vergunning onder de WBMV.
- 3 63 procent van alle bevallingen in 2007 vond plaats onder leiding van een gynaecoloog.
- 4 In de 94 ziekenhuizen die zowel in 2007 als in 2006 het totaal aantal bevallingen hebben aangeleverd, is het aantal bevallingen onder leiding van een gynaecoloog afgenomen van 114.665 in 2006 naar 113.497 in 2007.
- 5 De VOKS-percentiel is niet getoond. Naar schatting levert ongeveer de helft van de ziekenhuizen gegevens aan volgens een ongeldig format. Dit wekt de indruk dat het VOKS-rapport niet voor iedereen gemakkelijk te lezen is en mogelijk niet aan zijn doel, interne kwaliteitsbewaking, beantwoordt.

Reactie inspectie

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

- 1 Het ziekenhuis geeft aan een perinatologisch centrum te zijn, maar beschikt hiervoor niet over een vergunning.
- 2 Het ziekenhuis heeft minder dan 500 bevallingen onder leiding van een gynaecoloog.
- 3 Het aantal bevallingen is in vergelijking met 2006 met meer dan 200 (15 procent) afgenomen of toegenomen.

14 Diabetes mellitus

Beschikbare indicatoren

- 1 Beschikbaarheid van geïntegreerde diabeteszorg.
- 2 Gemiddeld aantal HbA1c-bepalingen per patiënt per jaar bij diabetespatiënten.
- 3 Gemiddelde HbA1c-waarde per bepaling bij diabetespatiënten.
- 4 Percentage van de bij de internist bekende diabetespatiënten, die een fundusscopie of -fotografie hebben ondergaan.

Relevante begrippen	
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 2 tot 3 maanden. 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-waarde	De som van alle HbA1c-waarden in een praktijk voor interne geneeskunde gedeeld door het aantal bepalingen. Een hoog gemiddelde kan betekenen dat er relatief veel 'moeilijke' diabetespatiënten zijn, het kan ook een aanwijzing zijn dat bij een effectieve diabetesbehandeling nog winst te boeken is.
Fundusscopie, -fotografie	Onderzoek van het netvlies om retinopathie, een ernstige complicatie van diabetes, op te sporen. Tijdige behandeling kan ernstige schade aan het oog voorkomen.

Ziekenhuisselectie

De gegevens over diabetes mellitus hebben betrekking op 8 universitair medische centra en 88 algemene ziekenhuizen.

Resultaten

In alle ziekenhuizen is sprake van geïntegreerde diabeteszorg. De ziekenhuizen geven alle door middel van een (uitgebreide) toelichting aan hoe ze deze zorg hebben vormgegeven.

Geïntegreerde diabeteszorg is van belang bij het voorkomen van lange termijn gevolgen van diabetes, zoals hart en vaatziekten, nieraandoeningen, oogaandoeningen en voetproblemen. Geïntegreerde diabeteszorg wil zeggen dat er duidelijke werkafspraken en taakomschrijvingen zijn voor de betrokken instellingen en hulpverleners en dat er een casemanager of coördinator voor de patiënt is aangewezen. Hierbij is het wenselijk dat er één regionale registratie bestaat, op papier of elektronisch, die toegankelijk is voor alle hulpverleners en op alle locaties. Er zijn verschillende initiatieven om tot deze geïntegreerde diabeteszorg te komen, ziekenhuizen kunnen dit op verschillende manieren vorm geven. Daarom is er bij de indicator geïntegreerde diabeteszorg de mogelijkheid om een aantal belangrijke aspecten apart aan te geven.

Kenmerken van geïntegreerde diabeteszorg zijn opgenomen in onderstaand schema. Met behulp van dit schema konden ziekenhuizen de geïntegreerde diabeteszorg in hun instelling in kaart brengen en in de uitleg bij het antwoord aangeven wat zij hieronder verstaan.

Samenwerking tussen interne geneeskunde, neurologie, oogheelkunde en chirurgie

Werkafspraken betrokken instellingen en hulpverleners uit de 1e en 2e lijn

Casemanager/ coördinator/ diabetesverpleegkundige voor patiënt

Eén regionale (transmurale) registratie

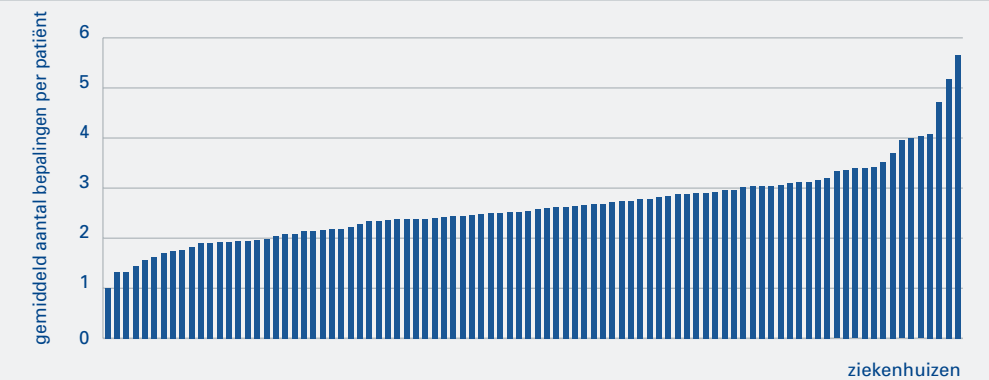
Toegang tot deze registratie vooral betrokken hulpverleners op alle locaties

Andere kenmerken die in uw ziekenhuis van belang zijn

In verslagjaar 2007 is een aantal wijzigingen doorgevoerd. De indicator maakt geen onderscheid meer in type en de gemiddelde waarden werden automatisch berekend op de website www.ziekenhuizen transparant.nl. Desondanks blijkt het invullen van de juiste gegevens nog steeds lastig. Dat blijkt bijvoorbeeld uit de grote of juist ontbrekende verschillen tussen het aantal patiënten bij wie het HbA1c gemeten is en het aantal patiënten dat bij de internist bekend is (betreffende de oogheelkundige controle). Vergelijking in en tussen ziekenhuizen is niet (goed) mogelijk. Deze indicator beoogt de transmurale diabeteszorg in kaart te brengen. Omdat ziekenhuizen weinig tot geen inzicht hebben in de populatie diabetespatiënten buiten de ziekenhuismuren, rijst de vraag of deze indicator wel geschikt is om iets te zeggen over de kwaliteit van de diabeteszorg in Nederland.

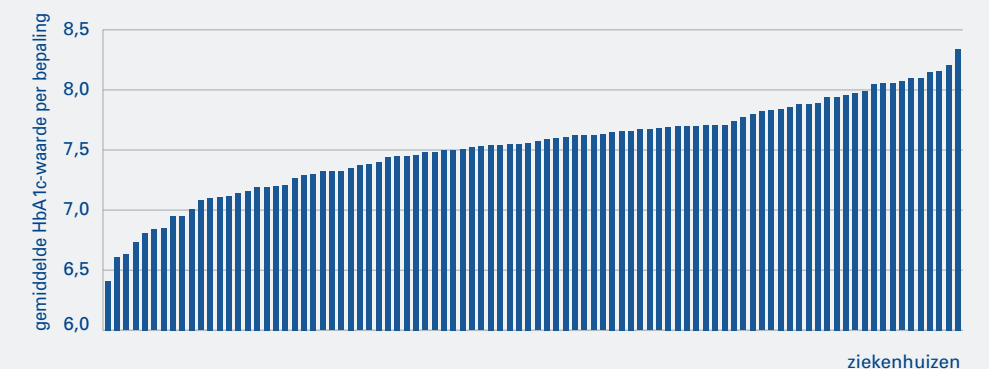
Figuur 14.1

Gemiddeld aantal HbA1c-bepalingen voor diabetespatiënten (n=92)



Figuur 14.2

Gemiddelde HbA1c-waarde per bepaling voor diabetespatiënten (n=92)

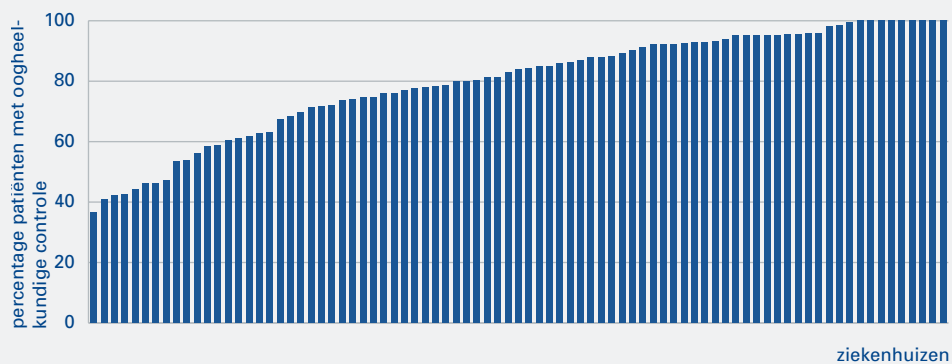


Figuur 14.1 en 14.2

Van de 96 ziekenhuizen die zorg verlenen, zijn de gegevens van 4 ziekenhuizen niet meegenomen in de analyse en figuren. De reden hiervoor is in twee ziekenhuizen dat de juiste populatie niet ingevuld is of berust op een steekproef van onbekende omvang. Van 2 ziekenhuizen zijn de gegevens betreffende HbA1c onbekend. In de overige ziekenhuizen is in totaal bij 169.465 diabetespatiënten HbA1c gemeten. Het aantal HbA1c-bepalingen per patiënt is gemiddeld 2,53 en varieert van 1,01 tot 5,66. De gemiddelde HbA1c-waarde per bepaling is 7,49 en varieert van 6,41 tot 8,34.

Figuur 14.3

Percentage van bij de internist bekende diabetespatiënten, die binnen het onderzoeksjaar een fundusscopie of -fotografie hebben ondergaan (n=83)



Figuur 14.3

In 83 ziekenhuizen (86 procent) zijn de gegevens over bij de internist bekende diabetespatiënten die een fundusscopie of fundusfotografie hebben ondergaan, compleet of zij berusten op een goed omschreven steekproef van voldoende omvang. Van 13 ziekenhuizen zijn de gegevens onbekend of niet opgenomen in de grafiek omdat de gegevens incompleet en/of onjuist zijn. Gebleken is dat de richtlijn voor oogheelkundig onderzoek bij diabetespatiënten verwarrend werkt voor de prestatie-indicatoren. In de richtlijn staat vermeld dat diabetespatiënten tenminste iedere twee jaar een oogheelkundige controle moeten ondergaan. Op basis hiervan zou het percentage oogheelkundige controle rond de 50 procent moeten liggen. Uit de indicatoren blijkt dat dit percentage vaak veel hoger ligt. Ziekenhuizen geven in de toelichting regelmatig aan dat oogheelkundige controles met kortere intervallen plaatsvinden. Er zijn echter ook ziekenhuizen die getallen over 2 jaar gebruiken en hierbij niet aangeven of de noemer populaties van 1 of 2 jaar betreft.

Het totale aantal diabetespatiënten dat een oogheelkundige controle onderging is 106.748. Het percentage diabetespatiënten met een oogheelkundige controle varieert van 36,7 tot 100 met een gemiddelde van 75,2. In 9 ziekenhuizen wordt een percentage van 100 genoemd. Dit wordt als onwaarschijnlijk beschouwd. Twee hiervan vermelden in hun toelichting dat standaard alle diabetespatiënten een fundusscopie of fundusfotografie ondergaan en baseren hun gegevens vermoedelijk niet op een registratie.

Conclusies

- 1 Alle 96 ziekenhuizen verlenen geïntegreerde diabeteszorg.
- 2 Op vier ziekenhuizen na leveren alle ziekenhuizen gegevens betreffende het gemiddeld aantal HbA1c-bepalingen per patiënt en de gemiddelde HbA1c-waarde van diabetespatiënten.
- 3 Het aantal HbA1c-bepalingen per patiënt varieert van 1,01 tot 5,66 en het gemiddelde is 2,53.
- 4 De gemiddelde HbA1c-waarde bij diabetespatiënten is 7,49 en varieert van 6,41 tot 8,34.
- 5 Meer dan 85 procent van de ziekenhuizen registreert welk percentage van de bij de internist bekende diabetespatiënten een fundusscopie of fundusfotografie ondergaat. Dit percentage is echter niet te interpreteren. De inspectie heeft, na overleg met de wetenschappelijke vereniging (NIV), de indruk dat de populatie diabetespatiënten bekend bij de oogarts voor een fundusscopie niet in alle gevallen dezelfde populatie is als de populatie die bekend is bij de internist. Naar de samenstelling en de omvang van deze populatie is geen onderzoek verricht.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek indien sprake is van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis geeft geen, incomplete of onjuiste gegevens over het gemiddeld aantal HbA1c-bepalingen per patiënt per jaar.
- 2 Het ziekenhuis geeft geen, incomplete of onjuiste gegevens over de gemiddelde HbA1c-waarde per bepaling.
- 3 Het ziekenhuis doet gemiddeld meer dan 3,5 of minder dan 1,8 bepalingen per patiënt per jaar.
- 4 Het ziekenhuis heeft een gemiddelde HbA1c-waarde per bepaling van 8 of hoger óf lager dan 7.

15 Cardiologie

Beschikbare indicatoren

- 1 Sterfte in het jaar na het eerste administratief consult (EAC) op de polikliniek cardiologie: in 2007 is alleen nog het totaal aantal EAC-geregistreerde patiënten ouder dan 70 jaar opgevraagd. Zodra het BSN-nummer volledig is ingevoerd, kan het sterftecijfer bepaald worden. De indicator geeft dan een signaal over het functioneren van de cardiologische zorgketen.
- 2 De ziekenhuissterfte of 30-daagse sterfte na opname voor een acuut myocardinfarct (AMI): om 30-daagse sterfte juist weer te geven moeten gegevens van buiten het ziekenhuis opgevraagd worden bij de gemeentelijke basisadministratie (GBA) of CBS doodsoorzaken. Als dit niet mogelijk is, kan een ziekenhuis de ziekenhuissterfte rapporteren. De indicator zegt iets over de tijdigheid en kwaliteit van de cardiologische zorg.
- 3 Heropnames na hartfalen: het percentage heropnames is een signaal voor het functioneren van hartfalenzorg. Naar verwachting zal het percentage dalen als de multidisciplinaire richtlijn chronisch hartfalen wordt gevolgd.^[4]

Relevante begrippen

EAC	Het eerste administratief consult (EAC) werd voorheen eerste polikliniekbezoek genoemd. Met de invoering van EAC is echter het doel geworden om alle patiënten die op de polikliniek cardiologie gezien worden eenmaal in een jaar te registreren. De patiënt krijgt dus ieder jaar bij het eerste bezoek (EAC) een registratie, ook als hij in voorgaande jaren bij de cardioloog geweest is.
Acuut myocardinfarct (AMI)	Hartaanval: door een plotselinge afsluiting van een kransvat dat de hartspier van bloed voorziet, sterft een deel van de hartspier af. AMI kan zich uiten in typische symptomen zoals pijn op de borst en uitstraling naar de linkerarm, afwijkingen in het ECG en enzymstijgingen.
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 zijn dat de hartspier minder goed van bloed wordt voorzien of door een hartinfarct is beschadigd. Een hoge bloeddruk kan er op de lange duur toe leiden dat de kracht van de hartspier afneemt. Ook een lekkende hartklep of hartritmestoornissen kunnen hartfalen veroorzaken.

[4] Nederlandse Vereniging voor Cardiologie.
Multidisciplinaire Richtlijn Chronisch Hartfalen. Alphen
aan den Rijn: Van Zuiden. 2002. ISBN 90-76906-57-2.

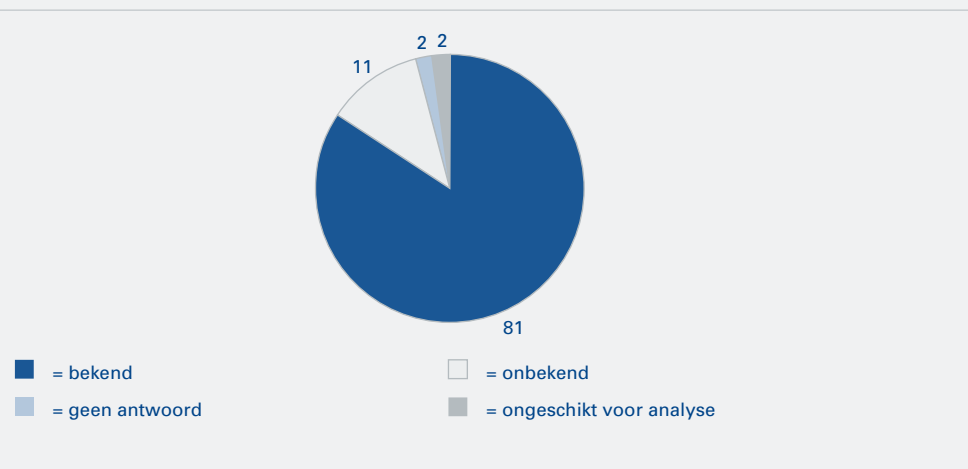
Ziekenhuisselectie

Over de indicator cardiologie dienen 96 ziekenhuizen te rapporteren, waarvan acht UMC's. Vier categorale ziekenhuizen hoeven geen gegevens hierover aan te leveren.

Resultaten

Figuur 15.1

Beschikbaarheid van gegevens over het aantal EAC-geregistreerde patiënten ouder dan 70 jaar (n=96)



Figuur 15.1

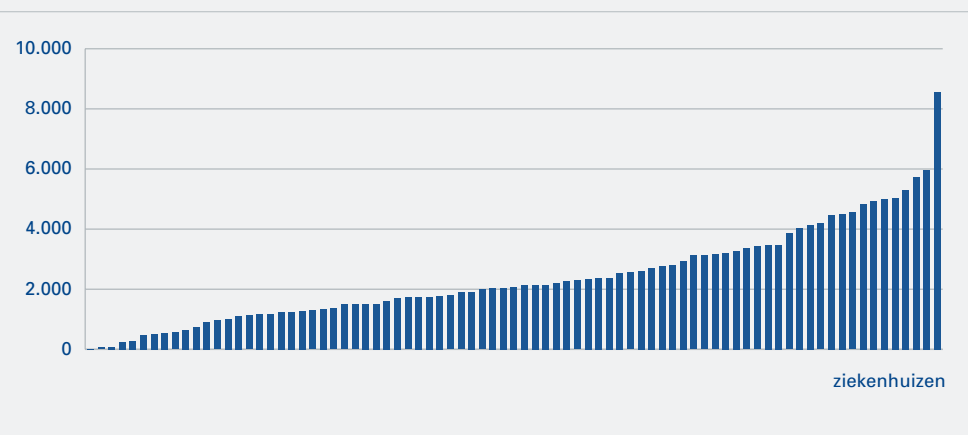
EAC is dit jaar voor het eerst opgevraagd. Van de 96 ziekenhuizen kunnen 81 het aantal EAC-geregistreerde patiënten ouder dan 70 jaar melden. 11 ziekenhuizen kunnen dit niet en 2 ziekenhuizen hebben geen antwoord gegeven. De gegevens voor EAC zijn van 2 ziekenhuizen ongeschikt bevonden voor analyse.

Figuur 15.2

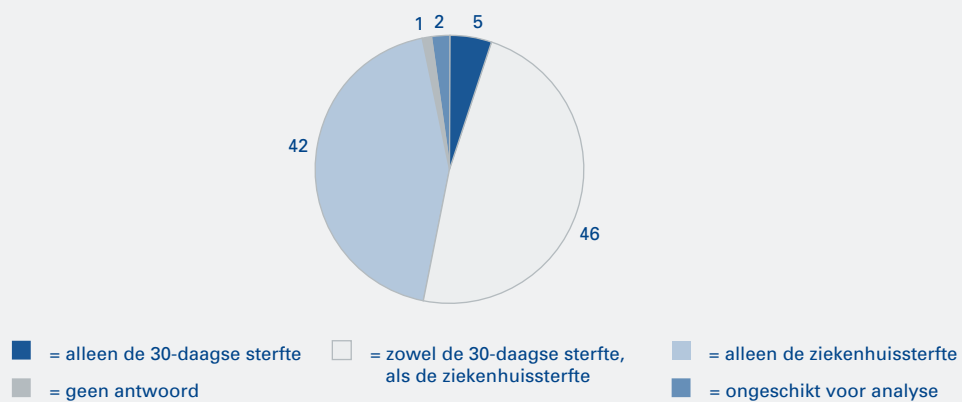
De rapportage over de noemer van het EAC laat een gespreid beeld zien. Ziekenhuizen melden aantallen EAC's voor patiënten ouder dan 70 jaar variërend van 23 tot 8.550. In totaal is voor 193.254 hartpatiënten een EAC geregistreerd. Omdat EAC dit jaar voor het eerst is opgevraagd, is het mogelijk dat aantallen onjuist of onvolledig zijn. Bovendien is de indicator pas compleet als de teller, afhankelijk van het BSN-nummer, geleverd kan worden. Dit jaar wordt de noemer dan ook als pilot beschouwd.

Figuur 15.2

Aantal EAC-geregistreerde patiënten ouder dan 70 jaar per ziekenhuis (n=81)



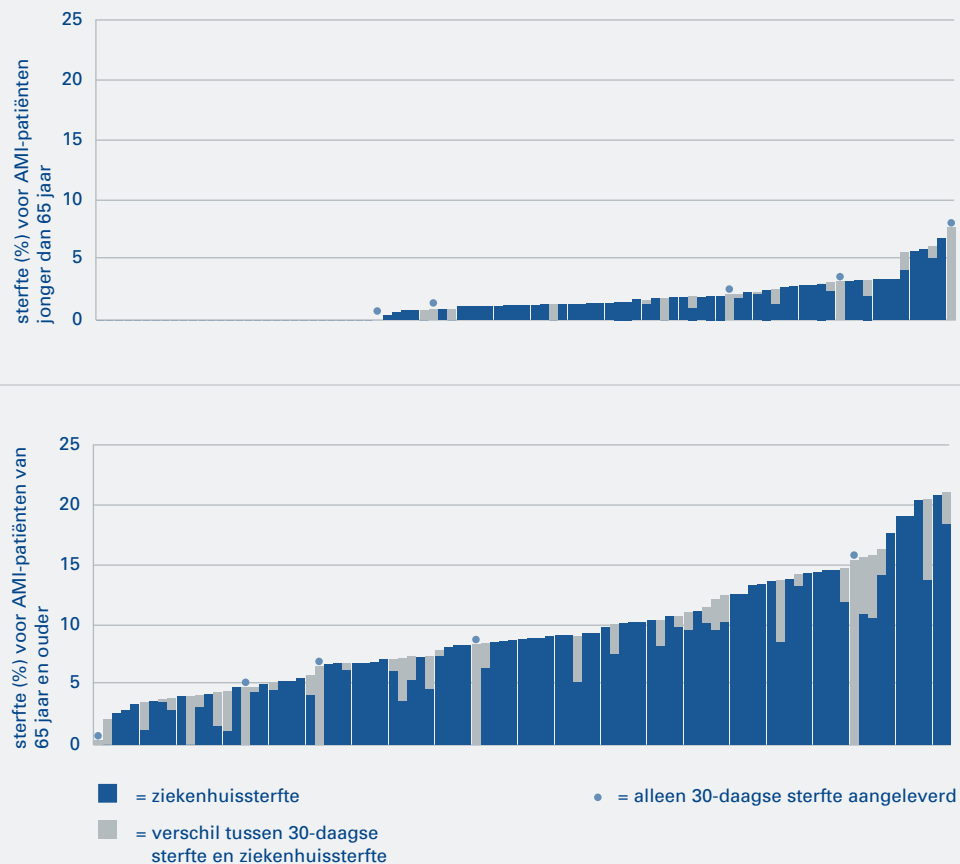
Figuur 15.3

Beschikbaarheid van gegevens over sterfte na opname voor een AMI bij patiënten (n=96)**Figuur 15.3**

De sterftcijfers voor patiënten met een AMI, zijn bekend in 93 ziekenhuizen. 30-daagse sterfte is 51 keer ingevuld. Ziekenhuissterfte is in totaal 88 keer ingevuld, en vervangt in 42 ziekenhuizen de 30-daagse sterfte. Bij 1 ziekenhuis is geen enkel sterftcijfer bekend na opname voor een AMI. De gegevens van 2 ziekenhuizen zijn in de analyse afgekeurd.

Figuur 15.4

Gecombineerde totale sterfte voor patiënten jonger dan 65 jaar en van 65 jaar en ouder (n=93)



Figuur 15.4

De figuur is een gecombineerde weergave van de ziekenhuissterfte en de 30-daagse sterfte. Uitgaande van de ziekenhuissterfte als basis is de lichtgekleurde balk de sterfte na ontslag die er extra bovenop komt. De figuur laat zien dat in veel ziekenhuizen de 30-daagse sterfte gelijk is aan ziekenhuissterfte.

51 ziekenhuizen rapporteren de 30-daagse sterfte. Zij hebben 7.899 patiënten jonger dan 65 jaar behandeld van wie er 154 zijn overleden (1,9 procent). Het percentage varieert per ziekenhuis van 0,0 procent tot 7,7 procent. In de groep van 65 jaar en ouder overleden 685 patiënten van 8.309 (8,2 procent). Hier varieert het percentage van 0,4 procent tot 21,1 procent.

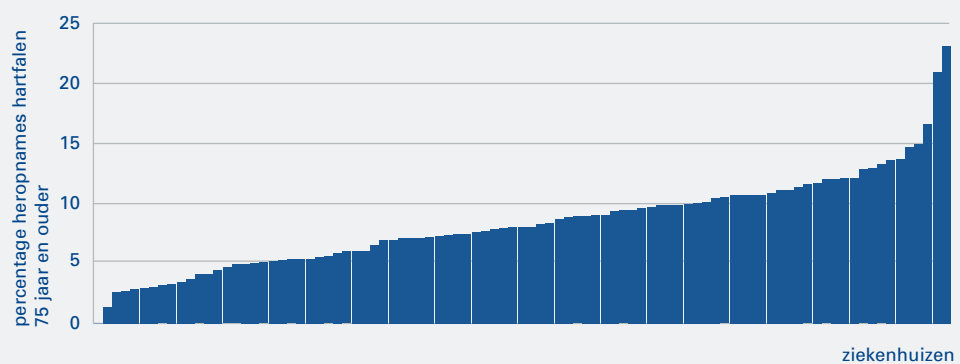
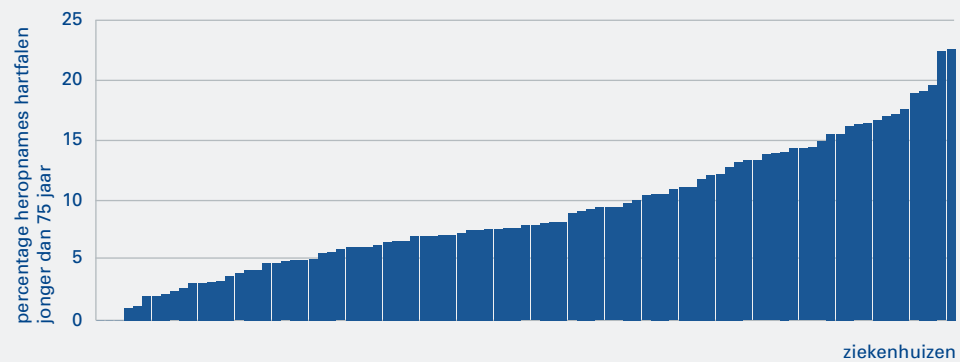
In de 88 ziekenhuizen die hun ziekenhuissterfte melden, zijn in totaal 10.884 patiënten jonger dan 65 jaar en 12.922 van 65 jaar en ouder behandeld van wie er respectievelijk 165 (1,5 procent) en 1.019 (7,9 procent) zijn overleden. Percentages lopen uiteen van 0,0 procent tot 6,8 procent in de groep onder 65 jaar en van 0,0 procent tot 20,8 procent in de groep van 65 jaar en ouder.

In totaal zijn in 93 ziekenhuizen de sterftecijfers bekend. Zij rapporteren een totaal aantal van 25.715 patiënten waarvan er 11.896 (46,3 procent) jonger dan 65 jaar waren en 13.819 (53,7 procent) 65 jaar of ouder. Deze cijfers zijn vrijwel onveranderd gebleven ten opzichte van vorig jaar.

Het gaat in veel ziekenhuizen om een kleine patiëntengroep. Hierdoor kunnen sterftecijfers per jaar sterk variëren. Sterftecijfers over één jaar zeggen in dit geval minder over de kwaliteit van de zorg. Pas als over meerdere jaren de sterfte opvallend laag of hoog is in vergelijking met die van andere ziekenhuizen, kan dit een aanwijzing zijn voor betere of minder goede zorg.

Figuur 15.5

Percentage heropnames voor hartfalen bij patiënten jonger dan 75 jaar en van 75 jaar en ouder (n=93)



Figuur 15.5

De gegevens voor heropnames hartfalen zijn bekend bij 93 ziekenhuizen. De gegevens van één ziekenhuis zijn uitgesloten van analyse. Eén ziekenhuis geeft aan dat de gegevens onbekend zijn en één ziekenhuis geeft geen antwoord.

De 93 ziekenhuizen hebben 9.002 opnames voor hartfalen bij patiënten jonger dan 75 jaar gehad, waarvan 805 heropnames (8,9 procent). Het percentage varieert per ziekenhuis van 0,0 tot 22,6 procent. In de groep van 75 jaar en ouder hebben 13.760 opnames plaatsgevonden. Daarvan zijn er 1.174 heropnames geweest (8,5 procent). Hier loopt het percentage uiteen van 0,0 tot 23,1 procent.

In totaal zijn in 93 ziekenhuizen 22.773 patiënten opgenomen geweest. Daarvan was 39,5 procent jonger dan 75 jaar en 60,5 procent 75 jaar of ouder. Ook bij hartfalen zijn, net als bij AMI, de cijfers vrijwel gelijk gebleven ten opzichte van vorig jaar.

Conclusies

- 1 81 ziekenhuizen kunnen dit jaar het aantal EAC's voor patiënten ouder dan 70 jaar leveren. Dit levert een zeer gevarieerd beeld op, wat mogelijk verklaard wordt door onjuiste of onvolledige registratie.
- 2 93 ziekenhuizen hebben sterftcijfers na opname voor AMI en het aantal heropnames voor hartfalen beschikbaar.
- 3 De 30-daagse sterfte bedraagt gemiddeld 1,9 procent voor patiënten jonger dan 65 jaar en 8,2 procent voor patiënten van 65 jaar en ouder. De ziekenhuissterfte is respectievelijk 1,5 procent en 7,9 procent. Ook dit jaar is het verschil tussen 30-daagse sterfte en ziekenhuissterfte niet groot. Daarom wordt vanaf de basisset 2008 alleen nog gevraagd om de ziekenhuissterfte.
- 4 Het aantal heropnames voor hartfalen jonger dan 75 jaar is gemiddeld 8,9 procent tegenover 8,5 procent voor patiënten van 75 jaar en ouder.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek indien sprake is van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis heeft geen gegevens over het aantal EAC-geregistreerde patiënten ouder dan 70 jaar.
- 2 Het ziekenhuis heeft geen gegevens over sterfte na een AMI.
- 3 Het ziekenhuis heeft geen gegevens over het aantal heropnames voor hartfalen.
- 4 De 30-daagse sterfte bij patiënten jonger dan 65 jaar is 0 of hoger dan 5 procent.
- 5 De ziekenhuissterfte bij patiënten jonger dan 65 jaar is 0 of hoger dan 5 procent.
- 6 De 30-daagse sterfte bij patiënten van 65 jaar en ouder is lager dan 5 procent of hoger dan 15 procent.
- 7 De ziekenhuissterfte bij patiënten van 65 jaar en ouder is lager dan 5 procent of hoger dan 15 procent.
- 8 Het percentage heropnames voor hartfalen bij patiënten jonger dan 75 jaar is lager dan 1 procent of hoger dan 17,5 procent.
- 9 Het percentage heropnames voor hartfalen bij patiënten van 75 jaar en ouder is lager dan 1 procent of hoger dan 14 procent.

17 Heupfractuur

Beschikbare indicatoren

- 1 Percentage patiënten van 65 jaar en ouder met een heupfractuur en ASA-klasse 1-2 dat in het afgelopen jaar binnen één kalenderdag na presentatie geopereerd is.
- 2 Percentage patiënten van 65 jaar en ouder met een heupfractuur en ASA-klasse >2 dat in het afgelopen jaar binnen één kalenderdag na presentatie geopereerd is.
- 3 Percentage patiënten van 65 jaar en ouder met een heupfractuur, waarvan de ASA-klasse onbekend is, dat in het afgelopen jaar binnen één kalenderdag na presentatie geopereerd is.

Relevante begrippen

Heupfractuur	Een breuk van het bovenste deel van het dijbeen (femur). Heupfracturen doen zich met name voor bij patiënten boven de 65 jaar.
ASA-klasse	Wereldwijd gehanteerde classificatie van de American Society of Anesthesiologists om de ernst van ziek-zijn en het anesthesierisico te kunnen inschatten. Onderverdeeld in 5 klassen: van 1 (Gezond) tot 5 (Verwachte overleving minder dan 24 uur).
Kalenderdag	Binnen één kalenderdag wil zeggen dat een patiënt die om 23.00 uur 's avonds wordt gepresenteerd binnen 25 uur geopereerd is, terwijl bij een patiënt die om 01.00 uur 's nachts wordt gepresenteerd aan de poort van het ziekenhuis en binnen één kalenderdag geopereerd is 47 uur verstreken kan zijn vóór de operatie. Operatie binnen één kalenderdag beïnvloedt comorbiditeit en verblijfsduur van de patiënt in de instelling.

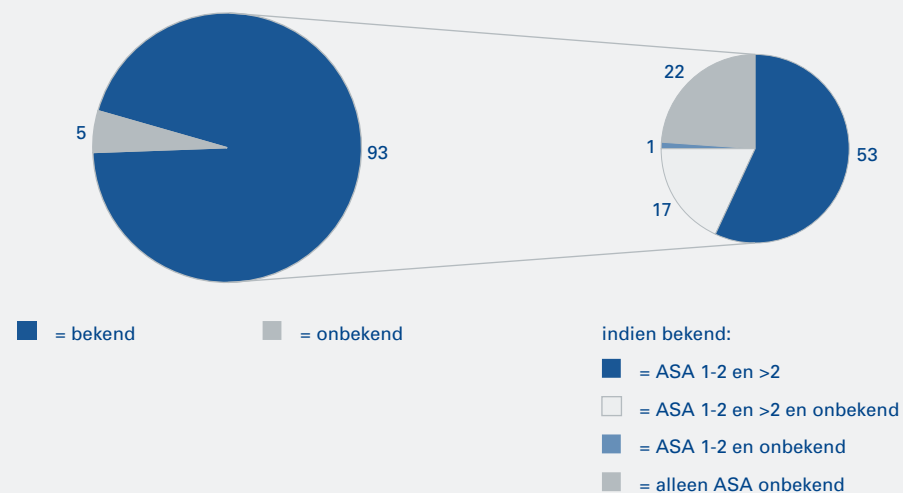
Ziekenhuisselectie

De gegevens over de heupfractuur hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 88 algemene ziekenhuizen en 2 categorale ziekenhuizen.

Resultaten

Figuur 17.1

Beschikbaarheid gegevens over patiënten met een heupfractuur die binnen één kalenderdag na opname zijn geopereerd (n= 98). Van de groep ziekenhuizen met aangeleverde gegevens wordt weergegeven of onderscheid gemaakt wordt in ASA-klasse (n=93)



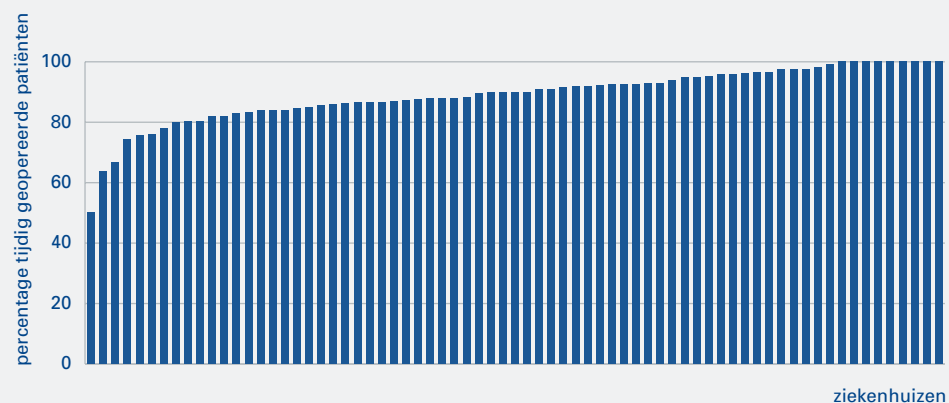
Figuur 17.1

In 93 van de 98 ziekenhuizen (95 procent) is bekend welk percentage patiënten met een heupfractuur binnen één kalenderdag na opname is geopereerd. In 71 van deze ziekenhuizen (72 procent) wordt onderscheid gemaakt in ASA-klasse. 17 ziekenhuizen vullen, naast de gegevens over patiënten met ASA-klasse 1-2 en >2, ook gegevens in over een groep patiënten waarvan de ASA-klasse onbekend is. Daarnaast geeft één ziekenhuis aan alleen patiënten met ASA-klasse 1-2 en 1 patiënt waarvan de ASA-klasse onbekend is, te hebben geopereerd. Deze ziekenhuizen zijn dan ook opgenomen in zowel figuur 17.2 als figuur 17.3. Bij 22 ziekenhuizen (22 procent) kan het onderscheid in ASA-klasse niet gemaakt worden.

Een aantal ziekenhuizen geeft aan dat bij een heupfractuur soms een conservatieve behandeling plaatsvindt in plaats van een operatie. Wanneer deze patiënten meegenomen worden in de registratie, is het niet mogelijk 100 procent van de patiënten binnen één kalenderdag te opereren.

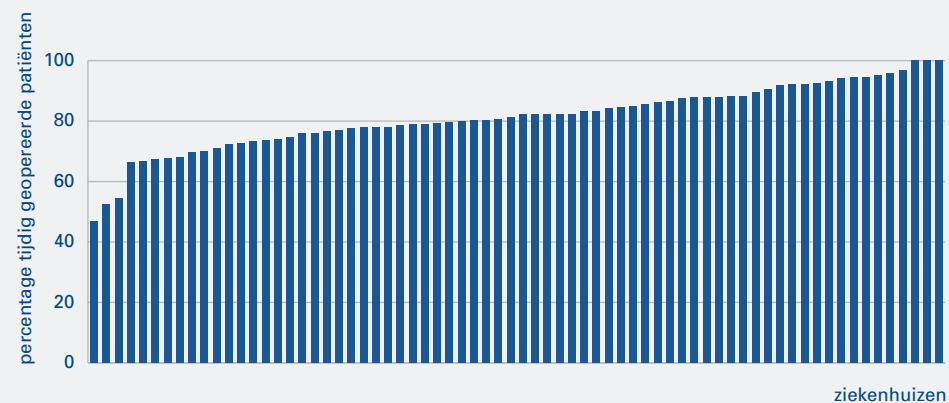
Figuur 17.2

Percentage patiënten met een heupfractuur en ASA-klasse 1-2 dat binnen één kalenderdag na opname is geopereerd (n=71)



Figuur 17.3

Percentage patiënten met een heupfractuur en ASA-klasse >2 dat binnen één kalenderdag na opname is geopereerd (n=70)



In de 93 ziekenhuizen die gegevens aanleveren, zijn in totaal 15.095 patiënten met een heupfractuur geregistreerd. Hiervan zijn 5.054 (33 procent) patiënten met weinig bijkomende aandoeningen (ASA-klasse 1-2), 4.816 (32 procent) patiënten met een minder goede of slechte conditie (ASA-klasse >2) en 5.225 (35 procent) patiënten bij wie de pre-operatieve conditie niet opgegeven is (ASA-klasse onbekend).

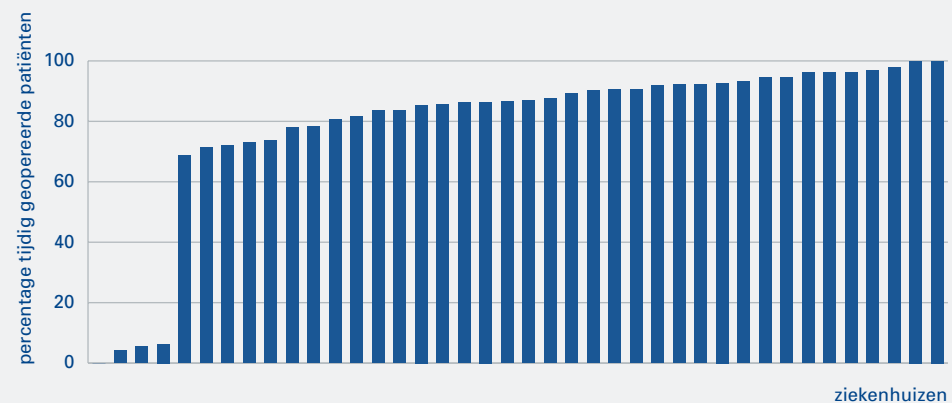
Figuur 17.2 en 17.3

Zoals verwacht worden patiënten met weinig bijkomende klachten vaker binnen één kalenderdag geopereerd dan patiënten met een minder goede of slechte conditie. Van de patiënten met een ASA-klasse 1-2 wordt gemiddeld 89,2 procent (mediaan 90,0 procent) binnen één kalenderdag geopereerd en het percentage varieert van 50 tot 100. Bij patiënten met een ASA-klasse >2 is het verschil tussen ziekenhuizen veel groter. Het gemiddelde is 81,9 procent (mediaan 81,6 procent) en varieert van 46,7 tot 100 procent.

Van deze 71 ziekenhuizen geven er 2 aan alle patiënten met ASA-klasse 1-2 én ASA-klasse > 2 binnen één kalenderdag te opereren.

Figuur 17.4

Percentage patiënten met een heupfractuur dat binnen één kalenderdag na opname is geopereerd, waarbij geen onderscheid is gemaakt in ASA-klasse (n=40)



Figuur 17.4

Het aantal operaties binnen één kalenderdag in de 22 ziekenhuizen die geen onderscheid kunnen maken in ASA-klasse en in de 18 ziekenhuizen die niet van alle patiënten de ASA-klasse kunnen geven, varieert van 0 tot 100 procent. Gemiddeld wordt 84,9 procent (mediaan 86,7 procent) van deze patiënten met een heupfractuur binnen één kalenderdag geopereerd. Van de 40 ziekenhuizen (5 procent) geven er 2 aan hun ene patiënt met een heupfractuur binnen één kalenderdag te hebben geopereerd.

Conclusies

- 1 Van de 98 ziekenhuizen leveren 93 ziekenhuizen (juiste) gegevens aan over deze indicator.
- 2 Bijna driekwart van de ziekenhuizen (72 procent) maken in hun registraties (gedeeltelijk) onderscheid tussen ASA-klasse 1-2 en > 2.
- 3 Er zijn 22 ziekenhuizen (22 procent) die (nog) geen onderscheid kunnen maken in ASA-klasse.
- 4 Van patiënten met ASA 1-2 is gemiddeld 89,2 procent (variatie 50 - 100 procent) binnen één kalenderdag geopereerd, voor patiënten met ASA > 2 is dit gemiddeld 81,9 procent (variatie 46,7 – 100 procent).
- 5 Bij ziekenhuizen die (nog) geen onderscheid kunnen maken in ASA- klasse werd gemiddeld 84,9 procent van de patiënten met een heupfractuur binnen 1 kalenderdag geopereerd (variatie 0 – 100 procent).
- 6 Gezonde patiënten (ASA-klasse 1-2) worden vaker binnen één kalenderdag geopereerd dan minder gezonde patiënten (ASA- klasse > 2).
- 7 Vier ziekenhuizen geven aan minder dan 10 procent van de patiënten waarvan de ASA-klasse onbekend is binnen één kalenderdag te hebben geopereerd. In de voorgaande jaren zijn deze lage percentages niet voorgekomen. De verklaring hiervoor kan zijn dat in 2007 specifiek is gevraagd naar het totaal aantal patiënten met een heupfractuur inclusief het aantal conservatief behandelde patiënten.

Reactie inspectie

De inspectie doet nader onderzoek indien sprake is van de volgende resultaten:

- 1 Het ziekenhuis heeft geen of onjuiste gegevens verstrekt over deze indicator.
- 2 Het percentage patiënten dat binnen één kalenderdag wordt geopereerd, is minder dan 80 procent voor ASA 1-2, minder dan 70 procent voor ASA > 2 en minder dan 80 procent voor ASA onbekend.
- 3 Het percentage patiënten dat binnen één kalenderdag wordt geopereerd, is groter dan 95 procent voor ASA 1-2, groter dan 93 procent voor ASA > 2 en groter dan 95 procent voor ASA onbekend.
- 4 Het totaal aantal patiënten met een heupfractuur is in 2007 35 procent meer of minder dan in 2006.
- 5 Het totaal aantal patiënten met een heupfractuur is in 2007 hetzelfde als in 2006.
- 6 Het ziekenhuis kan ASA-klasse niet aanleveren.

18 Mammacarcinoom

Beschikbare indicatoren

- 1 Differentiatiebeleid.
 - a Differentiatiebeleid voor mammacarcinoom: totaal aantal chirurgen binnen de maatschap en aantal chirurgen binnen de maatschap dat één of meer chirurgische behandelingen van mammacarcinoom in het verslagjaar verrichtte.
 - b Erkende heekunde-opleiding.
 - c Aantal patiënten bij wie een mammacarcinoom chirurgisch is behandeld in 2007.
- 2 Percentage patiënten bij wie kankerweefsel is achtergebleven na een eerste borstsparende operatie.
 - a Het aantal patiënten met een eerste borstsparende operatie voor maligne mammatumor.
 - b Het aantal patiënten bij wie kankerweefsel is achtergebleven na een eerste locale excisie van een maligne mammatumor (tumorresidu 1 of 2).
 - c Het aantal patiënten bij wie niet bekend is of kankerweefsel is achtergebleven na een eerste locale excisie van een maligne mammatumor (tumorresidu X).

Relevante begrippen

Mammatumor	Alle van kanker verdachte afwijkingen in de borst.
Mammacarcinoom	Borstkanker. Maligne mammatumor cytologisch of histologisch bevestigd, inclusief carcinoma in situ.
Differentiatiebeleid	Beleid waarbij de operaties voor borstkanker alleen worden uitgevoerd door enkele chirurgen binnen de maatschap die zich hier speciaal op toeleggen. De norm is dat dit tenminste twee chirurgen per ziekenhuis zijn en maximaal de helft van de chirurgen binnen een maatschap.
Eindverantwoordelijke chirurg	De specialist die eerste operateur is of die assisteert bij een chirurg in opleiding of superviseert (en aanwezig is) in de operatiekamer.
Mammasparende therapie	Chirurgische behandeling waarbij de tumor met daaromheen een marge van gezond weefsel wordt verwijderd. Hierbij is het de bedoeling de tumor radicaal te verwijderen al dan niet met okseltoilet.
Mastectomie	Borstamputatie, mamma-amputatie, ablatio mammae (code 333194 en 333195)
Typen	<i>Ablatie</i> : de borst wordt geheel verwijderd.
Borstamputatie	<i>Radicale mastectomie</i> : de borst, borstspieren en lymfeklieren worden weggenomen. <i>Gemodificeerde radicale mastectomie</i> : mastectomie exclusief wegnemen borstspier.
Tumorresidu	Tumorweefsel aanwezig in snijvlakken.

Typen tumorresidu	<p><i>Geen tumorresidu:</i> snijranden vrij en/of ingreep radicaal volgens patholoog</p> <p><i>Microscopisch tumorresidu:</i> snijrand niet vrij en/of ingreep niet radicaal volgens patholoog maar chirurg geeft aan dat er geen tumorrest is achtergebleven.</p> <p><i>Macroscopisch tumorresidu:</i> chirurg geeft aan dat tumorrest is achtergebleven.</p>
Exclusie criteria, indicator 18.2	Mamma-amputatie, recidief operatie.

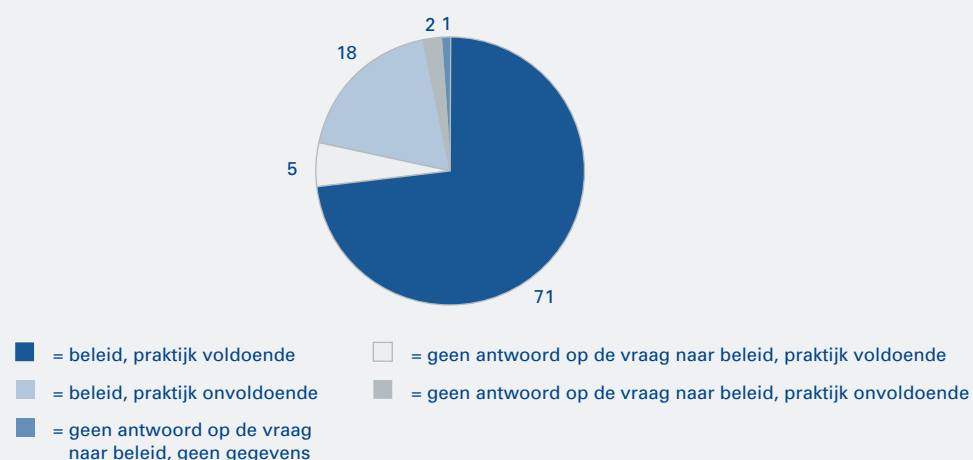
Ziekenhuisselectie

De gegevens over de behandeling van borstkanker hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 88 algemene ziekenhuizen en 1 categoriaal ziekenhuis.

Resultaten

Figuur 18.1

Differentiatiebeleid en differentiatie in de praktijk (n=97)



Figuur 18.1

Van de 97 ziekenhuizen beschikken 89 ziekenhuizen over een differentiatiebeleid, 8 ziekenhuizen beantwoorden deze vraag niet. Van de ziekenhuizen met een differentiatiebeleid voldoet driekwart (n=76) in de praktijk ook aan de norm. 20 ziekenhuizen hebben onvoldoende differentiatie in de praktijk. Van deze 20 ziekenhuizen zijn er 4 ziekenhuizen waarbij alle chirurgen in de maatschap operaties uitvoeren. Van deze 20 ziekenhuizen geven tevens 18 ziekenhuizen aan wel over een differentiatiebeleid te beschikken. Eén ziekenhuis geeft niet aan of het al dan niet beschikt over een differentiatiebeleid en levert ook geen gegevens aan over het aantal chirurgen binnen de maatschap dat chirurgische operaties uitvoert.

Van de 97 ziekenhuizen geven 54 ziekenhuizen (55,7 procent) aan een erkende heelkunde-opleiding te hebben, 41 ziekenhuizen (42,3 procent) geven aan geen heelkunde opleiding te hebben, 2 ziekenhuizen hebben geen antwoord op de vraag gegeven. Van alle opleidingsklinieken differentieert het merendeel voldoende (90 procent) de zorg in de praktijk. In de niet-opleidingsklinieken is differentiatie minder gebruikelijk: een kwart differentieert in de praktijk onvoldoende en 4 ziekenhuizen differentieëren in het geheel niet. Eén hiervan geeft aan in 2008 wel met differentiatie te zijn gestart.

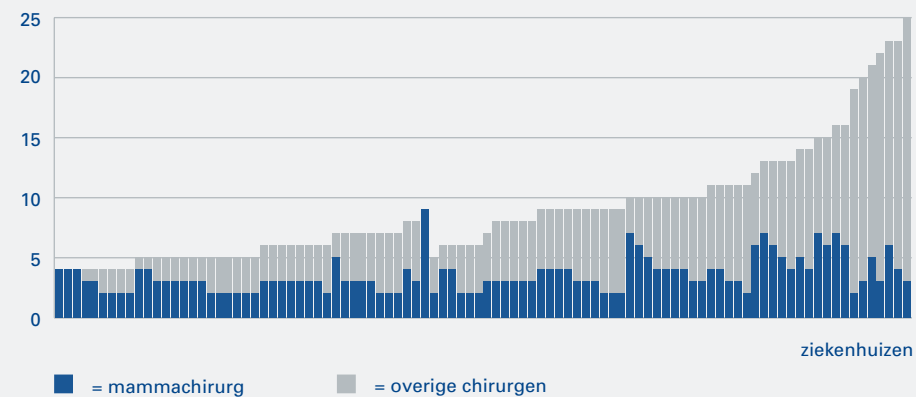
Tabel 18.1

Differentiatiebeleid versus heelkunde opleiding

Differentiatie in de praktijk	Opleiding heelkunde N=54	Geen opleiding N=41	Geen antwoord N=2
Voldoende	49	27	
Onvoldoende	5	13	2
Geen gegevens		1	

Figuur 18.2

Totaal aantal chirurgen per ziekenhuis en aantal chirurgen dat zich toelegt op borstkankerbehandeling (n=96)

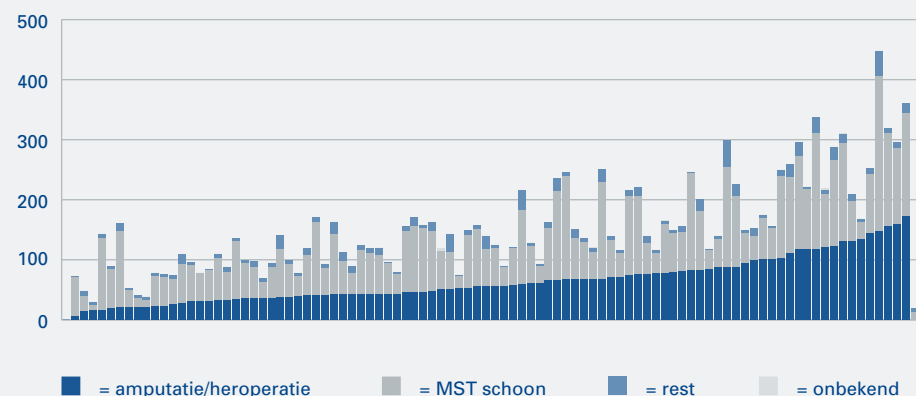


Figuur 18.2

In de 96 ziekenhuizen die het aantal chirurgen registreren, werken in totaal 859 chirurgen, van wie 336 (45 procent) zich toelekken op de behandeling van borstkanker. Het percentage chirurgen die chirurgische behandelingen voor mammapcarcinoom uitvoeren, varieert van 11 procent in een groot opleidingsziekenhuis tot 100 procent in een kleine niet-opleidingskliniek.

Figuur 18.3

Aantal patiënten met borstkanker verdeeld naar eerste borstsparende operatie en overige chirurgische ingrepen (n=96)



Figuur 18.3

In 96 ziekenhuizen zijn in totaal 14.765 patiënten met mammacarcinoom chirurgisch behandeld. Het aantal patiënten varieert van 29 tot 448 per ziekenhuis (gemiddeld 154, mediaan 140). Voor 2 ziekenhuizen is het aantal op onbekend gezet op basis van de toelichting waarin is aangegeven dat het aantal patiënten op Diagnose Behandel Combinaties (DBC) was gebaseerd, waardoor niet geopereerde patiënten ook zijn geïncludeerd.

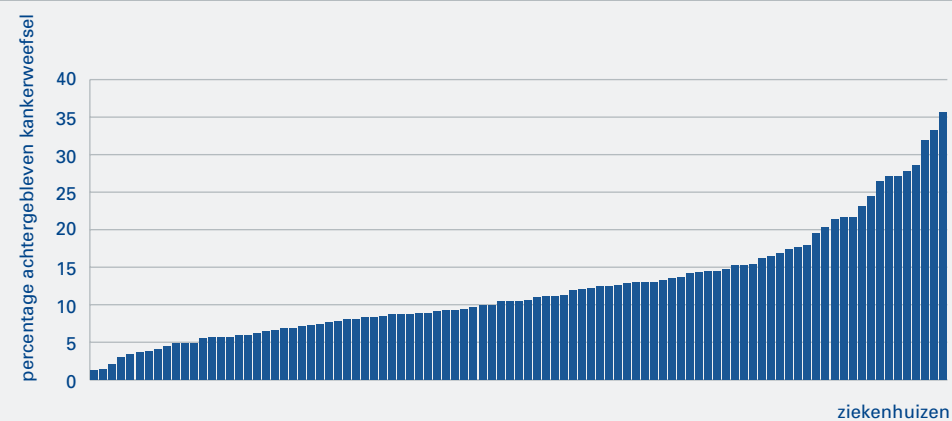
Van deze 14.765 patiënten ondergingen 8.553 (58 procent) een eerste borstsparende operatie. Het aantal borstsparende operaties varieert van 14 tot 300 met een gemiddelde van 90 en een mediaan van 75 (n=95). De kans op een borstsparende behandeling varieert tussen ziekenhuizen van 20 tot 92 procent.

Het percentage mammasparende operaties hangt niet samen met het totaal aantal chirurgische ingrepen voor mammacarcinoom.

Figuur 18.4

Figuur 18.4

Percentage achtergebleven tumorweefsel na een eerste borstsparende operatie (n=95)



In totaal hebben 95 van de 97 ziekenhuizen het percentage achtergebleven kankerweefsel aangeleverd. Het percentage van achtergebleven kankerweefsel na een eerste locale excisie van een maligne tumor is gemiddeld 12,2 procent met een spreiding van 1,2 procent tot 35,7 procent. De NABON-norm kent voor het percentage achtergebleven kankerweefsel een maximum van 10 procent. Dit is echter geen 'evidenced based' streefgetal. Op grond van de Nederlandse ervaring is deze norm in april 2008 aangepast naar 20 procent, voor diagnose en behandeling, zoals beschreven in de indicator.

Er zijn 51 instellingen waar bij meer dan 10 procent van de patiënten kankerweefsel is achtergebleven. Bij 14 instellingen is er bij meer dan 20 procent van de patiënten kankerweefsel achtergebleven.

Het percentage eerste borstsparende operaties waar niet bekend is of tumorweefsel is achtergebleven, is gemiddeld 0,24 procent met een spreiding van 0 tot 7,1 procent. In totaal hebben maar 7 ziekenhuizen een percentage hoger dan 0 procent.

Conclusies

- 1 Het merendeel van de ziekenhuizen geeft aan te beschikken over een differentiatiebeleid, namelijk 89 van de 97 ziekenhuizen. In de praktijk is de differentiatie in 76 van de 86 instellingen voldoende.
- 2 Van de 97 ziekenhuizen geven 54 ziekenhuizen aan te beschikken over een heelkunde opleiding. Van de ziekenhuizen met een heelkunde opleiding differentiëren 49 ziekenhuizen voldoende.
- 3 Gegevens over het aantal chirurgen in de maatschap was in 96 instellingen bekend.
- 4 In totaal zijn er 14.765 patiënten met mammacarcinoom chirurgisch behandeld in 2007 met een variatie van 29 tot 448 (gemiddeld 154).
- 5 Het percentage chirurgen binnen de maatschap die chirurgische behandelingen uitvoeren, varieert van 11 tot 100 procent met een gemiddelde van 45 procent.
- 6 In 94 ziekenhuizen was het aantal patiënten met een borstsparende operatie bekend. In 2007 zijn 8.553 borstsparende operaties uitgevoerd volgens de ziekenhuizen (n=95). Het aantal borstsparende operaties varieert van 14 tot 300 met een gemiddelde van 90 per ziekenhuis.
- 7 Het percentage borstsparende operaties ten opzichte van het totaal aantal chirurgisch behandelde patiënten voor mammacarcinoom is gemiddeld 58 procent en heeft een spreiding van 20 tot 92 procent.
- 8 Het percentage patiënten waarbij kankerweefsel is achtergebleven, is door 95 ziekenhuizen aangeleverd en is gemiddeld 12,2 procent en varieert van 1,2 tot 35,7 procent.
- 9 Het percentage patiënten waarbij onbekend is of kankerweefsel is achtergebleven, is door 92 ziekenhuizen aangeleverd met een gemiddelde van 0,24 procent en een spreiding van 0 tot 7,1 procent. Er zijn 7 instellingen die een percentage hoger dan 0 hebben aangeleverd.

Reactie inspectie

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

- 1 Het ziekenhuis heeft geen betrouwbare gegevens aangeleverd voor het differentiatiebeleid en/of gegevens aangeleverd die ongeschikt zijn voor analyse.
- 2 In de maatschap voert meer dan 50 procent van de chirurgen chirurgische operaties uit bij patiënten met mammacarcinoom.
- 3 Het ziekenhuis heeft geen percentage achtergebleven kankerweefsel aangeleverd.
- 4 Het ziekenhuis geeft aan dat er bij ≤ 3 procent van de patiënten kankerweefsel is achtergebleven.
- 5 Het ziekenhuis geeft aan dat er bij meer dan 10 procent van de patiënten kankerweefsel is achtergebleven.

- 6 Het ziekenhuis heeft geen percentage aangeleverd voor het aantal patiënten waarbij onbekend is of kankerweefsel is achtergebleven.
- 7 Het ziekenhuis geeft aan dat bij meer dan 3 procent van de patiënten onbekend is of er kankerweefsel is achtergebleven.
- 8 Het ziekenhuis heeft minder dan 37,4 procent borstsparende operaties (p10) en het ziekenhuis heeft meer dan 73,4 procent borstsparende operaties (p90).

19 Cataract

Beschikbare indicatoren

- 1 Registratiegegevens met betrekking tot cataractoperaties: om inzicht te krijgen in de uitkomsten van cataractchirurgie is het van belang dat registratie zowel pre-, per-, als postoperatief plaatsvindt.
- 2 Percentage patiënten ouder dan 50 jaar met voldoende wachttijd tussen de cataractoperatie van het eerste en tweede oog: bij een operatie aan het tweede oog is het van belang voldoende tussentijd te nemen om de resultaten van het eerste oog te betrekken in de indicatiestelling voor het tweede oog. Hiervoor geldt een norm van 28 dagen.

Relevante begrippen

Cataract	Cataract of grijze staar is een vertroebeling van de ooglens. Bij een cataractoperatie wordt de ooglens vervangen door een kunstlens.
----------	---

Ziekenhuisselectie

De gegevens over cataractoperaties hebben betrekking op 8 universitair medische centra, 87 algemene ziekenhuizen en 1 categoriaal ziekenhuis.

Resultaten

Figuur 19.1

Registratie van pre-, per- en postoperatieve complicaties conform specificaties Nederlands Oogheelkundig Genootschap (n=96)



Figuur 19.1

Van de 96 ziekenhuizen die cataractoperaties uitvoeren, registreren 88 zowel pre-operatieve als peroperatieve en postoperatieve complicaties conform de specificaties van het NOG. De overige 8 ziekenhuizen registreren niet bij alle onderdelen van het operatieve proces of gebruiken een eigen systeem dat niet op de eisen van het NOG is gebaseerd.

Figuur 19.2

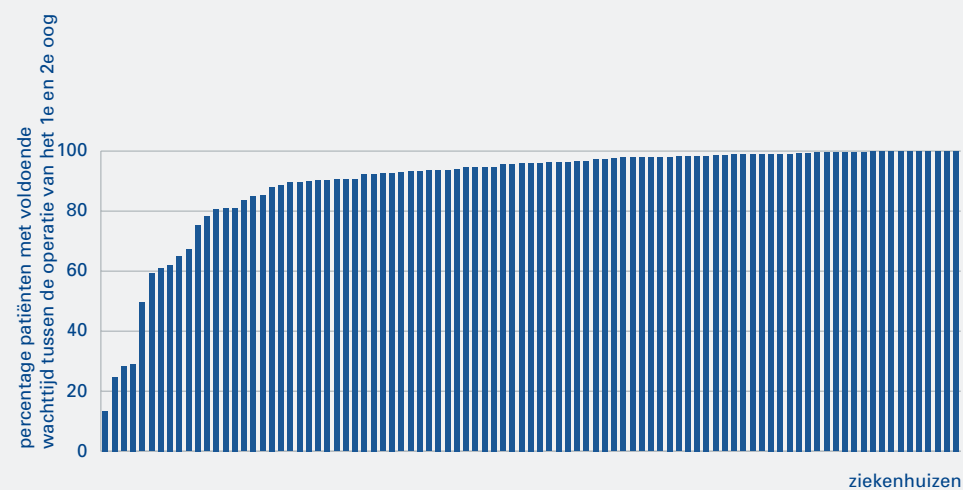
Het percentage patiënten ouder dan 50 jaar met 28 dagen wachttijd tussen het eerste en tweede oog is bekend in 93 van de 96 ziekenhuizen. Bij 2 ziekenhuizen zijn de gegevens ongeschikt voor analyse bevonden en in 1 ziekenhuis zijn de gegevens onbekend.

In totaal hebben 38.915 patiënten een cataractoperatie aan het tweede oog ondergaan. Daarvan zat bij 33.597 patiënten (86,3 procent) 28 dagen of meer wachttijd tussen de eerste en tweede operatie. Percentages variëren van 13,4 tot 100 procent.

De richtlijn schrijft voor om niet eerder dan na 28 dagen de laatste beoordeling van het oog te doen, tenzij het nodig is om op medische gronden of in het belang van de patiënt hiervan af te wijken.

Figuur 19.2

Percentage cataractoperaties waarbij 28 dagen wachttijd zit tussen het eerste en tweede oog (n=93)



Conclusies

- 1 In 88 ziekenhuizen is een volledige registratie voor het pre-, per- en postoperatieve proces conform specificaties NOG.
- 2 Gemiddeld vindt een cataractoperatie aan het tweede oog in 86,3 procent van de gevallen plaats na 28 dagen. Het percentage loopt per ziekenhuis uiteen van 13,4 procent tot 100 procent.

Reactie inspectie

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

- 1 Het ziekenhuis mist registratie in een onderdeel van het operatief proces of registreert niet conform de specificaties van het NOG.
- 2 Het ziekenhuis heeft geen (geschikte) gegevens over het aantal operaties met 28 dagen tussentijd.
- 3 Het percentage patiënten met 28 dagen tussentijd is lager dan 80 procent.
- 4 Het percentage patiënten met 28 dagen tussentijd is 100 procent.

20 Kinderchirurgie

Beschikbare indicatoren

- 1 De postoperatieve opnameduur na een blindedarmoperatie bij kinderen tot 15 jaar: verondersteld wordt dat ligduur verband heeft met de kwaliteit van zorg. De indicator schetst een beeld van de ligduur en hoe deze beïnvloed kan worden door beleid, complicaties en case-mixfactoren.

Relevante begrippen

Blindedarm- operatie	Operatie waarbij een ontstoken appendix (wormvormig aanhangsel) verwijderd wordt.
-------------------------	---

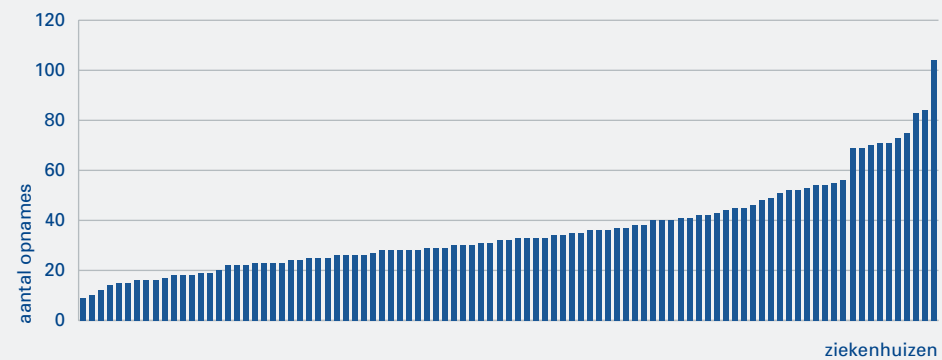
Ziekenhuisselectie

De gegevens over postoperatieve opnameduur na een blindedarmoperatie bij kinderen hebben betrekking op 8 universitair medische centra en 87 algemene ziekenhuizen.

Resultaten

Figuur 20.1

Aantal kinderen tot 15 jaar opgenomen voor een blindedarmoperatie per ziekenhuis (n=95)

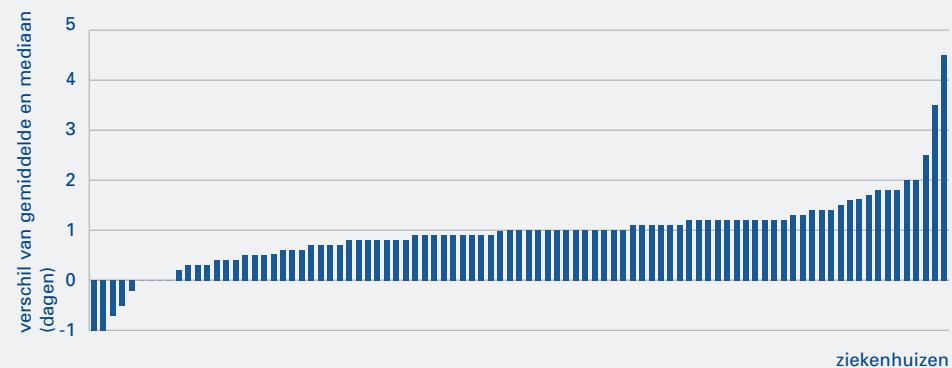


Figuur 20.1

Alle 95 ziekenhuizen hebben gegevens over het aantal blinderdarmoperaties bij kinderen tot 15 jaar. In totaal zijn 3.437 patiënten behandeld, 118 meer dan in 2006. Het aantal opnames varieert van 7 tot 104 per ziekenhuis. In enkele ziekenhuizen is het totale aantal opnames opvallend veel hoger of juist lager dan in 2006.

Figuur 20.2

Het verschil tussen gemiddelde en mediaan van de opnameduur na een blindedarmoperatie bij kinderen tot 15 jaar (n=91)



Figuur 20.2

Van de 95 ziekenhuizen die blindedarmoperaties bij kinderen uitvoeren, leveren 91 (bruikbare) gegevens over de gemiddelde en de mediane opnameduur. De gemiddelde opnameduur varieert van 1,4 tot 8,5; de mediaan varieert van 1,0 tot 5,5. Het verschil tussen het gemiddelde en de mediaan van de opnameduur voor een blindedarmoperatie bij kinderen tot 15 jaar is berekend voor 91 ziekenhuizen en varieert van -1,0 tot 4,5.

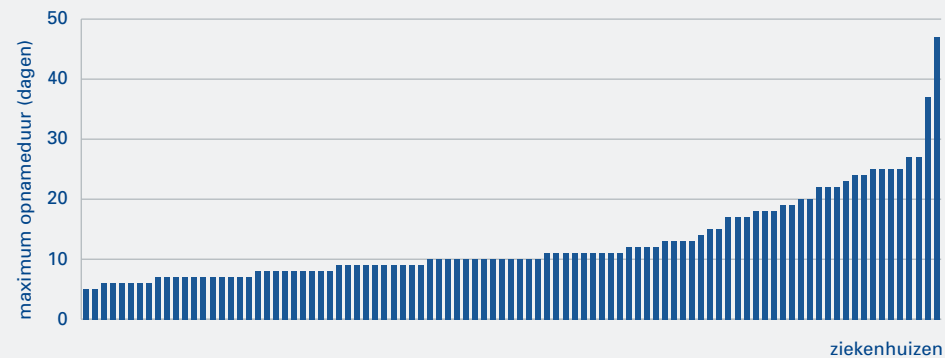
Het verschil signaleert de mate van spreiding van de opnameduur in een ziekenhuis, waarbij ervan uitgegaan wordt dat de mediaan een stabielere maat is om het beleid weer te geven terwijl het gemiddelde veel sterker onderhevig is aan de invloeden van complicaties en comorbiditeit.

Figuur 20.3

De maximale ligduur na een blindedarmoperatie bij kinderen tot 15 jaar varieert van 5 tot 47 dagen. In meer dan de helft van de ziekenhuizen is één of meer patiënten 10 dagen of langer opgenomen na een blindedarmoperatie. De waarden zijn vaak uitbijters in de patiëntenpopulatie, maar het laat zien dat veel ziekenhuizen geconfronteerd worden met comorbiditeit en complicaties bij één of meer patiënten.

Figuur 20.3

Maximale opnameduur na een blindedarmoperatie bij kinderen tot 15 jaar (n=95)



Conclusies

- 1 Het verschil tussen gemiddelde en mediaan als spreidingsmaat loopt van -1,0 tot 4,5.
- 2 Meer dan de helft van de ziekenhuizen moet een patiënt 10 dagen of langer opnemen na een blindedarmoperatie.

Reactie inspectie

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

- 1 Het ziekenhuis geeft geen (complete) gegevens over de opnameduur.
- 2 De mediaan van de opnameduur is 4 dagen of langer.
- 3 De minimum opnameduur is één dag.
- 4 De maximum opnameduur is langer dan 20 dagen.
- 5 Het aantal patiënten is in 2007 met 90 procent of meer gestegen of gedaald ten opzichte van 2006.

BIJLAGE 1 Literatuuroverzicht

Goede zorg, een kwestie van ervaring

D.J. Gouma, O.R. Busch

Ned Tijdschrift voor Geneeskunde: 2007 Sep 22;151(38):2082-6

Graadmeter voor de kwaliteit van ziekenhuiszorg: Prestatie-indicatoren helpen inspectie bij uitvoeren kwaliteitswet

J. Haeck, A.L. den Ouden, J.M.J. van den Berg, M. Joosten, P.A.W. Edgar, J.H. Kingma

Medisch Contact: Jaargang 60 nr. 21 - 27 mei 2005, p.898

Het resultaat telt!: prestatie-indicatoren als onafhankelijke graadmeter voor de kwaliteit van in ziekenhuizen verleende zorg

Inspectie voor de Gezondheidszorg; jaargangen 2003-2005

Het toezicht

A.L. den Ouden, J. Haeck, P.A.W. Edgar en J.H. Kingma

Jaarboek Medisch Specialistische Zorg 2005, p.73

Inspectie vraagt om uitkomstindicatoren

J.H. Kingma

Medisch Contact: Jaargang 58 nr. 30/31 - 25 juli 2003

Jaardocument Maatschappelijke Verantwoording

VWS/ Inspectie voor de Gezondheidszorg

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

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

Minstens tien keer per jaar; Kwaliteit oesophaguscardiaresecties vereist ervaring

K.H.A. Smolders, A.L. den Ouden, J. Haeck, J.M.J. van den Berg, W.A.H. Nugteren, G. van der Wal

Medisch Contact: Jaargang 62 nr. 23 - 8 juni 2007, p.992

Multidisciplinaire richtlijn Chronisch hartfalen,

Nederlandse Vereniging voor Cardiologie, ISBN 90-76906-57-2, 2002

Richtlijn Postoperatieve pijnbehandeling

Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie, ISBN 90-76906-66-1, 2003

Prestaties ziekenhuizen en medisch specialisten voor het eerst op een rij

Orde van Medisch Specialisten

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

Vochtigheidsletsel is 'gewone' decubitus

R.H. Houwing, E.S.M. Koopman en J.R.E. Haalboom. Medisch Contact: Jaargang 62 nr. 3 - 19 januari 2007, p.103

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

BIJLAGE 2 Lijst van ziekenhuizen

't Lange Land Ziekenhuis Toneellaan 1 2725 NA Zoetermeer	Catharina-ziekenhuis Michelangelolaan 2 5623 EJ Eindhoven
Academisch Medisch Centrum Meibergdreef 9 1105 AZ Amsterdam	Delfzicht Ziekenhuis Jachtlaan 50 9934 JD Delfzijl
Albert Schweitzer Ziekenhuis Alb. Schweitzerplaats 25 3318 AT Dordrecht	Deventer Ziekenhuizen Fesevurstraat 7 7415 CM Deventer
Algemeen Ziekenhuis Westfries Gasthuis Fr. Maelsonstraat 3 1624 NP Hoorn	Diaconessenhuis Leiden Houtlaan 55 2334 CK Leiden
Alysis Zorggroep, locatie Zevenaar Hunneveldweg 14 6903 ZN Zevenaar	Diaconessenhuis Meppel Hoogeveenseweg 38 7943 KA Meppel
Alysis Zorggroep, locaties Rijnstate en Velp Wagnerlaan 55 6815 AD Arnhem	Diakonessenhuis Bosboomstraat 1 3582 KE Utrecht
Amphia Ziekenhuis Molengracht 21 4818 CK Oosterhout/Breda	Elkerliek Ziekenhuis Wesselmanlaan 25 5707 HA Helmond
Antoni van Leeuwenhoek ZH./Ned. Kanker Instituut Plesmanlaan 121 1066 CX Amsterdam	Erasmus MC Dr. Molewaterplein 40 3015 GD Rotterdam
Antonius Ziekenhuis Bolswarderbaan 1 8601 ZK Sneek	Flevoziekenhuis Hospitaalweg 1 1315 RA Almere
Atrium medisch centrum Henri Dunantstraat 5 6419 PC Heerlen	Franciscus Ziekenhuis Boerhaavelaan 25 4708 AE Roosendaal
AZM P. Debyelaan 25 6229 HX Maastricht	Gelre Ziekenhuizen Albert Schweitzerlaan 31 7334 DZ Apeldoorn
Canisius-Wilhelmina Ziekenhuis Weg door Jonkerbos 100 6532 SZ Nijmegen	Gemini Ziekenhuis Huisduinerweg 3 1782 GZ Den Helder

Groene Hart Ziekenhuis Bleulandweg 10 2803 HH Gouda	Máxima Medisch Centrum De Run 4600 5504 DB Veldhoven/Eindhoven
HagaZiekenhuis Leyweg 275 2545 CH Den Haag	Meander Medisch Centrum Postbus 1502 3800 BM Amersfoort/Baarn
Hofpoort Ziekenhuis Polanerbaan 2 3447 GN Woerden	Medisch Centrum Haaglanden Lijnbaan 32 2512 VA Den Haag/Leidschendam
IJsselland Ziekenhuis Prins Constantijnweg 2 2906 ZC Capelle aan den IJssel	Medisch Centrum Rijnmond-Zuid Groene Hilledijk 315 3075 EA Rotterdam
IJsselmeerziekenhuizen Ziekenhuisweg 100 8233 AA Lelystad/Emmeloord	Medisch Spectrum Twente Haaksbergerstraat 55 7513 ER Enschede
Ikazia Ziekenhuis Montessoriweg 1 3083 AN Rotterdam	Mesos Medisch Centrum Van Heuven Goedhartlaan 1 3527 CE Utrecht
Isala klinieken Groot Wezenland 20 8011 JW Zwolle	Oogziekenhuis Schiedamsevest 180 3011 BH Rotterdam
Jeroen Bosch Ziekenhuis Nieuwstraat 34/Deutersestraat 2 5211 NL Den Bosch	Oosterscheldeziekenhuizen 's-Gravenpolderseweg 114 4462 RA Goes
Kennemer Gasthuis Velsersstraat 19 2023 EA Haarlem	Orbis medisch en zorgconcern Walramstraat 23 6131 BK Sittard
Laurentius Ziekenhuis Mgr Driessenstraat 6 6043 CV Roermond	Refaja Ziekenhuis Boerhaavestraat 1 9501 HE Stadskanaal
LUMC Albinusdreef 2 2300 RC Leiden	Reinier de Graaf Groep Reinier de Graafweg 3 -11 2625 AD Delft/Voorburg
Maasziekenhuis Pantein Loerangelsestraat 1 5831 HA Boxmeer	Rijnland Ziekenhuis Simon Smitweg 1 2353 GA Leiderdorp/Alphen ad Rijn
Martini Ziekenhuis Van Ketwich Verschuurlaan 92 9721 SW Groningen	Rivas Zorggroep Banneweg 57 4204 AA Gorinchem

Rode Kruis Ziekenhuis Vondellaan 13 1942 LE Beverwijk	Stg. BovenIJ Ziekenhuis Statenjachtstraat 1 1034 CS Amsterdam
Ruwaard van Putten Ziekenhuis Ruwaard van Puttenweg 500 3201 GZ Spijkenisse	Stg. Havenziekenhuis & Instituut voor Tropische Ziekten Haringvliet 2 3011 TD Rotterdam
Röpcke-Zweers Ziekenhuis, Saxenburgh Groep J. Weitkamplaan 4 A 7772 SE Hardenberg/Coevorden	Stg. Interconfessioneel Spaarne Ziekenhuis Handellaan 2 2102 CW Heemstede
Slingeland Ziekenhuis Kruisbergseweg 25 7009 BL Doetinchem	Stg. Medisch Centrum Alkmaar Wilhelminalaan 12 1815 JD Alkmaar
Slotervaartziekenhuis Louwesweg 6 1066 EC Amsterdam	Stg. Onze Lieve Vrouwe Gasthuis Oosterpark 9 1091 AC Amsterdam
St. Anna Ziekenhuis Bogardeind 2 5664 EH Geldrop	Stg. St. Lucas Andreas Ziekenhuis Jan Tooropstraat 164 1061 AE Amsterdam
St. Antonius Ziekenhuis Koekoekslaan 1 3435 CM Nieuwegein	Stg. Ziekenhuis De Tjongerschans Thialfweg 44 8441 PW Heerenveen
St. Elisabeth Ziekenhuis Tilburg Hilvarenbeekseweg 60 5022 GC Tilburg	Stg. Ziekenhuis Lievensberg Boerhaaveplein 1 4624 VT Bergen op Zoom
St. Franciscus Gasthuis Kleiweg 500 3045 PM Rotterdam	Stg. Ziekenhuis Walcheren Koudekerkseweg 88 4382 EE Vlissingen
St. Jans Gasthuis Vogelsbleek 5 6001 BE Weert	Streekziekenhuis Koningin Beatrix Beatrixpark 1 7101 BN Winterswijk
St. Lucas Ziekenhuis Gassingel 18 9671 CX Winschoten	Talma Sionsberg Birdaarderstraatweg 70 9101 DC Dokkum
St. Maartenskliniek Nijmegen Hengstdal 3 6522 JV Nijmegen	TweeSteden ziekenhuis Dr. Deelenlaan 5 5042 AD Tilburg
St. Maartenskliniek Woerden Palanerbaan 2 3447 GN Woerden	

UMC St Radboud
Geert Grooteplein 10
6525 GA Nijmegen

UMC Utrecht
Heidelberglaan 100
3508 GA Utrecht

UMCG-Universitair Medisch
Centrum Groningen
Hanzeplein 1
9700 RB Groningen

Van Weel-Bethesda Ziekenhuis
Stationsweg 22
3247 BW Dirksland

VieCuri Medisch Centrum voor Noord-Limburg
Tegelseweg 210
5912 BL Venlo/Venray

Vlietland Ziekenhuis
Burgemeester Knappertlaan 25
3116 BA Schiedam

VUmc
De Boelelaan 1117
1007 MB Amsterdam

Waterlandziekenhuis
Waterlandlaan 250
1441 RN Purmerend

Wilhelmina Ziekenhuis Assen
Europaweg Zuid 1
9401 RK Assen

Zaans Medisch Centrum
Kon. Julianaplein 58
1502 DV Zaandam

Ziekenhuis Amstelveen
Laan v.d. Helende Meesters 8
1186 AM Amstelveen

Ziekenhuis Bernhoven
Joannes Zwijzenlaan 121
5342 BT Oss/Veghel

Ziekenhuis Bethesda
Dr G.H. Amshoffweg 1
7909 AA Hoogeveen

Ziekenhuis Bronovo
Bronovolaan 5
2597 AX Den Haag

Ziekenhuis Gelderse Vallei
Willy Brandtlaan 10
6716 RP Ede

Ziekenhuis Gooi-Noord
Rijksstraatweg 1
1261 AN Blaricum

Ziekenhuis Hilversum
Van Riebeeckweg 212
1213 XZ Hilversum

Ziekenhuis MCL Zuid
Henri Dunantweg 2
8934 AD Leeuwarden

Ziekenhuis Nij Smellinghe
Compagnonsplein 1
9202 NN Drachten

Ziekenhuis Rivierenland
Pres. Kennedylaan 1
4002 WP Tiel

Ziekenhuis St. Jansdal
wethouder Jansenlaan 90
3844 DG Harderwijk

Ziekenhuis Zeeuws Vlaanderen
Pastoor van Genklaan 6
4501 AJ Terneuzen/Hulst/Oostburg

Ziekenhuisgroep Twente, Twenteborg Ziekenhuis
Zilvermeeuw 1
7609 PP Almelo

Ziekenhuisgroep Twente, Streekziekenhuis
Midden-Twente
Geerdinkseweg 141
7555 DL Hengelo

Zorggroep Suydevelt locatie Scheperziekenhuis
Boermarkeweg 60
7824 AA Emmen

BIJLAGE 3 Lijst van afkortingen

AAA	Aneurysma aorta abdominalis
AMI	Acuut myocard infarct
ASA	American Society of Anesthesiologists
CBO	Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg
CDC/WIP	Centre for Disease Control/Werkgroep Infectie Preventie
CTG	College Tarieven Gezondheidszorg
CVA	Cerebro Vasculair Accident
DBC	Diagnosebehandelcombinatie
EPD	Elektronisch patiëntendossier
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
LPZ	Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen
LVR-2	Landelijke Verloskundige Registratie 2e Lijn
MIP/FONA	Melding Incidenten Patiëntenzorg/Fouten Ongevallen Near Accidents
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
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

BIJLAGE 4 Samenwerkingsovereenkomst IGZ-NVZ-NFU-Orde**Samenwerkingsafspraken**

ten behoeve van de ontwikkeling, de invoering, de toepassing en onderhoud van de Basisset prestatie-indicatoren in ziekenhuizen.

De Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ)**De NVZ vereniging van ziekenhuizen (NVZ)****De Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU)****De Orde van Medisch Specialisten (ORDE)***Overwegende dat:*

- De betrokken partijen streven naar optimalisering van de zorgverlening en prestatie-indicatoren daartoe worden ingezet.
- In het kader van de ontwikkeling, de invoering en de toepassing van prestatie-indicatoren het noodzakelijk is om, met het oog op een optimaal resultaat, tot afstemming en samenwerking te komen tussen betrokken partijen.
- De verantwoordelijkheden van partijen, en daarmee de doelstellingen ten aanzien van de prestatie-indicatoren, verschillen.
- Het veld van de gezondheidszorg gebaat is bij een eenduidig optreden van partijen en de samenwerkende partners ten opzichte van elkaar gebaat zijn bij een eenduidig optreden.
- Ziekenhuizen gehouden zijn hun gegevens inzake de kwaliteit van zorg jaarlijks voor 1 juni openbaar te maken.
- De administratieve lastendruk van de ziekenhuizen en de partners verminderd dient te worden.
- De samenwerkende partners belang hebben bij een optimale kwaliteit van de in het systeem opgenomen gegevens.

In aanmerking nemende dat:

- De doelstelling van de samenwerking is te komen tot een basisset van prestatie-indicatoren voor ziekenhuizen (verder 'de basisset') en tot het verkrijgen van daaruit voortvloeiende resultaten.
- De prestatie-indicatoren en de resultaten openbaar zijn en ieder ziekenhuis de eigen gegevens publiceert.
- De NVZ, NFU en Orde de prestatie-indicatoren hanteren ten behoeve van de maatschappelijke verantwoording, waartoe hun leden wettelijk verplicht zijn (Kwaliteitswet).
- De IGZ de prestatie-indicatoren hanteert ten behoeve van het toezicht op de naleving van de Kwaliteitswet zorginstellingen en in dat kader informatie kan verlangen van toezichtsobjecten.
- Het inspectie-toezicht middels de prestatie-indicatoren onderdeel is van het preventief toezicht; de indicatoren kunnen aanleiding zijn voor thematisch inspectietoezicht.

Komen het volgende overeen:

Definities

Prestatie-indicator:

Een meetbaar aspect van de uitkomst, het proces of de structuur van de zorg, dat een aanwijzing geeft over de geleverde kwaliteit. Een prestatie-indicator kan uit verschillende sub-indicatoren bestaan.

Sub-indicatoren kunnen meer duidelijkheid verschaffen over de gevraagde gegevens.

Basisset:

Een samenstel van openbare prestatie-indicatoren, opgesteld en uitgebracht door IGZ, NVZ, NFU en Orde.

Ziekenhuizen:

Algemene en Universitair Medische Centra, en (met name genoemde) categorale ziekenhuizen.

Preventief toezicht:

Toezicht op de kwaliteit van de zorg van een ziekenhuis met als doel risicovolle situaties in de zorgverlening te detecteren, zonder dat er vooraf een indicatie is om naar een specifieke instelling te kijken.

Proces

- 1 Ten aanzien van de *samenstelling en vaststelling van de basisset prestatie-indicatoren*
 - a Jaarlijks wordt gezamenlijk door de IGZ, NVZ, NFU en Orde input geleverd ten behoeve van de samenstelling van de basisset prestatie-indicatoren. Het Bestuurlijk Overleg (zoals genoemd onder 7) doet op grond hiervan een voorstel voor de samenstelling van de basisset.
 - b De basisset wordt vastgesteld door de IGZ, gehoord het Bestuurlijk Overleg, en door de IGZ aan de ziekenhuizen toegestuurd.
 - c De omvang van de basisset is constant. Jaarlijks wordt maximaal 25 procent van de basisset vernieuwd of gewijzigd.
 - d Daar waar de wetenschappelijke verenigingen betrokken zijn bij de ontwikkeling en onderhoud van de prestatie-indicatoren, draagt de Orde zorg voor het contact tussen de wetenschappelijke verenigingen en de IGZ.
 - e Reacties van wetenschappelijke verenigingen op (IGZ-) indicatoren worden door de Orde ingebracht in het Bureau Overleg (zoals genoemd onder 8).
 - f De basisset wordt gepubliceerd op www.ziekenhuizen transparant.nl en www.igz.nl.
 - g Nadere uitwerking van het proces dat leidt tot de totstandkoming van de basisset is opgenomen in bijlage 1.
- 2 Ten aanzien van de *aangifte van de gegevens*
 - a Ten behoeve van de aangifte van de gegevens op uniforme wijze door de ziekenhuizen stelt de NVZ en de NFU tot nader order een website met daarop een invoerfaciliteit ter beschikking.
 - b De NVZ, NFU en de Orde zullen via hun communicatiebeleid bevorderen dat de ziekenhuizen de gegevens uit de basisset tijdig en volledig en op kwalitatief goed niveau aanleveren.
 - c Vanaf 1 juni publiceert de IGZ op www.ziekenhuizen transparant.nl en www.igz.nl een overzicht van de ziekenhuizen die aangifte hebben gedaan van hun gegevens.
 - d Nadere uitwerking van het proces van aangifte en verwerking van gegevens is opgenomen in bijlage 2.
- 3 Ten aanzien van de *beschikbaarheid van de gegevens*
 - a Ieder ziekenhuis is verantwoordelijk voor de juistheid van deze gegevens.
 - b De NVZ en NFU zijn (op basis van punt 2a) houder van de invoermodule/database; de NVZ is beheerder van de gegevensverzameling.
 - c De gegevens in de invoermodule/database zijn, na schriftelijke verzoek aan de houder, volgens het Protocol Gegevensgebruik NVZ-databanken, beschikbaar voor derden.

- 4 Ten aanzien van de *verwerking en de analyse* van de gegevens door de IGZ
 - a De NVZ en de NFU stellen (op basis van punt 2a) een ingevulde, voor de inspectie bruikbare, invoermodule/database ter beschikking aan de IGZ.
 - b IGZ analyseert en bewerkt de gegevens ten behoeve van haar doelstelling als toezichthouder. IGZ is 'eigenaar' van de bewerkte gegevens en draagt verantwoordelijkheid voor de juistheid en de transparantie van deze bewerkingen.
 - c IGZ onderzoekt steekproefsgewijs de validiteit van de verstrekte gegevens per ziekenhuis.
 - d De partners zullen de toegang voor de IGZ tot relevante gegevens-bestanden ten behoeve van de validatie van de geaggregeerde gegevens, faciliteren en bevorderen.
 - 5 Ten aanzien van de *rapportage*
 - a Jaarlijks brengt de IGZ per ziekenhuis een rapportage uit met betrekking tot de prestatie-indicatoren met daarin een weging van de geleverde prestaties. De IGZ legt de concept-rapportage voor aan het betreffende ziekenhuis ter correctie van feitelijke onjuistheden. Deze rapportage is openbaar.
 - b Jaarlijks brengt de IGZ een geaggregeerde rapportage uit van de totale resultaten met conclusies en toezicht-acties. De IGZ legt de concept-tekst voor aan de NVZ, NFU en Orde ter correctie van feitelijke onjuistheden. Deze rapportage is openbaar.
 - c Reacties van de wetenschappelijke verenigingen op de rapportages van de IGZ worden door de Orde voorgelegd aan de IGZ.
 - d De geaggregeerde rapportage is openbaar en bevat een overzicht van de gegevens per ziekenhuis.
 - e Indien door de wetenschappelijke verenigingen leeswijzers zijn ontwikkeld, wordt hiernaar in IGZ-publicaties verwezen. In een leeswijzer wordt voor het publiek toegankelijke informatie verstrekt over de achtergrond en de betekenis van de indicator.
- Organisatie**
- 6 Ten aanzien van het Bestuurlijk Overleg
 - a Minimaal tweemaal per jaar overleggen de Inspecteur-Generaal van de IGZ en de bestuursvoorzitters/ bestuursleden van de NVZ, NFU en Orde onder voorzitterschap van de IGZ over zaken betreffende deze samenwerkingsovereenkomst.
 - b Bij dit overleg zijn de projectleiders van het project prestatie-indicatoren van de IGZ, NVZ, NFU en Orde aanwezig.
 - c De IGZ voert het secretariaat en zorgt voor verslaglegging.
 - d De besluitenlijst inzake de prestatie-indicatoren wordt zo spoedig mogelijk na het overleg naar de deelnemers toegestuurd en twee weken na het overleg vastgesteld.
 - 7 Ten aanzien van het Bureau Overleg
 - a Ten behoeve van uitvoering, voortgang en bewaking van het operationele proces, overleggen de betrokken inspecteurs en medewerkers van NVZ, NFU en Orde zo vaak als nodig.
 - b Het Bureau Overleg bereidt, ten behoeve van het Bestuurlijk Overleg, de agendapunten inzake de prestatie-indicatoren voor.

Duur van de overeenkomst en evaluatie

- 8a De samenwerkingsafspraken gelden in beginsel voor onbepaalde tijd, met dien verstande dat er driejaarlijks een evaluatie plaatsvindt.
- 8b De eerste evaluatie van de samenwerkingsafspraken vindt plaats in het najaar van 2008. Hiertoe worden in het voorjaar 2006 criteria vastgesteld door het Bestuurlijk Overleg.

Den Haag, 19 december 2005

Inspectie voor de Gezondheidszorg,




Prof. dr. J.H. Kingma

Nederlandse Federatie van
Universitair medische centra,



Prof. dr. G.H. Blijham

NVZ vereniging van ziekenhuizen,



Mw. ir. J. M. Leemhuis-Stout

Orde van Medische Specialisten,



Prof. dr. P.A.M. Vierhout

Bijlage 1**Uitgangspunten voor het ontwikkelen van nieuwe indicatoren en de herziening van de basisset**

- Omvang set (het totaal aantal vragen) verandert in principe niet (behoudens de toevoeging van een rubriek voor de acute keten).
- Verhouding tussen de drie groepen: ziekenhuisbreed, risicoafdelingen en ziektespecifiek blijft gelijk.
 - Binnen iedere groep kan de samenstelling wisselen, bijvoorbeeld ondervoeding in plaats van decubitus, chronische pijn of barenspijn in plaats van postoperatieve pijn, kindergeneeskunde of psychiatrie in plaats van orthopedie of verloskunde.
- Jaarlijkse vervanging 20 - 25 procent van de indicatoren met als doel
 - Indicatoren blijven gemiddeld 4 tot 5 jaar actief, waardoor een trend is vast te stellen.
 - Vervanging na gemiddeld 4 tot 5 jaar voorkomt dat het geheel te statisch wordt en tot voorspelbare, 'prestatie-correcte' reacties leidt.
 - Deelgebieden die nu niet in de indicatoren zijn opgenomen kunnen hierdoor in de loop der jaren wel aan bod komen.
 - Indicatoren die niet informatief zijn of kwalitatief onvoldoende blijken bij analyses kunnen al na het eerste jaar worden vervangen.
 - Indicatoren die leiden tot ongewenste verschuivingen (perverse reacties) kunnen eerder worden vervangen.
 - Indicatoren binnen een groep kunnen, bijvoorbeeld op verzoek van de betrokken beroepsgroep(en) worden gewijzigd.
 - Indicatoren die nog niet zijn 'uitgewerkt' kunnen langer gehandhaafd blijven.
- Nieuwe indicatoren worden in overleg met veldpartijen vastgesteld. Gestreefd wordt valide (vastgesteld aan de hand van checklist (AIRE-instrument?) en een pilotstudie in de praktijk) indicatoren in de set op te nemen.

Tijdpad jaarlijkse vernieuwing basisset

Met ingang van basisset 2007. De basisset 2005 en 2006 blijven gelijk aan die voor 2004.

Beslissing over verwijderen, wijzigen en aanvullen

- 1 Vaststellen welke indicatoren verwijderd of vervangen dienen te worden.
 - Aan alle betrokken wetenschappelijke verenigingen, beroepsgroepen, en/of brancheorganisaties vragen of er reden^[1] is voor het verwijderen, wijzigen of vervangen van 'hun' indicator(en).
 - Op grond van de analyse-resultaten of nieuwe risico-gebieden vaststellen welke indicatoren verwijderd, gewijzigd of vervangen dienen te worden.
 - Jaarlijks algemene uitnodiging laten uitgaan naar alle wetenschappelijke verenigingen, beroepsgroepen en brancheorganisaties om een verzoek tot opname van nieuwe indicator(en) in te dienen.
- 2 Vaststellen welke indicatoren overblijven en opstellen van een voorstel tot aanvulling van de set met nieuwe indicatoren.
 - Op grond van de uitgangspunten voor evenwichtige samenstelling van de basisset vast stellen voor welke deelgebieden nieuwe indicatoren ontwikkeld dienen te worden.

[1] Geldige redenen zijn 1) resultaten zijn niet interpreteerbaar, 2) discrimineert niet of niet meer, 3) aanvankelijke trend verandert niet meer, 4) geconstateerde perverse

reacties 5) niet of, slechts tegen onevenredig hoge kosten, registreerbare/reproduceerbare gegevens

Werkwijze aanvullen en wijzigen

- 1 Voor alle nieuwe of te wijzigen indicatoren vaststellen welke wetenschappelijke verenigingen, beroepsgroepen, en/of brancheorganisaties gevraagd worden te participeren.
- 2 Samen met de door de veldpartijen aangewezen vertegenwoordigers een conceptlijst van nieuwe indicatoren opstellen.
- 3 Beoordelen validiteit en reproduceerbaarheid ingediende nieuwe indicatoren (aan de hand van AIRE-instrument en een pilotonderzoek naar meetbaarheid en validiteit in enkele ziekenhuizen).

Planning

- Januari: officieel verzoek aan WV-en/ experts (voor zover nog niet betrokken) voor bijdrage aan trajecten.
- Januari/februari: Uitnodigen WV-en, experts, voor bijeenkomst in maart.
- Maart: voor zover nog niet gebeurd: concrete werkafspraken tussen contactpersoon/werkgroep leider en experts/WV-en.
- Maart-april: werkgroepen werken aan indicatoren.
- Juni 1e week: concept indicatoren versturen naar deelnemers bijeenkomsten in 3e week.
- Juni 3e week: bespreken en vaststellen conceptindicatoren met werkgroepen, vertegenwoordigers NVZ, NFU, Orde en IGZ, vertegenwoordigers WV etc.
- Juli-Augustus: pilottesten indicatoren, eventueel aanpassen indicatoren op bevindingen door werkgroepen.
- Augustus 3e week - (Aangepaste) concept basisset wordt rondgestuurd.
- September 1e week vaststellen basisset.

Afspraken rondom procesgang

- Initiele contacten van de IGZ met de wetenschappelijke verenigingen/experts, in het kader van de indicatoren, lopen via de relevante branche-organisatie.
- Als start van het proces zal de IGZ een brief aan de relevante branche-organisatie sturen met de vraag de betreffende WV-en/experts te betrekken bij de ontwikkeling van een indicator.
- De betreffende organisatie stelt de betreffende experts/WV-en vervolgens op de hoogte van dit verzoek en zorgt dat z.s.m. een reactie volgt.
- Bij een positieve reactie zorgt de betreffende branche-organisatie voor contact tussen de experts/WV en de vertegenwoordiger namens de IGZ.
- De experts/WV en de vertegenwoordiger namens de IGZ maken werkafspraken (volgens eerder vermelde planning) en stellen hiervan de brancheorganisaties en IGZ op de hoogte.
- Werkgroepen werken aan indicatoren en dragen deze voor ter bespreking in juni.
- De voorgestelde indicatoren worden 2 weken voor te plannen vergaderingen in de 3e week juni rondgestuurd.
- Tijdens vergaderingen in de 3e week van juni worden de concept indicatoren vastgesteld.
- In juli en juli vindt een haalbaarheidstoets plaats, dit leidt eventueel tot suggesties tot aanpassingen van de indicatoren. De werkgroepen worden hiervan in kennis gesteld.
- Aanpassingen dienen te worden doorgevoerd door de werkgroepen.
- De aangepaste indicatoren worden door de werkgroepen aangeboden voor bespreking met experts/WV-en, NVZ, NFU, en Orde twee weken voorgaand aan de vergadering in de 1e week van september.
- Op de vergadering in 1e week van september wordt de definitieve basisset vastgesteld.

Bijlage 2

Aangifte en invoer van gegevens

Basisprincipe

Er is één enkele, unieke, bron voor de basisset prestatie-indicator informatie van een ziekenhuis.

Dit houdt in dat:

- Het voor elk ziekenhuis duidelijk is waar basisset-informatie wordt ingevoerd.
- Voor elke gebruiker duidelijk is waar basisset-informatie kan worden gevonden, met een zo laag mogelijke drempel voor toegang.
- Deze plek is zo ingericht (en kan – op basis van ervaringen – zo worden aangepast) dat het voor algemene en academische ziekenhuizen de enige invoerplek is voor informatie.
- De website waarop gegevens ingevoerd kunnen worden is een service van de NVZ aan haar leden en aan de Nederlandse ziekenhuizen en dient om hen behulpzaam te zijn bij het voldoen aan de verplichtingen van het ziekenhuis in het kader van de basisset prestatie-indicatoren.

Toestanden (states) van informatie

De informatie kent twee 'toestanden':

- 1 De voorbereiding waarbij de invoermodule dient als een hulpmiddel bij het verzamelen van informatie voor de basisset en de informatie, in die fase, geen formeel karakter heeft.
- 2 Een post-aangift fase die ingaat nadat het ziekenhuis de informatie heeft gewaarmerkt en heeft vrijgegeven ten behoeve van de basisset. Daarmee heeft het ziekenhuis voldaan aan zijn verplichtingen in het kader van de basisset prestatie-indicatoren. Op dat moment heeft het ziekenhuis ook voldaan aan toekomstige verplichtingen in het kader van het jaardocument cure voor zoverre het de basisset betreft.

Invoer

- De NVZ maakt in overleg met betrokken ziekenhuizen en de IGZ een invoermodule voor gegevens uit de dataset van een voor de invoerende ziekenhuizen en voor de IGZ acceptabele kwaliteit.
- De NVZ draagt er zorg voor dat de website waarop ingevoerd kan worden probleemloos toegankelijk is voor de ziekenhuizen. Deze voorwaarde tot toegankelijkheid geldt ook indien op enig moment in de toekomst niet leden van de NVZ verplicht zijn of worden om gegevens over de basisset aan de IGZ aan te leveren.
- Als de NVZ niet aan deze voorwaarde kan voldoen stelt zij de IGZ daar zo spoedig mogelijk van op de hoogte, maar in ieder geval voor de aanvang van het jaar waarover de ziekenhuizen moeten rapporteren.

Aangifte

- Zodra het ziekenhuis van mening is dat de complete set ingevoerde gegevens volledig is, is er op de invoermodule van het ziekenhuis een functie aanwezig waarbij het ziekenhuis op eenduidige wijze (bijvoorbeeld middels het plaatsen van een elektronische handtekening) aan kan geven dat aangifte wordt gedaan van de dataset.
- Zodra deze aangifte is gedaan moet er een signaal gaan naar het PI bureau van de IGZ zodanig dat op de website van de IGZ een melding verschijnt dat dit ziekenhuis aan haar verplichtingen in het kader van de basisset heeft voldaan.
- De NVZ werkt een procedure uit voor het doen van aangifte, waarbij zij aan de IGZ zal laten weten welke acties van de IGZ noodzakelijk zijn (bijvoorbeeld de uitgifte van unieke identificatiecodes etc.).

Inzage in de gegevens

- De informatie in de voorbereidingsfase is eigendom van het ziekenhuis en kan alleen met toestemming van het ziekenhuis ingezien worden.
- De NVZ en de NFU zijn houder van de gegevens in de database.
- Na de aangifte heeft de IGZ inzagerecht in de gegevens van de ziekenhuizen c.q. het ziekenhuis als ware het een eigen database van de IGZ. De informatie van het ziekenhuis bevindt zich na het moment van aangifte in het public domain.
- De inzage van de gegevens van een individueel ziekenhuis is vrij en voor iedereen toegankelijk na aangifte.
- Het beschikbaar stellen van bestanden van meerdere ziekenhuizen is ter beoordeling van de houder (deNVZ), die daarvoor een protocol hanteert. De houder van de database kan voor het beschikbaar stellen van gegevensbestanden kosten in rekening brengen. De organisatie van de database dient zodanig te zijn dat deze kosten zo laag mogelijk zijn en redelijkerwijs geen beperking vormen voor de toegang van organisaties tot de gegevens.

Wijzigingen

- Het ziekenhuis is te allen tijde verantwoordelijk voor de inhoud van de informatie in de database.
- Indien er naar het oordeel van de IGZ onjuiste of misleidende informatie in de database aanwezig is, stelt zij het ziekenhuis hiervan op de hoogte.
- Na aangifte zijn de gegevens gefixeerd en kunnen niet meer gewijzigd worden. Aanpassing van de gegevens is alleen mogelijk indien duidelijk gedocumenteerd uit de presentatiemodule blijkt dat de oorspronkelijke gegevens onjuist zijn. Een wijziging wordt gemeld bij de IGZ. Dit laatste in verband met de functie van de invoermodule als enige unieke bron van indicator informatie. Evidente fouten moeten getraceerd gecorrigeerd kunnen worden.

Markering

- Te allen tijde is duidelijk op welk ziekenhuis of welke locatie van een ziekenhuis de informatie betrekking heeft en welk verslagjaar het betreft.

Overleg

- Indien overleg noodzakelijk is tussen de betrokken Verenigingen van instellingen, vindt dit overleg plaats direct tussen de betrokken verenigingen. De IGZ zal van het resultaat van dit overleg op de hoogte worden gesteld, tenzij de uitkomst van dit overleg op enige wijze gevolgen heeft voor het voor de IGZ beschikbaar komen van gegevens over de basisset. In dat geval vindt het besluitvormend overleg plaats tussen de betrokken verenigingen en de IGZ.

Het resultaat telt 2007

Resultaten van de prestatie-indicatoren van ziekenhuizen over 2007.

De Basisset prestatie-indicatoren 2007 is totstandgekomen in samenwerking met:

- NVZ vereniging van ziekenhuizen
- Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra
- Orde van Medisch Specialisten

Internet

- www.ziekenhuizen transparant.nl
- www.igz.nl
- www.snellerbeter.nl

Grafisch ontwerp
Faydherbe/De Vringer,
Den Haag
Opmaak
Heleen van Haaren,
Den Haag

Den Haag, december 2008