



Mammacarcinoom

Kwantitatieve analyse indicatoren Zichtbare Zorg
Ziekenhuizen

Gegevens over juli 2007 – juni 2008

VOORWOORD

Dit document bevat een deel van de eindresultaten van de kwantitatieve analyse van de indicatoren, indicatorwaarden en antwoorden op klantpreferentievragen over de zorg geleverd in de periode juli 2007 tot juni 2008. Hiertoe zijn tot 1 juli 2009 door de deelnemende ziekenhuizen gegevens geregistreerd over een tiental aandoeningen, te weten:

- Blaascarcinoom;
- Cataract;
- Diabetes;
- Heup/Knie vervangingen;
- Incontinentie bij de vrouw;
- Liesbreuk;
- Lumbosacraal Radiculair Syndroom;
- Mammacarcinoom;
- Varices;
- Ziekten van Adenoïd en Tonsillen.

Deze deelrapportage betreft deelresultaten van Mammacarcinoom.

De gegevens zijn geschoond, geanalyseerd en gerapporteerd in de periode juli – september 2009. Deze rapportage moet worden beschouwd als de eerste rapportage voor alle ziekenhuizen in Nederland van de bovenstaande indicatorensets in termen van:

- (a) Volledigheid van de aanlevering: % indicatoren, % instellingen;
- (b) Beoordeling van de kwaliteit van de aangeleverde data en indicator(waarden) ten aanzien van betrouwbaarheid, validiteit en vergelijkbaarheid;
- (c) Indicatorwaarden (hoe scoren de ziekenhuizen op de indicatoren).

Leeswijzer

Hoofdstuk 1, de inleiding, beschrijft naast de context een beknopt overzicht van de doorlopen processen ten aanzien van de aangeleverde data en de daarop volgende analyses. Tevens worden in dit hoofdstuk aanwijzingen gegeven voor het gebruik van indicatoren: vingerwijzingen om de in dit document gepresenteerde gegevens te gebruiken. In hoofdstuk 2 worden de Zorginhoudelijke indicatoren beschreven. Per indicator worden de belangrijkste waarden gepresenteerd en wordt bij elke indicator een signaalvlag gezet voor de betrouwbaarheid, validiteit en vergelijkbaarheid. Vervolgens komen in Hoofdstuk 3 de Klantpreferentievragen aan bod. Per vraag worden de belangrijkste waarden gepresenteerd. Afsluitend wordt in Hoofdstuk 4 een totaal evaluatie van de gehele set beschreven waarbij er wordt afgesloten met enkele conclusies. In de Bijlagen staat achtergrondinformatie beschreven, waaronder een toelichting op de signaalvlaggen in bijlage A.

Doelgroep

Deze rapportage is voor de professionele gebruikers van de Zichtbare Zorg data die van de data informatie maken voor hun specifieke doel en/of doelgroep, zoals beleidsmedewerkers/projectleiders bij patiëntenorganisaties, adviseurs zorginkoop bij zorgverzekeraars en kwaliteitsmanagers in de ziekenhuizen. Het overzicht dat de rapportage biedt dient als achtergrond/context bij de data. Daarnaast is het een belangrijke rapportage voor verschillende partijen binnen Zichtbare Zorg Ziekenhuizen: de Stuurgroep, indicatorwerkgroepen en Programmabureau Zichtbare Zorg krijgen met deze rapportage een totaalbeeld van de indicatoren. Het plaatst keuzes voor openbaarheid en doorontwikkeling in perspectief. De ziekenhuizen zelf ontvangen per aandoening een spiegelrapportage waarin de figuren met resultaten op de indicatoren en de bijbehorende signaalvlaggen en de antwoorden op de klantpreferentievragen zijn opgenomen. De uitgebreidere context ontbreekt, waarmee deze rapportage aanvullend is op de spiegelrapportage. De individuele burger of kiezende consument zelf is nadrukkelijk niet de doelgroep van deze kwantitatieve analyse.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	7
2 Zorginhoudelijke indicatoren	13
3 Klantpreferentievragen	30
4 Evaluatie	40
Bijlage A	
Bijlage B	
Bijlage C	

1 Inleiding

In de inleiding komen de volgende onderwerpen aan de orde:

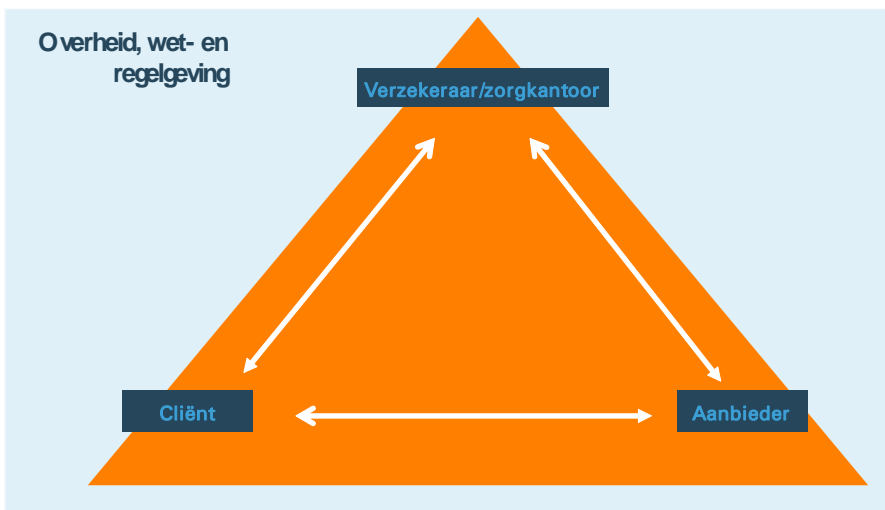
- Achtergrond Zichtbare Zorg Ziekenhuizen;
- Kwantitatieve analyse 2008: het proces;
- Vingerwijzingen voor het gebruik van indicatoren.

1.1 Achtergrond van Zichtbare Zorg Ziekenhuizen

1.1.1 Het zichtbaar maken van zorgprestaties is essentieel

Sinds 1 januari 2006 is de nieuwe Zorgverzekeringswet van kracht. De kern van de Zorgverzekeringswet is een systeem van (gereguleerde) marktwerking, waarbij concurrentiestelling langs drie assen plaatsvindt, zie onderstaande figuur:

- De zorgverleningsmarkt (waarop de zorgaanbieders dingen om de gunsten van de klant);
- De zorginkoopmarkt (waarop zorgaanbieders en zorgverzekeraars tot contracten dienen te komen);
- De zorgverzekeringsmarkt (waarop zorgverzekeraars dingen om de gunsten van de klant).



Het nieuwe zorgstelsel gaat uit van keuze en prestatieafhankelijkheid. Alleen dan kan (gecontroleerd) het stelsel gaan werken. Informatie over de prestaties van zorgaanbieders zijn daarbij van cruciaal belang voor zowel klanten als zorginkopers. Maar ook voor de zorgaanbieders zelf is inzicht in de eigen prestaties ten opzichte van andere zorgaanbieders essentieel om de interne (zorg)processen te verbeteren en externe verantwoording af te leggen over de eigen prestaties.

De kwaliteitsinformatie stelt daarnaast de Inspectie voor de Gezondheidszorg in staat om gericht toezicht te houden. Ten slotte kan de overheid de informatie gebruiken om de kwaliteit van de Nederlandse gezondheidszorg te beoordelen in relatie tot het gevoerde beleid.

Het zichtbaar maken van deze kwaliteit en van kwaliteitsverschillen is dus zeer essentieel. Zonder deze informatie over veiligheid, effectiviteit en klantgerichtheid van zorg is kiezen of contracteren op basis van prestaties niet mogelijk. Dit uitgangspunt is het 'wezen' van Zichtbare Zorg.

1.1.2 Zichtbare Zorg Ziekenhuizen

Gegeven de centrale rol van de ziekenhuiszorg in de gezondheidszorg, is de interesse voor inzicht in de kwaliteit van de ziekenhuiszorg groot bij patiënten, zorgaanbieders, zorgverzekeraars, politiek en media.

Adequate vergelijking van de prestaties is alleen goed mogelijk als de kwaliteitsindicatoren onderling vergelijkbaar zijn. Standaardisatie is dan vereist. Zichtbare Zorg Ziekenhuizen ondersteunt ziekenhuizen hierbij en werkt aan eenduidige sets van kwaliteitsindicatoren.

In 2009 zijn tien indicatorensets geïmplementeerd bij de ziekenhuizen. Deze tien indicatorensets zijn:

- Blaascarcinoom;
- Cataract;
- Diabetes;
- Heup/Knie vervangingen;
- Incontinentie bij de vrouw;
- Liesbreuk;
- Lumbosacraal Radiculair Syndroom;
- Mammacarcinoom;
- Varices;
- Ziekten van Adenoïd en Tonsillen.

Voor de indicatorengidsen zie www.zichtbarezorg.nl.

Voor elke aandoening is een aantal indicatoren geformuleerd die gezamenlijk een beeld moeten geven van de kwaliteit van de zorg voor deze aandoening. Er zijn drie typen indicatoren onderscheiden:

- Structuurindicatoren. Deze beschrijven of de zorgaanbieder bepaalde voorzieningen heeft getroffen in de organisatie. Het betreft veelal het eenmalig beantwoorden van een ja/nee-vraag.
- Procesindicatoren. Deze volgen een serie gebeurtenissen tijdens een onderzoek en/of behandeling van een patiënt. Deze indicatoren worden geaggregeerd over de patiënten uitgevraagd (veelal als teller en noemer).
- Uitkomstindicatoren. Deze richten zich op de uitkomsten (product/effect) van zorg. Deze indicatoren worden geaggregeerd over de patiënten als teller en noemer uitgevraagd.

In de indicatorengidsen staat bij iedere indicator vermeld tot welk type de betreffende indicator wordt gerekend. Voor elke aandoening staat in onderstaande tabel het aantal indicatoren per type samengevat.

Tabel 1. Per aandoening het aantal structuur-, proces en uitkomstindicatoren

Aandoening	Type indicator		
	Structuur	Proces **	Uitkomst
Blaascarcinoom	3	2	
Cataract	8*	3	
Diabetes	12*	5	
Heup/ Knie vervanging	18*	4	1
Incontinentie bij de vrouw	6*	2	1
Liesbreukoperaties	2	2	1
Lumbosacraal radiculair syndroom	2	1	1
Mammacarcinoom	14*	4	2
Varices	5*	2	
Ziekten van adenoïd en tonsillen	1	4	2

* alle klantpreferentie indicatoren zijn aangemerkt als structuurindicatoren

** de meeste procesindicatoren zijn uitgevraagd als teller en noemer

1.1.3 Brede vertegenwoordiging in Stuurgroep Zichtbare Zorg Ziekenhuizen

Acht veldpartijen die betrokken zijn bij de ziekenhuiszorg, hebben zich in 2007 verenigd in de Stuurgroep Zichtbare Zorg Ziekenhuizen om de uitvraag van kwaliteitsinformatie te stroomlijnen. De Stuurgroep stelt vast over welk aanbod van de ziekenhuiszorg kwaliteit zichtbaar moet worden en zij

zien erop toe dat dit ook daadwerkelijk gebeurt. De Stuurgroep wordt ondersteund door de landelijke projectorganisatie Zichtbare Zorg Ziekenhuizen. De stuurgroep streeft ernaar dat kwaliteitsinformatie zoveel mogelijk door middel van één kanaal wordt uitgevraagd en dat ziekenhuizen daarbij zoveel mogelijk door één organisatie worden ondersteund. Hiermee wil Zichtbare Zorg Ziekenhuizen de registratiedruk voor ziekenhuizen beperken en een duidelijk en gebruiksvriendelijk proces van meten en registreren laten ontstaan.

1.1.4 Brede vertegenwoordiging bij opstellen indicatoren en klantpreferentievragen

Er worden twee typen vragen ontwikkeld: de zorginhoudelijke indicatoren en de klantpreferentievragen. Het ontwikkeltraject is voor beiden anders. Hieronder wordt dit kort toegelicht. De zorginhoudelijke indicatoren en de klantpreferentievragen worden integraal uitgevraagd via Zichtbare Zorg en in deze rapportage worden ze gezamenlijk gerapporteerd in gescheiden hoofdstukken, respectievelijk hoofdstuk 2 en 3.

Zorginhoudelijke indicatoren

De ontwikkeling van zorginhoudelijke indicatoren begint met het samenstellen van een indicatorwerkgroep met daarin vertegenwoordigers afgevaardigd vanuit betrokken wetenschappelijke beroepsverenigingen, zorgverzekeraars, patiëntenorganisaties, en eventueel andere partijen die nauw betrokken zijn bij de zorg rondom de aandoening. Een belangrijke leidraad bij het ontwikkelen van een indicatorset is het AIRE-instrument, een methodologisch instrument dat dient als evaluatie- en toetsingskader voor indicatoren ([http://aire-instrument.com/AIRE_Instrument\(VERSIE2.0\).pdf](http://aire-instrument.com/AIRE_Instrument(VERSIE2.0).pdf)). De werkgroep inventariseert welke indicatoren nationaal en internationaal reeds zijn ontwikkeld, vervolgens wordt er een overzicht van potentiële indicatoren gemaakt en ten slotte stelt de werkgroep een uiteindelijke lijst van kwaliteitsindicatoren samen.

Klantpreferentievragen

De klantpreferentie vragen (aanvullende vragen) hebben een ander ontwikkeltraject doorlopen. Klantpreferentie vragen worden ontwikkeld door de Consumentenbond en de NPCF. Tijdens de ontwikkeling leggen zij eerst contact met de patiëntenvereniging die voor de aandoening relevant is (als er een vereniging bestaat). De collectieve ervaringsdeskundigheid van de patiëntenvereniging vormt samen met al bestaande indicatoren, een literatuur- en forumonderzoek op internet de basis voor een schaduwlijst. Deze lijst bevat onderwerpen waarvan geacht wordt dat ze belangrijke keuze-informatie kunnen zijn voor patiënten en consumenten. Na het opstellen van de schaduwlijst wordt er een focusgroep met patiënten georganiseerd. Doel van de focusgroep is om met patiënten in een informele sfeer te bespreken wat voor hen de belangrijkste punten zijn als het gaat om de keuze voor een bepaalde zorgaanbieder. De patiënten schrijven de punten op die voor hen zijn, gaan hierover met elkaar in discussie en reageren op de schaduwlijst. Met de resultaten uit de focusgroep wordt een prioriteitenlijst samengesteld. Het streven is om deze door minimaal vijftig patiënten te laten beoordelen. De preferenties van patiënten worden vertaald naar de uiteindelijke vragenlijst. De definitieve lijst wordt ter controle voorgelegd aan een aantal medisch specialisten.

1.2 Kwalitatieve analyse 2008: Het globale proces

Aanleveren van de gegevens (1 juli)

In totaal hebben 87 ziekenhuizen gegevens aangeleverd voor 104 locaties waarvan er 9 locaties geen gegevens bevatten. De totale database bestaat dus uit 95 locaties met gegevens voor 1 of meerdere aandoeningen. Bij de bespreking van de indicatoren en klantpreferentievragen is per indicator aangegeven hoeveel locaties gegevens hebben ingediend. Naast de gegevens voor de indicatoren en antwoorden op klantpreferentievragen hebben de ziekenhuizen ook aangeleverd:

- Antwoorden op verificatievragen over juistheid en volledigheid van het meet- en registratieproces. Bij de zorginhoudelijke indicatoren zijn over alle proces- en uitkomstindicatoren verificatievragen gesteld; bij de structuurindicatoren en de klantpreferentievragen zijn deze vragen niet gesteld.

- Opmerkingen bij de indicator en opmerkingen algemeen bij een indicatorenset, bijvoorbeeld over onduidelijkheid van definities.

Schoning (1 juli – 21 juli)

Het uitgangspunt is dat ziekenhuizen zelf verantwoordelijk zijn voor de gegevens die zij aanleveren. In de door de ziekenhuizen aangeleverde gegevens kunnen per ongeluk registratiefouten zitten, bijvoorbeeld door typefouten of doordat de vraag niet goed is begrepen. Op basis van de totale set aan gegevens die beschikbaar is, signaleert Zichtbare Zorg de 'fouten' (schoningsvraag) en geeft de ziekenhuizen de mogelijkheid om de aangeleverde gegevens te checken, en indien nodig, te wijzigen. In het schoningsprotocol zijn de volgende checks opgenomen:

- a) Doorlopen van de opmerkingen.
- b) Checken op statistische plausibiliteit.
- c) Checken op inhoudelijke plausibiliteit.

Voor het uitgebreide schoningsprotocol wordt verwezen naar de website van Zichtbare Zorg [<http://www.zichtbarezorg.nl/page/Ziekenhuizen/Documenten>].

Reactie op schoningsvragen (14 juli – 14 aug)

De schoningsvragen zijn in de periode van 14 – 21 juli voorgelegd aan de ziekenhuizen. De ziekenhuizen hadden tot en met 14 augustus de tijd om de gegevens waar schoningsvragen over waren aan te passen in de webenquête. Wijzigingen in aandoeningen waarover geen schoningsvragen zijn gesteld, worden niet overgenomen in de database. In bijlage C staat een overzicht van de schoningsvragen die gesteld zijn.

Kwantitatieve analyse (17 aug – sept)

De kwantitatieve analyse is onder te verdelen in 3 delen. Het eerste deel betreft de beoordeling van de betrouwbaarheid van het registratieproces en statistische betrouwbaarheid: signaalvlaggen (zie bijlage A). Zichtbare Zorg heeft samen met experts uit het veld deze methodiek ontwikkeld, waarmee een beeld gegeven kan worden over de kwaliteit van de aangeleverde gegevens. Op de website van Zichtbare Zorg (<http://www.zichtbarezorg.nl/page/Ziekenhuizen/Documenten>) vindt u een notitie met een uitgebreide toelichting op de methodiek. In het kort:

- Voor het bepalen van de signaalvlag voor de betrouwbaarheid van het registratieproces worden 3 van de 6 verificatievragen geanalyseerd (methode gegevensverzameling, betrokkenheid medisch specialist en gebruik van opgeleverde gegevens). Deze vlag geeft voor dit jaar een eerste benadering van de betrouwbaarheid van het registratieproces. Twee belangrijke kanttekeningen bij deze signaalvlag: i) het is gebaseerd op zelfrapportage en er is geen controle wat mogelijk sociaal wenselijke antwoorden in de hand werkt; ii) slechts enkele belangrijke factoren van het registratieproces worden meegenomen. Bij de meting van volgend jaar zullen de verificatievragen worden aangescherpt en zal de methodiek doorontwikkeld worden.
- De signaalvlag voor de statistische betrouwbaarheid is afhankelijk van de grootte van de proportie over alle ziekenhuislocaties (uitkomst van de indicator) en afhankelijk van het aantal waarnemingen in de noemer per ziekenhuislocatie.

Het tweede deel betreft de analyse van de uitkomsten op de zorginhoudelijke indicatoren en de klantpreferentievragen, waaronder:

- Per indicator/vraag wordt er een of meerdere figuren gemaakt die de resultaten voor alle ziekenhuizen weergeven.
- Het type figuur is afhankelijk van de vraagstelling van de indicator. De meest voorkomende zijn een staafdiagram voor de ja/nee-indicatoren en een 'rupsgrafiek' voor de teller/noemer-indicatoren.
- In elke figuur is naast de uitkomst ook af te lezen hoeveel ziekenhuislocaties gegevens hebben aangeleverd.
- Voor de teller/noemer-indicatoren is in de figuur opgenomen wat het minimum, het maximum en de mediaan is van het aantal waarnemingen in de noemer.

- Voor de teller/noemer-indicatoren is in de figuur per datapunt een 95% betrouwbaarheidsinterval voor de proportie opgenomen.
- Er wordt per indicator/vraag aangegeven wat de observaties zijn en worden per set de conclusies op een rij gezet.

Het laatste en derde deel betreft de beschrijving van de belangrijkste bevindingen ten aanzien van verbeteringen van de indicatoren voor de meting van volgend jaar. Hier worden opvallende zaken rondom de indicator zelf genoemd, zoals opgemerkt door de ziekenhuizen en zoals gebleken uit een inhoudelijke optimalisatieronde van de indicatoren.

Bespreking resultaten met indicatorwerkgroep (26 aug – 14 sept)

Alle resultaten van de kwantitatieve analyse worden geagendeerd in de indicatorwerkgroep die de indicatorenset heeft ontwikkeld. De punten die daar aan bod komen zijn:

- Presentatie van de signaalvlaggen voor de beoordeling van de betrouwbaarheid van het registratieproces en de statistische betrouwbaarheid.
- De indicatorwerkgroep wordt gevraagd naar een beoordeling van de indrukvaliditeit en vergelijkbaarheid: indien mogelijk worden op basis van een kwalitatieve weging door de werkgroep de kleurcodering groen/oranje/rood toegekend.
- De observaties en de conclusies worden aan de indicatorwerkgroep voorgelegd.
- De indicatorwerkgroep wordt gevraagd een advies te geven over openbaarheid van de indicatoren aan de stuurgroep. In principe worden, na akkoord van de ziekenhuizen, alle indicatoren openbaar gemaakt. De werkgroep kan de stuurgroep adviseren dit niet te doen als er zwaarwegende argumenten zijn.

Parallel aan de bespreking van de resultaten van de analyse wordt tevens de noodzaak van een update (het bijstellen) van de indicatoren besproken. De antwoorden op de klantpreferentievragen worden besproken met de NPCF en Consumentenbond.

Autorisatie door de ziekenhuizen (27 aug – 2 sept)

In de webportal kunnen de ziekenhuizen hun gegevens controleren en per aandoening aangeven of zijn de gegevens willen autoriseren. Na autorisatie worden de gegevens (anoniem) opgenomen in de definitieve versie van de kwantitatieve analyse. De database met gegevens wordt nog niet openbaar beschikbaar gesteld. Als een ziekenhuis besluit de gegevens niet te autoriseren, dan worden de gegevens niet opgenomen in de evaluatierapportage. De gegevens worden uit het definitieve databestand verwijderd.

Bespreking data in stuurgroep (17 sept)

De stuurgroep neemt kennis van deze rapportage met daarin de kwantitatieve analyse van de indicatoren en de beoordeling met de vier signaalvlaggen en stelt de rapportage vast. De Stuurgroep besluit over de openbaarmaking van de gegevens. Hierbij is het uitgangspunt dat alle indicatoren openbaar worden gemaakt met de signaalvlaggen voor betrouwbaarheid, validiteit en vergelijkbaarheid. Het stuurgroepbesluit over openbaarheid zal gecommuniceerd worden als een advies aan ziekenhuizen die dit jaar de definitieve beslissing hebben over openbaarheid van hun gegevens.

Openbaarheid

- Deze algemene rapportage met de resultaten van de kwantitatieve analyse wordt gepubliceerd op de website van Zichtbare Zorg.
- Voor de database met de gegevens over 2008 hebben de ziekenhuizen de laatste beslissende stem in het wel/niet openbaar beschikbaar stellen van hun gegevens. Deze vraag wordt de ziekenhuizen in de periode van 1 – 16 oktober voorgelegd. De gegevens waarvoor een akkoord is van het ziekenhuis, zijn voor iedereen opvraagbaar middels een verzoek aan Zichtbare Zorg Ziekenhuizen. Op de website staat meer informatie over het indienen van een dergelijk verzoek.

1.3 Vingerverwijzing voor gebruik van de gepresenteerde gegevens

De doelstelling van Zichtbare Zorg is het openbaar maken van de data waarvan verschillende doelgroepen informatie over kwaliteit van zorg kunnen maken. Het is daarbij belangrijk om de gebruikers van de data voldoende context te bieden zodat zij verantwoord kunnen omgaan met de gegevens. Bij gebruik van de Zichtbare Zorg indicatoren wordt dan ook aangeraden de onderstaande punten aandachtig door te nemen.

- Het werken met kwaliteitsindicatoren staat in de zorg relatief nog in de kinderschoenen. Het is daarom een zoektocht waarbij we op zoek zijn naar de mogelijkheden, maar onze ogen niet moeten sluiten voor de onmogelijkheden.
- De komende jaren is het noodzakelijk om de gebruikers van de indicatorwaarden zo mogelijk te informeren over de beperkingen die voorlopig aan het gebruik van indicatoren en indicatorwaarden verbonden zijn.
- In dit document presenteert Zichtbare Zorg gegevens over de indicatoren voor de ziekenhuiszorg 2008. De markt is aan zet het gaat om het vertalen van deze gegevens in bruikbare informatie over de kwaliteit van zorg geleverd in 2008.
- De verschillende doeleinden waarvoor de indicatorensets worden gebruikt:
 1. Keuze-informatie
 2. Inkoopinformatie
 3. Verwijsinformatie
 4. Verantwoordingsinformatie
 5. Sturingsinformatie
 6. Toezichtinformatie
- Een indicator is een meetbaar aspect en geeft een aanwijzing over de kwaliteit van de zorg (Campell, 2002). Daarom geeft een indicator of een set indicatoren nooit een totaalbeeld van de geleverde zorg. Het levert slechts een beperkt beeld dat afhankelijk van het doel aanleiding kan zijn voor bijvoorbeeld nader onderzoek of een gesprek.
- Het is belangrijk dat de indicatoren, de aangeleverde data en de indicatorwaarden aan vier kwaliteitseisen voldoen.
 1. De onderliggende indicatoren dienen valide te zijn;
 2. De data waarop ze gebaseerd zijn dienen betrouwbaar gemeten en geregistreerd te zijn;
 3. De indicatorwaarden dienen statistisch betrouwbaar te zijn;
 4. De indicatorwaarden dienen vergelijkbaar te zijn.

Zichtbare Zorg Ziekenhuizen heeft in samenwerking met experts uit het veld een methodiek ontwikkeld om de betrouwbaarheid, validiteit en vergelijkbaarheid te beoordelen: de signaalvlaggen (bijlage A).

Tabel 2. Voorbeelden

Om van de gegevens keuze-informatie/ Patiënteninformatie te maken, is het belangrijk dat de gegevens altijd van de juiste contextinformatie worden voorzien. Zo kan bijvoorbeeld een hoge score op de indicator "Tijdsperiode tussen operaties \geq 28 dagen" bij de aandoening Cataract, als slecht worden geïnterpreteerd. Een patiënt/ consument weet niet dat een lange tijd tussen twee operaties juist belangrijk is voor kwalitatief goede zorg.	Zorginkopers kunnen de kwaliteitsgegevens gebruiken om zorgaanbieders te identificeren die minder goede zorg leveren. Een opvallend lage score op een indicator kan betekenen dat de zorgaanbieder mindere goede kwaliteit levert. Echter, het kan ook veroorzaakt worden doordat bijvoorbeeld de patiëntenpopulatie in de zorginstelling afwijkt van het landelijk gemiddelde. Een afwijkende score is dan ook een signaal om verder onderzoek uit te voeren naar de reden van deze afwijking. Het zelfde geldt voor een afwijkende hoge score.
---	--

2 Zorginhoudelijke indicatoren

Dit hoofdstuk bevat per indicator een beschrijving van:

- 1 De overall beoordeling van de kwaliteit van de aangeleverde data van de indicator met signaalvlaggen. De vlaggen geven inzicht in hoe de validiteit, de registratiebetrouwbaarheid en de vergelijkbaarheid worden beoordeeld. De vergelijkbaarheid heeft zowel betrekking op de statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid, ook wel aangegeven met statistische betrouwbaarheid, en de populatievergelijkbaarheid, waarmee wordt bedoeld in hoeverre versturende factoren die tussen ziekenhuizen kunnen verschillen van invloed zijn op de indicatorwaarden (zie voor achtergrondinformatie Bijlage A).
- 2 De waarden van de indicator (de uitkomst van de breuk: teller/noemer weergegeven in procenten) gepresenteerd in een figuur plus korte beschrijving (observaties).
- 3 De praktische toepasbaarheid van de indicator. Dit zijn zaken punten die naar voren zijn gekomen uit de helpdeskvragen en de opmerkingen van de ziekenhuizen en bevindingen uit de update van de indicatorensets.
- 4 De opmerkingen vanuit de werkgroep bij de indicator en de resultaten.

2.1 Indicator 1

Operationalisatie: Percentage patiënten met de diagnose mammacarcinoom dat preoperatief een gesprek heeft gehad met een mammacare-verpleegkundige.

Teller: Aantal patiënten met een mammacarcinoom dat minstens één preoperatief gesprek heeft gehad met een mammacare-verpleegkundige.

Noemer: Totaal aantal patiënten met een primaire operatie voor een mammacarcinoom.

2.1.1 Beoordeling van de kwaliteit van de aangeleverde data

Definitie teller en noemer

Bij alle uitkomst en procesindicatoren is een verificatievraag over de definitie aan de ziekenhuizen gesteld. Daaruit blijkt dat 92% en 93% van de ziekenhuizen aangeeft dat de definitie van de respectievelijk teller en noemer duidelijk is.

Algemene toelichting op de signaalvlaggen

De kwantitatieve zorginhoudelijke indicatoren zijn beoordeeld op vier dimensies (zie hiervoor bijlage A):

- validiteit
- betrouwbaarheid van het registratieproces
- statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid
- populatievergelijkbaarheid

De volgorde van de dimensies is niet arbitrair: wil een indicator bruikbaar zijn voor het meten van een aspect van de kwaliteit van de geboden zorg, dan moet deze indicator valide zijn. Dit is een eerste vereiste. Wanneer een indicator valide is, dan moet deze betrouwbaar worden geregistreerd, dat wil zeggen volledig en juist. Als een indicator betrouwbaar is geregistreerd, dan moet deze zo nauwkeurig mogelijk gemeten worden, wil een indicator waarde statistisch betrouwbaar worden vergeleken (met bijvoorbeeld de overall gemiddelde score). Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen ontstaan onder invloed van versturende factoren; voor een nette vergelijking tussen de ziekenhuizen zou er voor deze mogelijke versturende factoren moeten worden gecorrigeerd.

De scores op deze vier dimensies vormen samen het 'overall' beeld van de kwaliteit en de bruikbaarheid van de indicatorwaarden. Tegelijkertijd geven ze inzicht in de kwaliteit op deze

onderliggende dimensies, zodat de verbeterrichting duidelijk wordt. Dit betekent dat bijvoorbeeld de statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid de signaalvlag 'groen' kan hebben, terwijl de andere dimensies de signaalvlag 'rood' hebben. In dit geval kunnen dus vraagtekens gezet worden bij de 'inhoud' van de waarden, maar zijn de aangeleverde data vanuit statistisch oogpunt (aantallen, etc.) voldoende nauwkeurig. Om misvatting te voorkomen: de signaalvlaggen zeggen niets over de kwaliteit van zorg.

Signaalvlaggen voor indicator

Tabel 3. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 1					
	Validiteit	Betrouwbaarheid registratieproces		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid	Populatie Vergelijkbaarheid**
	groen	oranje	oranje	rood	groen
Rood*		10%	3%	84%	
Oranje*		33%	23%	16%	
Groen*		57%	73%	0%	

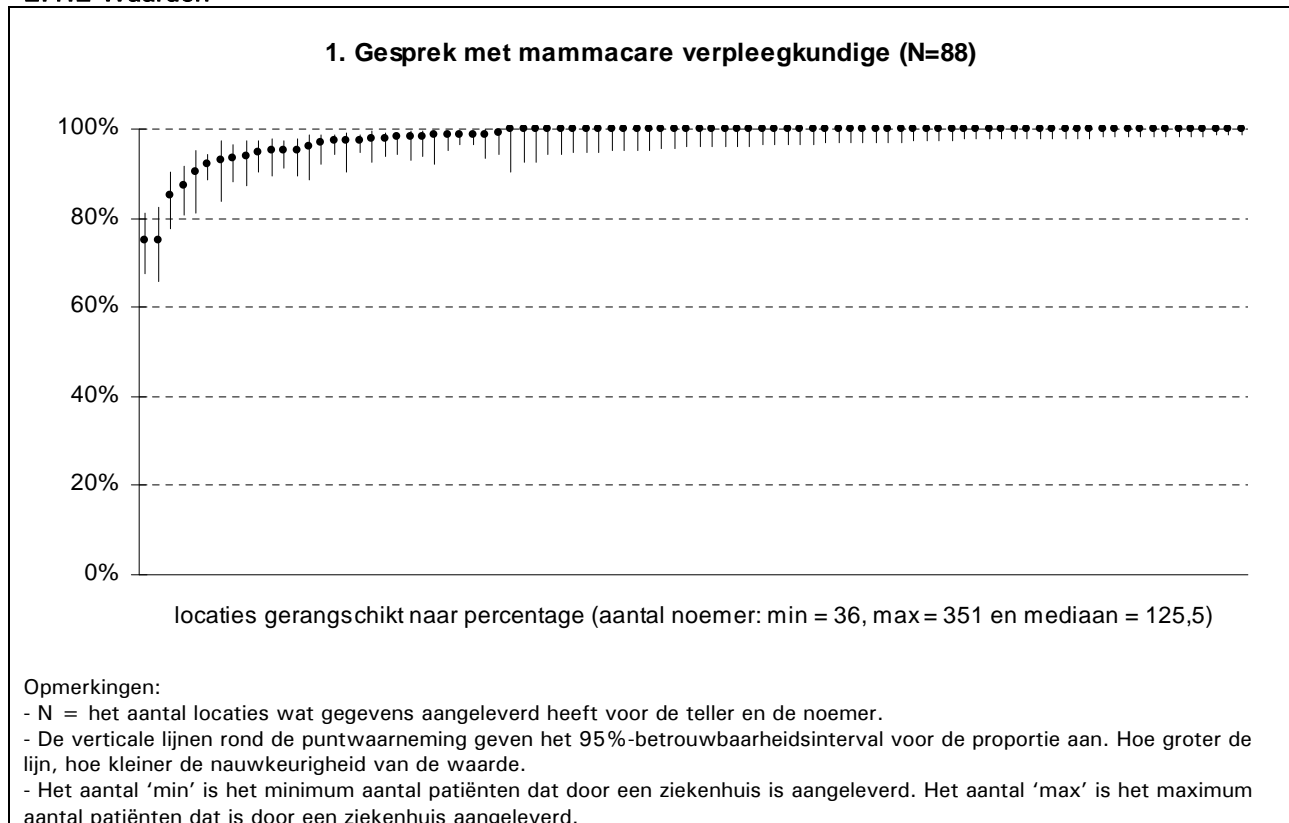
Zie voor totstandkoming signaalvlaggen inleiding en Bijlage A

Voor de achtergrond gegevens voor bepaling van de betrouwbaarheid van het registratieproces zie Bijlage B

* Percentage ziekenhuizen met een rode/oranje/groene signaalvlag.

** Populatie vergelijkbaarheid geeft aan in hoeverre de indicatorwaarden tussen de ziekenhuizen vergeleken kunnen worden zonder te corrigeren voor versturende factoren.

2.1.2 Waarden



Bevindingen naar aanleiding van de data

In bovenstaande figuur is te zien dat de percentages voor alle ziekenhuizen hoog zijn en uiteenlopen van 75% tot 100%. Er is een deel van de locaties met een score van 100%, waarbij dient

opgemerkt te worden dat 20% van de locaties aangeeft deze indicator protocollair in te vullen. Het totaal aantal patiënten met een primaire operatie voor een mammacarcinoom tijdens de meetperiode is 12233 (som van alle noemers in de figuur). In totaal hebben 12001 patiënten minstens één preoperatief gesprek gehad met de mammacare-verpleegkundige (som van alle tellers in de figuur). Het overall percentage = 98%.

Een groot deel van de ziekenhuizen geeft aan de gegevens voor de noemer op een volledige telling te baseren (zie bijlage B): 91%. Voor de teller is dit percentage iets lager: 72%. De gegevens worden niet bij alle locaties geautoriseerd door een medisch specialist (zie Bijlage B). Zoals te zien is in tabel 3 krijgt een groot aantal locaties voor de noemer een groene signaalvlag voor de betrouwbaarheid van het registratieproces (73%). Dit is echter niet genoeg om een overall groene vlag op indicatorniveau te krijgen, met de vastgestelde grens van 75%: er wordt een overall oranje vlag op indicatorniveau toegekend.

De gegevens van de noemer zijn grotendeels afkomstig uit de kankerregistratie (bijlage C2), daarnaast wordt de categorie 'Anders' regelmatig genoemd. De ziekenhuizen geven aan de gegevens van de teller uit een lokale database, het EPD of andere bronnen te halen.

De statistische betrouwbaarheid van deze indicator heeft een rode signaalvlag. De overall proportie ligt tussen de 95 en 100%. Om afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de proportie van een ziekenhuislocatie en de overall proportie) van ongeveer 1,5 betrouwbaar te detecteren moeten de noemers uit ten minste 800 patiënten bestaan. Dit geldt voor geen enkele locatie. 84% van de locaties krijgt de rode vlag (noemer < 200). Het is dus niet mogelijk om de proporties per ziekenhuislocatie op een statistisch verantwoorde manier te vergelijken met de overall proportie.

Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij de meting in 2009 zijn er geen opmerkingen ten aanzien van deze indicator.

Opmerkingen vanuit de indicatorwerkgroep

Bij opstellen indicatorset in 2006 had 40% van de ziekenhuizen geen mammacare verpleegkundige. Nu is deze indicator weinig informatief meer: (bijna) alle ziekenhuizen hebben een mammacare verpleegkundige. Volgende stap is case-management.

2.2. Indicator 2

Operationalisatie: Percentage patiënten met een mammacarcinoom dat voor aanvang van enige behandeling is besproken in het multidisciplinair overleg.

Teller: Aantal patiënten met een mammacarcinoom dat gedocumenteerd is besproken in het multidisciplinair overleg voor aanvang van enige behandeling.

Noemer: Totaal aantal patiënten gediagnosticeerd met een mammacarcinoom.

2.2.1 Beoordeling van de kwaliteit van de aangeleverde data

Definitie teller en noemer

Bij alle uitkomst en procesindicatoren is een verificatievraag over de definitie aan de ziekenhuizen gesteld. Daaruit blijkt dat 94% en 92% van de ziekenhuizen aangeeft dat de definitie van de respectievelijk teller en noemer duidelijk is.

Signaalvlaggen voor indicator

Voor een algemene toelichting op de tabel, zie toelichting in paragraaf 2.1.1.

Tabel 4. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 2					
	Validiteit	Betrouwbaarheid registratieproces		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid	Populatie Vergelijkbaarheid**
	groen	oranje	oranje	rood	groen
Rood*		10%	5%	74%	
Oranje*		31%	23%	25%	
Groen*		58%	73%	1%	

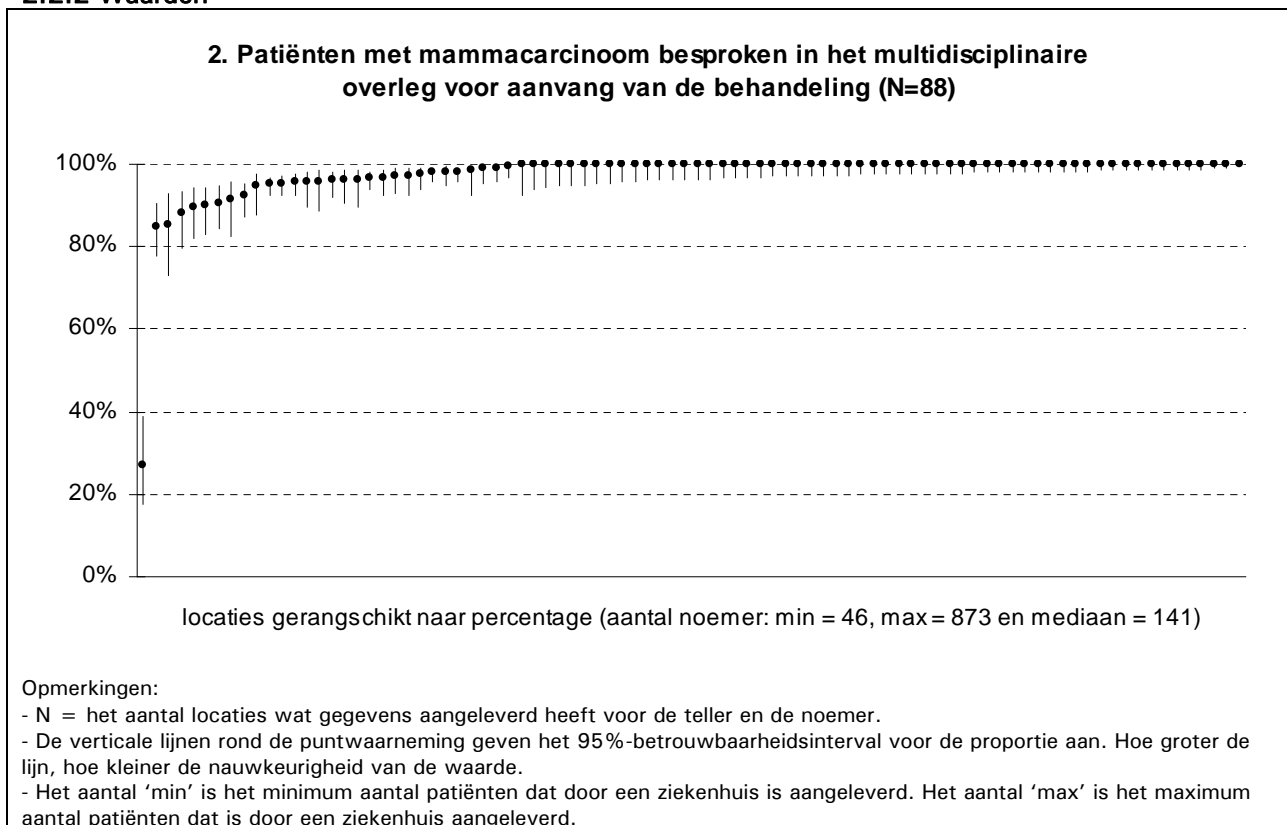
Zie voor totstandkoming signaalvlaggen inleiding en Bijlage A

Voor de achtergrond gegevens voor bepaling van de betrouwbaarheid van het registratieproces zie Bijlage B

* Percentage ziekenhuizen met een rode/oranje/groene signaalvlag.

** Populatie vergelijkbaarheid geeft aan in hoeverre de indicatorwaarden tussen de ziekenhuizen vergeleken kunnen worden zonder te corrigeren voor versturende factoren.

2.2.2 Waarden



Bevindingen naar aanleiding van de data

In bovenstaande figuur is te zien dat de percentages voor alle ziekenhuizen hoog zijn en uiteenlopen van 85% tot 100%. Er is één afwijkende waarde van 27%. Een deel van de locaties geeft een score van 100% aan, waarbij dient opgemerkt te worden dat 21% van de locaties aangeeft deze indicator protocollair in te vullen. Het totaal aantal patiënten gediagnosticeerd met een mammacarcinoom tijdens de meetperiode is 14684 (som van alle noemers in de figuur). In totaal zijn 14441 patiënten gedocumenteerd besproken in het multidisciplinair overleg voor aanvang van enige behandeling (som van alle tellers in de figuur). Het overall percentage = 98%.

Een groot deel van de ziekenhuizen geeft aan de gegevens voor de noemer op een volledige telling te baseren (zie bijlage B): 92%. Voor de teller is dit percentage iets lager: 70%. De gegevens worden niet bij alle locaties geautoriseerd door een medisch specialist (zie Bijlage B). Zoals te zien is in tabel 3 krijgt een groot aantal locaties voor de noemer een groene signaalvlag voor de betrouwbaarheid van het registratieproces (73%). Dit is echter niet genoeg om een overall groene vlag op indicatorniveau te krijgen, met de vastgestelde grens van 75%: er wordt een overall oranje vlag op indicatorniveau toegekend.

Voor de gegevens van de noemer worden als bronnen de kankerregistratie en andere bronnen genoemd (bijlage C2). Het merendeel van de ziekenhuizen geeft voor de teller de categorie 'Anders' aan en mindere mate worden het EPD en (handmatig) uit status genoemd.

De statistische betrouwbaarheid van deze indicator heeft een rode signaalvlag. De overall proportie ligt tussen de 95 en 100%. Om afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de proportie van een ziekenhuislocatie en de overall proportie) van ongeveer 1,5 betrouwbaar te detecteren moeten de noemers uit ten minste 800 patiënten bestaan. Dit geldt voor een enkele locatie, wat voor die locatie tot een groene signaalvlag leidt. 74% van de locaties krijgt de rode vlag (noemer < 200). Het is dus niet mogelijk om de proporties per ziekenhuislocatie op een statistisch verantwoorde manier te vergelijken met de overall proportie.

Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij de meting in 2009 zijn er geen opmerkingen ten aanzien van deze indicator.

Opmerkingen vanuit de indicatorwerkgroep

Waaraan het multidisciplinair overleg moet voldoen staat in indicatorgids gespecificeerd. De formulering komt niet helemaal overeen met de huidige NABON-richtlijn. Het somtotaal van de noemers is met ruim 14 duizend patiënten opvallend hoog. Er kan sprake zijn van dubbeltellingen, maar het is waarschijnlijk slechts een deel van de verklaring.

2.3. Indicator 3

Operationalisatie: Percentage patiënten met irradicaliteit na eerste (borstsparende) excisie van een primair mammacarcinoom

Teller: Aantal patiënten met irradicaliteit na eerste borstsparende excisie van een primair mammacarcinoom.

Noemer: Aantal patiënten dat een eerste borstsparende excisie van een primair mammacarcinoom heeft ondergaan.

2.3.1 Beoordeling van de kwaliteit van de aangeleverde data

Definitie teller en noemer

Bij alle uitkomst en procesindicatoren is een verificatievraag over de definitie aan de ziekenhuizen gesteld. Daaruit blijkt dat 89% en 93% van de ziekenhuizen aangeeft dat de definitie van de respectievelijk teller en noemer duidelijk is.

Signaalvlaggen voor indicator

Voor een algemene toelichting op de tabel, zie toelichting in paragraaf 2.1.1.

Tabel 5. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 3					
	Validiteit	Betrouwbaarheid registratieproces		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid	Populatie Vergelijkbaarheid**
	groen	groen	groen	oranje	groen
Rood*		5%	4%	6%	
Oranje*		17%	20%	93%	
Groen*		78%	76%	1%	

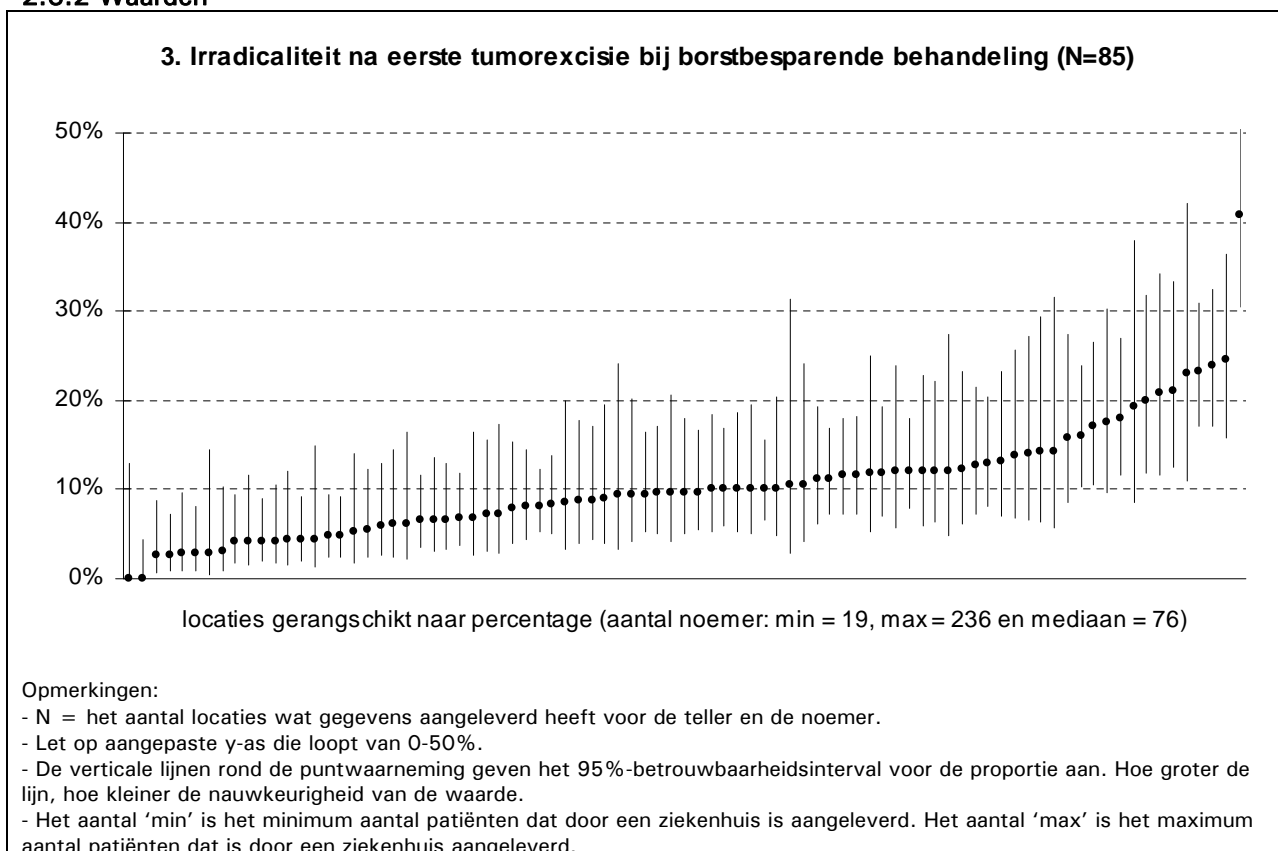
Zie voor totstandkoming signaalvlaggen inleiding en Bijlage A

Voor de achtergrond gegevens voor bepaling van de betrouwbaarheid van het registratieproces zie Bijlage B

* Percentage ziekenhuizen met een rode/oranje/groene signaalvlag.

** Populatie vergelijkbaarheid geeft aan in hoeverre de indicatorwaarden tussen de ziekenhuizen vergeleken kunnen worden zonder te corrigeren voor versturende factoren.

2.3.2 Waarden



Bevindingen naar aanleiding van de data

In bovenstaande figuur is te zien dat de percentages voor de ziekenhuizen uiteenlopen van 0 tot 25%, met een uitschieter van net boven de 40%. Het totaal aantal patiënten dat een eerste borstsparende excisie van een primair mamma carcinoom heeft ondergaan is 7151 (som van alle noemers in de figuur). In totaal zijn er 714 patiënten met irradicaliteit na eerste borstsparende excisie van een primair mamma carcinoom (som van alle tellers in de figuur). Het overall percentage = 10%.

De noemer van deze indicator zijn de patiënten die een eerste borstsparende excisie van een primair mammacarcinoom hebben ondergaan. De noemer van indicator 1 is het totaal aantal patiënten met een primaire operatie voor een mammacarcinoom. Daaruit volgt dat de verwachting is dat het aantal in de noemer van indicator 3 kleiner is dan het aantal van indicator 1. Dit blijkt voor het overgrote deel van de ziekenhuislocaties ook zo te zijn; 3 locaties geven een gelijk aantal op en 1 locatie een groter aantal.

De betrouwbaarheid van het registratieproces krijgt zowel voor de teller als de noemer een groene signaalvlag. Dit komt omdat een groot deel van de locaties aangeven de gegevens te baseren op een volledige telling te baseren en de gegevens te laten autoriseren door een medisch specialist (zie bijlage B). De gegevens voor de noemer zijn afkomstig uit de kankerregistratie of andere bronnen. Voor de teller worden ook de categorie 'Anders' vaak aangegeven en daarnaast in mindere mate het EPD en de poliklinische status. Bij de andere bronnen worden regelmatig genoemd: de regionale kankerregistratie (dus IKA, IKW etc), een eigen registratie en de OK-verslagen en PA-registratie.

De statistische betrouwbaarheid van deze indicator heeft een oranje signaalvlag. De overall proportie ligt tussen de 5 en 95%. Om afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de proportie van een ziekenhuislocatie en de overall proportie) van ongeveer 1,5 betrouwbaar te detecteren moeten de noemers uit ten minste 200 patiënten bestaan. Dit geldt slechts voor één locatie, wat leidt tot een groene signaalvlag voor die locatie. Voor het merendeel van de locaties (93%) geldt een aantal patiënten in de noemer tussen de 30 en 200. Dit leidt tot een oranje signaalvlag voor die locaties en tot een overall score 'oranje' voor de statistische betrouwbaarheid. Dit betekent dat een zinnige vergelijking tussen de proporties per ziekenhuislocatie en de overall proportie op basis van deze indicator mogelijk is, maar een genuanceerd oordeel vraagt.

Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij de meting in 2009 zijn er geen opmerkingen ten aanzien van deze indicator.

Opmerkingen vanuit de indicatorwerkgroep

Het somtotaal van de noemers is met ruim 7 duizend patiënten wel een waarschijnlijk aantal. Het is een belangrijke procesindicator: om aan te tonen hoe de manier van werken is. Het is nadrukkelijk geen uitkomstindicator. Een uitkomst van 0% acht de werkgroep niet mogelijk. Alle patiënten met irradicaliteit zullen een re-excisie krijgen; een plot van het percentage re-excisies zal een vergelijkbaar beeld opleveren. Voor grotere ziekenhuizen zijn de case-mix adjusters (bijvoorbeeld tumorstadium) vergelijkbaar.

2.4. Indicator 4

Operationalisatie: Differentiatie mammacarcinoom binnen de maatschap heerkunde. Percentage leden van de maatschap heerkunde dat zich bezig houdt met de chirurgische behandeling van het mammacarcinoom.

Teller: Aantal chirurgen binnen de maatschap dat zich bezig houdt met de chirurgische behandeling van mammacarcinoom.

Noemer: Totaal aantal chirurgen in de maatschap.

2.4.1 Beoordeling van de kwaliteit van de aangeleverde data

Definitie teller en noemer

Bij alle uitkomst en procesindicatoren is een verificatievraag over de definitie aan de ziekenhuizen gesteld. Daaruit blijkt dat 97% en 97% van de ziekenhuizen aangeeft dat de definitie van de respectievelijk teller en noemer duidelijk is.

Signaalvlaggen voor indicator

Voor een algemene toelichting op de tabel, zie toelichting in paragraaf 2.1.1.

Tabel 6. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 4					
	Validiteit	Betrouwbaarheid registratieproces		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid	Populatie Vergelijkbaarheid**
	groen	oranje	oranje	rood	groen
Rood*		9%	8%	100%	
Oranje*		21%	20%	0%	
Groen*		70%	72%	0%	

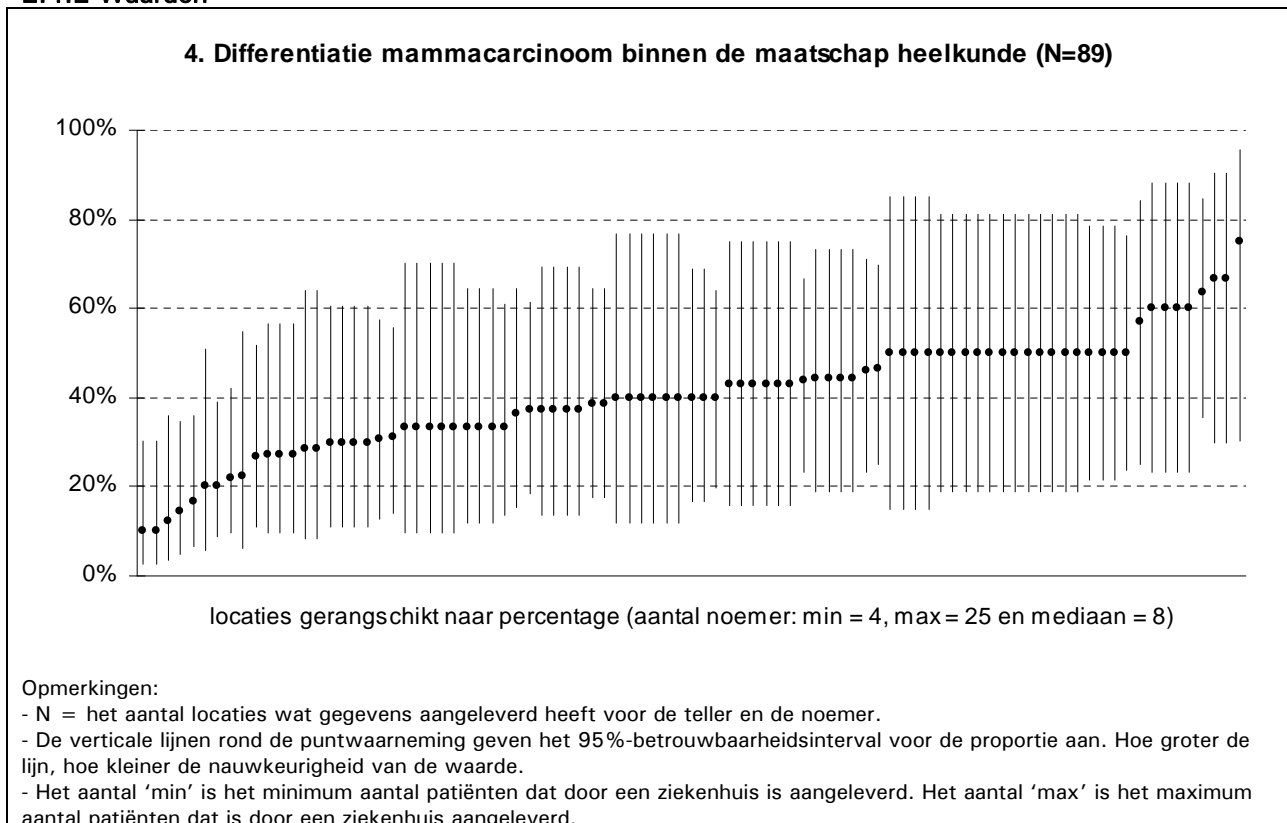
Zie voor totstandkoming signaalvlaggen inleiding en Bijlage A

Voor de achtergrond gegevens voor bepaling van de betrouwbaarheid van het registratieproces zie Bijlage B

* Percentage ziekenhuizen met een rode/oranje/groene signaalvlag.

** Populatie vergelijkbaarheid geeft aan in hoeverre de indicatorwaarden tussen de ziekenhuizen vergeleken kunnen worden zonder te corrigeren voor versturende factoren.

2.4.2 Waarden



Bevindingen naar aanleiding van de data

In bovenstaande figuur is te zien dat de percentages voor de ziekenhuizen uiteenlopen van 10 tot 75%. Het totaal aantal aantal chirurgen in de maatschap voor de ziekenhuizen die gegevens voor deze indicator hebben aangeleverd is 816 (som van alle noemers in de figuur). In totaal zijn er 295 chirurgen die zich bezig houden met de chirurgische behandeling van mammacarcinoom (som van alle tellers in de figuur). Het overall percentage = 36%. De frequentieverdeling van de teller is als volgt: 22 ziekenhuislocaties hebben 2 chirurgen die zich bezighouden met de behandeling van mammacarcinoom, 38 locaties 3 chirurgen, 17 locaties 4 chirurgen, 6 locaties 5 chirurgen, 3 locaties 6 chirurgen en 3 locaties 7 chirurgen.

De betrouwbaarheid van het registratieproces krijgt zowel voor de teller als de noemer een oranje signaalvlag. Een groot deel van de ziekenhuizen geeft te baseren op een volledige telling en een deel laat de gegevens autoriseren door een medisch specialist (zie bijlage B). De gegevens zijn afkomstig uit andere bronnen.

De statistische betrouwbaarheid van deze indicator heeft een rode signaalvlag. De overall proportie ligt tussen de 5 en 95%. De aantallen in de noemer zijn bij deze indicator klein: het gaat hier om het aantal specialisten terwijl het bij de overige indicatoren om aantallen patiënten gaat. Om afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de proportie van een ziekenhuislocatie en de overall proportie) van ongeveer 1,5 betrouwbaar te detecteren zouden de noemers uit ten minste 200 waarnemingen moeten bestaan. De aantallen in de noemer liggen tussen 4 en 25 chirurgen.

Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij de meting in 2009 zijn er geen opmerkingen ten aanzien van deze indicator.

Opmerkingen vanuit de indicatorwerkgroep

De indicator is opgesteld in een tijd dat bijna alle chirurgen in de maatschap zich nog bezig hielden met de behandeling van mammacarcinoom. De norm is maximaal 50% van de maatschap, waarbij opgemerkt wordt dat 50% van de chirurgen in grote maatschappen en/of 5, 6 of 7 chirurgen wel erg veel is.

2.5. Indicator 5

Operationalisatie: Percentage patiënten dat binnen 4 weken na de definitieve PA-uitslag (van cytologisch punctaat dan wel histologisch dikke naaldbiopt) geopereerd zijn.

Teller: Aantal patiënten met nieuw gediagnosticeerd mammacarcinoom dat 4 weken na de PA-uitslag geopereerd is.

Noemer: Totaal aantal patiënten met een primaire operatie voor een mammacarcinoom.

2.5.1 Beoordeling van de kwaliteit van de aangeleverde data

Definitie teller en noemer

Bij alle uitkomst en procesindicatoren is een verificatievraag over de definitie aan de ziekenhuizen gesteld. Daaruit blijkt dat 92% en 95% van de ziekenhuizen aangeeft dat de definitie van de respectievelijk teller en noemer duidelijk is.

Signaalvlaggen voor indicator

Voor een algemene toelichting op de tabel, zie toelichting in paragraaf 2.1.1.

Tabel 7. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 5					
	Validiteit	Betrouwbaarheid registratieproces		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid	Populatie Vergelijkbaarheid**
	groen	oranje	oranje	oranje	groen
Rood*		8%	5%	0%	
Oranje*		20%	23%	85%	
Groen*		72%	72%	15%	

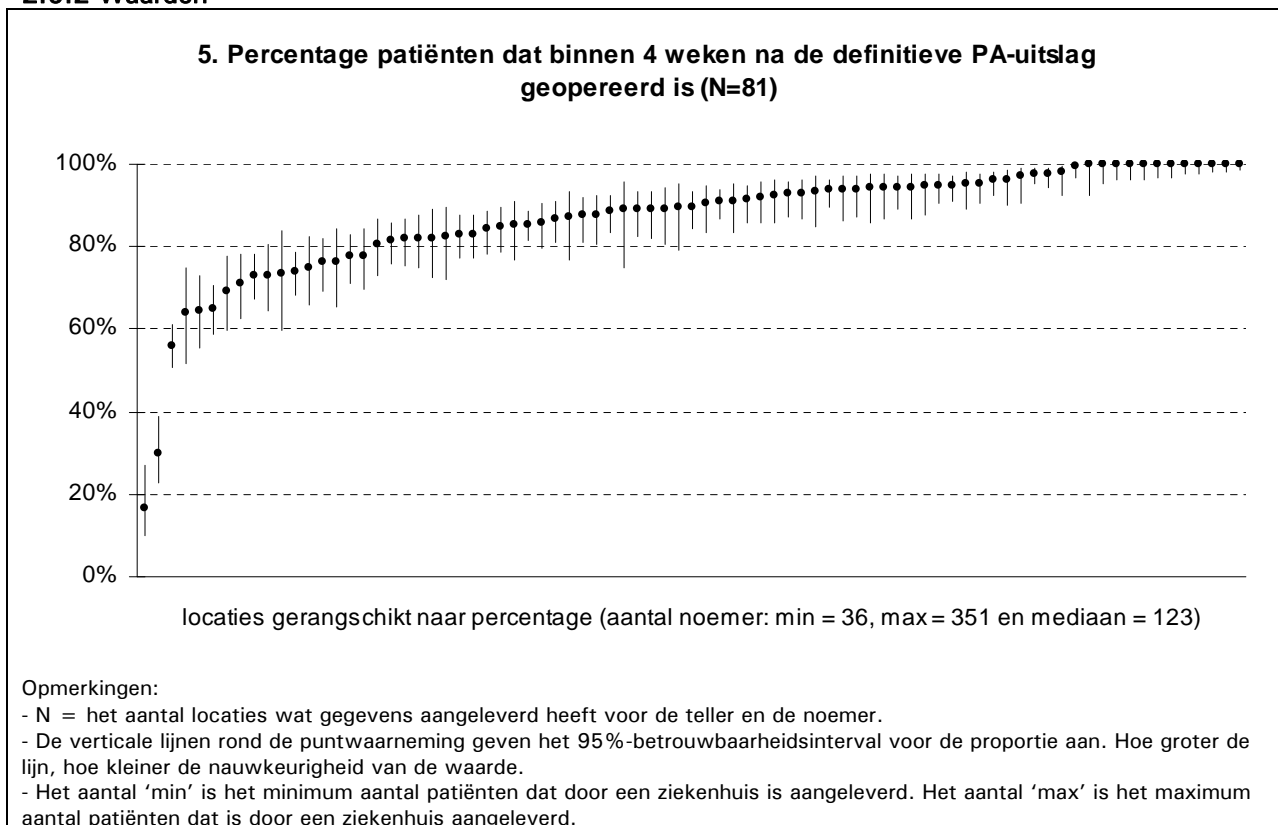
Zie voor totstandkoming signaalvlaggen inleiding en Bijlage A

Voor de achtergrond gegevens voor bepaling van de betrouwbaarheid van het registratieproces zie Bijlage B

* Percentage ziekenhuizen met een rode/oranje/groene signaalvlag.

** Populatie vergelijkbaarheid geeft aan in hoeverre de indicatorwaarden tussen de ziekenhuizen vergeleken kunnen worden zonder te corrigeren voor versturende factoren.

2.5.2 Waarden



Bevindingen naar aanleiding van de data

In bovenstaande figuur is te zien dat de percentages voor de ziekenhuizen uiteenlopen van 55% tot 100%, met twee uitschieters van 17 en 30%. Er is een deel van de locaties met een score van 100%, waarbij dient opgemerkt te worden dat 3% van de locaties aangeeft deze indicator protocollair in te vullen en 3% op basis van extrapolatie. Het totaal aantal patiënten met een primaire operatie voor een mammacarcinoom tijdens de meetperiode is 11324 (som van alle noemers in de figuur). In totaal zijn 9771 patiënten 4 weken na de PA-uitslag geopereerd (som van alle tellers in de figuur). Het overall percentage = 86%.

Op grond van de definitie van de noemer van indicatoren 1 en 5 is de verwachting dat het aantal voor beide gelijk is. Dit blijkt voor het overgrote deel van de ziekenhuislocaties ook zo te zijn; 3 locaties geven een kleiner aantal op en 13 locaties een groter aantal.

Een groot deel van de ziekenhuizen geeft aan de gegevens voor de teller en de noemer op een volledige telling te baseren (zie bijlage B): 91%. De gegevens zijn grotendeels afkomstig uit de kankerregistratie (bijlage C2), daarnaast wordt de categorie 'Anders' regelmatig genoemd. De gegevens worden niet bij alle locaties geautoriseerd door een medisch specialist (zie Bijlage B). Zoals te zien is in tabel 7 krijgt een groot aantal locaties voor de teller en de noemer een groene signaalvlag voor de betrouwbaarheid van het registratieproces (72%). Dit is echter niet genoeg om een overall groene vlag op indicatorniveau te krijgen, met de vastgestelde grens van 75%: er wordt een overall oranje vlag op indicatorniveau toegekend.

De statistische betrouwbaarheid van deze indicator heeft een oranje signaalvlag. De overall proportie ligt tussen de 5 en 95%. Om afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de proportie van een ziekenhuislocatie en de overall proportie) van ongeveer 1,5 betrouwbaar te detecteren moeten de noemers uit ten minste 200 patiënten bestaan. Dit geldt voor slechts voor 15% van de locaties, wat leidt tot een groene signaalvlag voor deze locaties. Voor het merendeel van de locaties (85%) geldt een aantal patiënten in de noemer tussen de 30 en 200. Dit leidt tot een oranje signaalvlag voor die locaties en tot een overall score 'oranje' voor de statistische betrouwbaarheid. Dit betekent dat een zinnige vergelijking tussen de proporties per ziekenhuislocatie en de overall proportie op basis van deze indicator mogelijk is, maar een genuanceerd oordeel vraagt.

Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij de meting in 2009 zijn er geen opmerkingen ten aanzien van deze indicator.

Opmerkingen vanuit de indicatorwerkgroep

Het is een procesindicator die het belang onderstreept om tijdig geopereerd te worden. Zoals staat geformuleerd in de toelichting in de indicatorgids gaat het ook om de directe reconstructies.

2.6. Indicator 6A

Operationalisatie: Aantal lokale recidieven binnen 5 jaar na borstsparende en ablatieve therapie. Percentage lokale recidieven binnen 5 jaar na borstsparende chirurgie.

Teller: Aantal patiënten met lokaal recidief binnen 5 jaar na borstsparende therapie. Primair behandeld in het eigen centrum.

Noemer: Totaal aantal patiënten dat borstsparende chirurgie heeft ondergaan, primair behandeld in eigen centrum.

2.6.1 Beoordeling van de kwaliteit van de aangeleverde data

Definitie teller en noemer

Bij alle uitkomst en procesindicatoren is een verificatievraag over de definitie aan de ziekenhuizen gesteld. Daaruit blijkt dat 92% en 89% van de ziekenhuizen aangeeft dat de definitie van de respectievelijk teller en noemer duidelijk is.

Signaalvlaggen voor indicator

Voor een algemene toelichting op de tabel, zie toelichting in paragraaf 2.1.1.

Tabel 8. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 6A					
	Validiteit	Betrouwbaarheid registratieproces		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid	Populatie Vergelijkbaarheid**
	groen	oranje	oranje	rood	groen
Rood*		6%	7%	97%	
Oranje*		21%	21%	3%	
Groen*		73%	72%	0%	

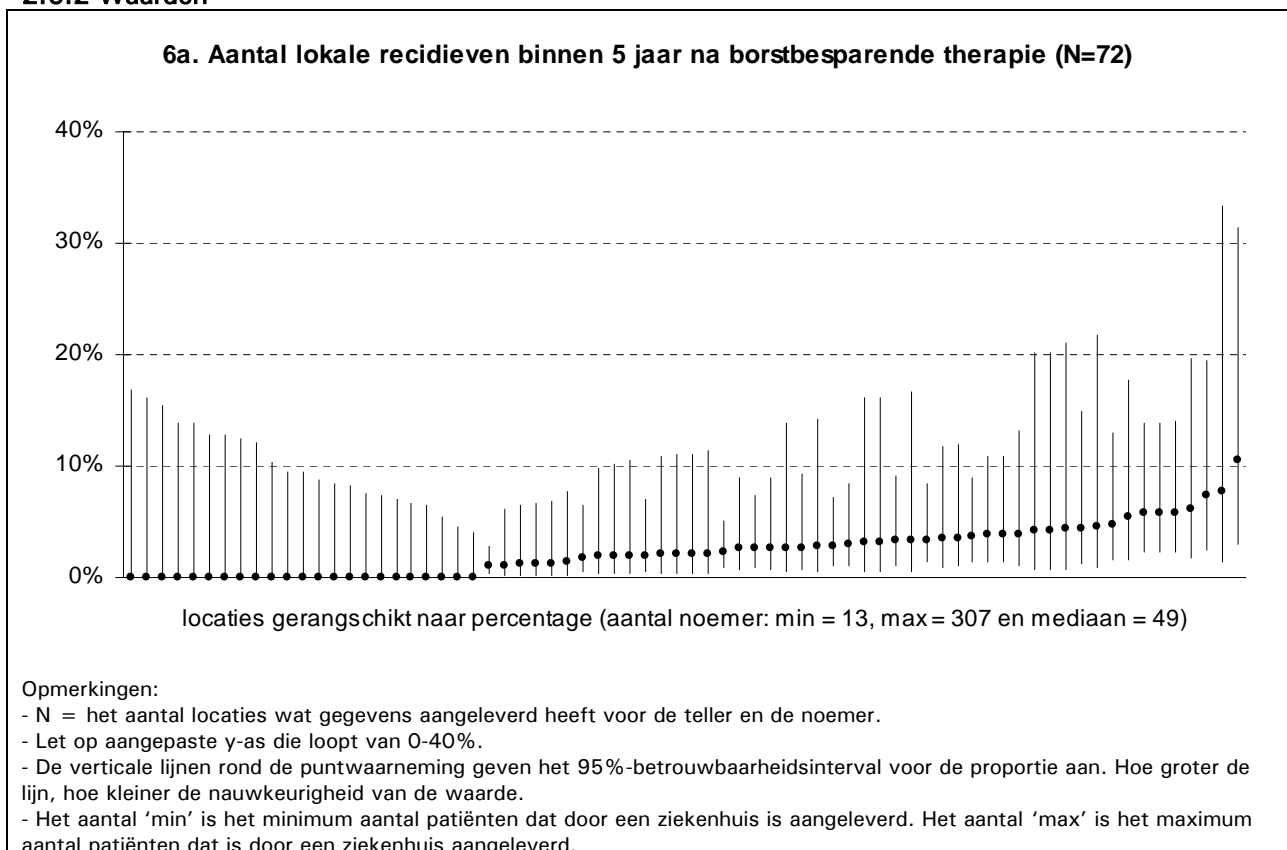
Zie voor totstandkoming signaalvlaggen inleiding en Bijlage A

Voor de achtergrond gegevens voor bepaling van de betrouwbaarheid van het registratieproces zie Bijlage B

* Percentage ziekenhuizen met een rode/oranje/groene signaalvlag.

** Populatie vergelijkbaarheid geeft aan in hoeverre de indicatorwaarden tussen de ziekenhuizen vergeleken kunnen worden zonder te corrigeren voor versturende factoren.

2.6.2 Waarden



Bevindingen naar aanleiding van de data

In bovenstaande figuur is te zien dat de percentages voor alle ziekenhuizen laag zijn en uiteenlopen van 0% tot ruim 10%. Er is een deel van de locaties met een score van 0%, waarbij dient opgemerkt te worden dat 3% van de locaties aangeeft deze indicator protocollair in te vullen. Het totaal aantal patiënten dat borstsparende chirurgie heeft ondergaan is 4370 (som van alle noemers in de figuur). In totaal zijn er 99 patiënten met lokaal recidief binnen 5 jaar na borstsparende therapie (som van alle tellers in de figuur). Het overall percentage = 2%.

Een groot deel van de ziekenhuizen geeft aan de gegevens voor de teller en de noemer op een volledige telling te baseren (zie bijlage B): 87-89%. De gegevens zijn grotendeels afkomstig uit de kankerregistratie (bijlage C2). De gegevens worden niet bij alle locaties geautoriseerd door een medisch specialist (zie Bijlage B). Zoals te zien is in tabel 8 krijgt een groot aantal locaties een groene signaalvlag voor de betrouwbaarheid van het registratieproces (73% voor de teller en 72% voor de noemer). Dit is echter niet genoeg om een overall groene vlag op indicatorniveau te krijgen, met de vastgestelde grens van 75%: er wordt een overall oranje vlag op indicatorniveau toegekend.

De statistische betrouwbaarheid van deze indicator heeft een rode signaalvlag. De overall proportie ligt tussen de 0 en 5%. Om afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de proportie van een ziekenhuislocatie en de overall proportie) van 1,5 betrouwbaar te detecteren, zijn tenminste 800 patiënten in de noemer noodzakelijk. Dit geldt voor geen enkele locatie. 97% van de locaties krijgt de rode vlag (noemer < 200). Het is dus niet mogelijk om de proporties per ziekenhuislocatie en de overall proportie op een statistisch verantwoorde manier te vergelijken.

Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij de meting in 2009 zijn er geen opmerkingen ten aanzien van deze indicator.

Opmerkingen vanuit de indicatorwerkgroep

Dit is een belangrijke uitkomstindicator. De resultaten laten zien dat de kwaliteit van zorg in Nederland goed is. De Internationale norm gaat uit van 5% per 5 jaar. Deze goede resultaten onderstrepen het belang van procesindicatoren: het gaat er om hoe het resultaat voor de patiënt bereikt wordt, hoe het proces verloopt. Het is belangrijk om te realiseren dat het om resultaten uit het verleden gaat. Het gaat om patiënten die 5 jaar geleden behandeld zijn in de desbetreffende ziekenhuizen. Voor het interpreteren van het aantal recidieven bij borstsparende therapie is het van belang te weten hoeveel borstsparende operaties zijn uitgevoerd in relatie tot het aantal ablatio's (indicator 6b).

2.7. Indicator 6B

Operationalisatie: Aantal lokale recidieven binnen 5 jaar na borstsparende en ablatieve therapie. Percentage lokale recidieven binnen 5 jaar na borstsparende chirurgie.

Teller: Aantal patiënten met lokaal recidief binnen 5 jaar na ablatieve chirurgie. Primair behandeld in het eigen centrum.

Noemer: Totaal aantal patiënten dat ablatieve chirurgie heeft ondergaan, primair behandeld in eigen centrum.

2.7.1 Beoordeling van de kwaliteit van de aangeleverde data

Definitie teller en noemer

Bij alle uitkomst en procesindicatoren is een verificatievraag over de definitie aan de ziekenhuizen gesteld. Daaruit blijkt dat 92% en 92% van de ziekenhuizen aangeeft dat de definitie van de respectievelijk teller en noemer duidelijk is.

Signaalvlaggen voor indicator

Voor een algemene toelichting op de tabel, zie toelichting in paragraaf 2.1.1.

Tabel 9. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 6B					
	Validiteit	Betrouwbaarheid registratieproces		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid	Populatie Vergelijkbaarheid**
	groen	oranje	oranje	rood	groen
Rood*		6%	7%	100%	
Oranje*		24%	23%	0%	
Groen*		70%	70%	0%	

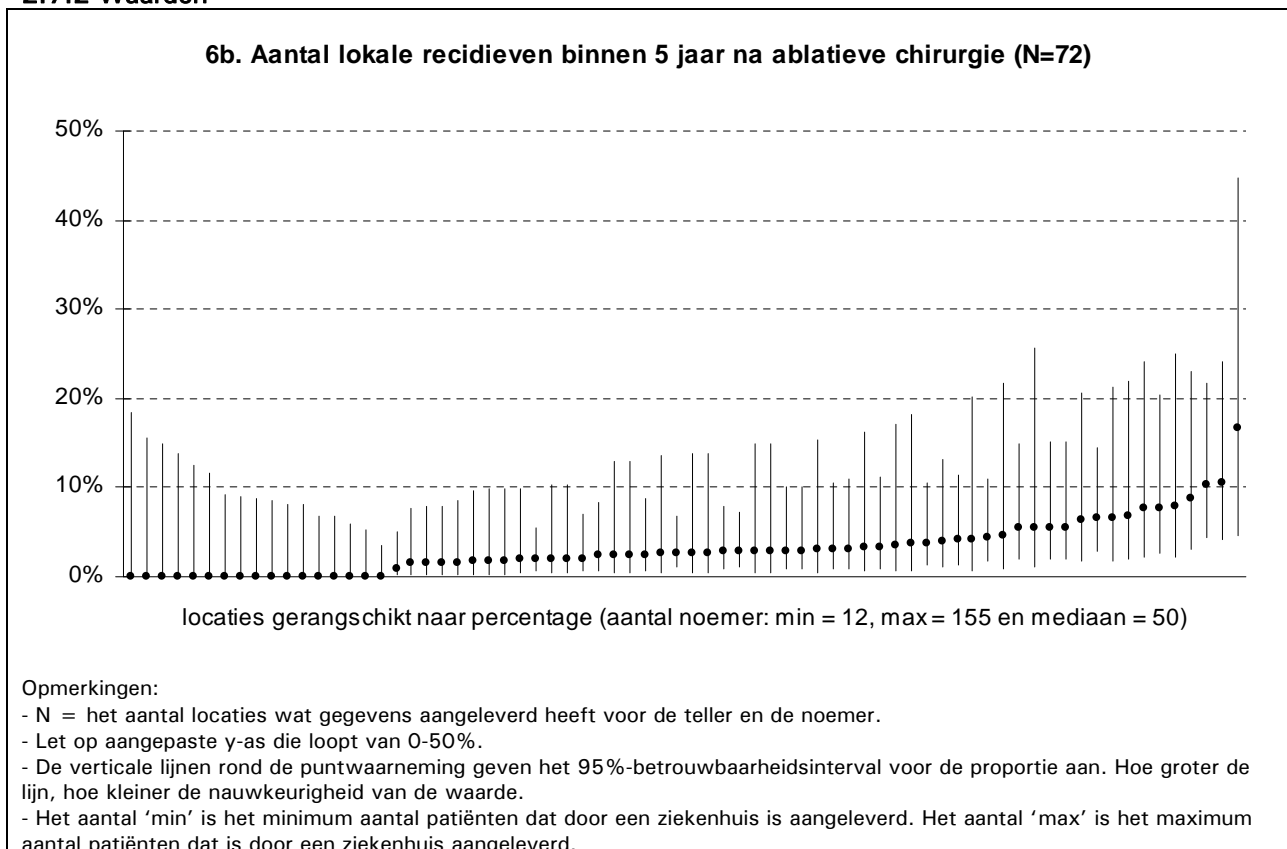
Zie voor totstandkoming signaalvlaggen inleiding en Bijlage A

Voor de achtergrond gegevens voor bepaling van de betrouwbaarheid van het registratieproces zie Bijlage B

* Percentage ziekenhuizen met een rode/oranje/groene signaalvlag.

** Populatie vergelijkbaarheid geeft aan in hoeverre de indicatorwaarden tussen de ziekenhuizen vergeleken kunnen worden zonder te corrigeren voor versturende factoren.

2.7.2 Waarden



Bevindingen naar aanleiding van de data

In bovenstaande figuur is te zien dat de percentages voor alle ziekenhuizen laag zijn en uiteenlopen van 0% tot ruim 15%. Er is een deel van de locaties met een score van 0%, waarbij dient opgemerkt te worden dat 3% van de locaties aangeeft deze indicator protocollair in te vullen. Het totaal aantal patiënten dat ablatieve chirurgie heeft ondergaan is 3845 (som van alle noemers in de figuur). In totaal zijn er 108 patiënten met lokaal recidief binnen 5 jaar na ablatieve chirurgie (som van alle tellers in de figuur). Het overall percentage = 2,81%.

Een groot deel van de ziekenhuizen geeft aan de gegevens voor de teller en de noemer op een volledige telling te baseren (zie bijlage B): 87-89%. De gegevens zijn grotendeels afkomstig uit de kankerregistratie (bijlage C2). De gegevens worden niet bij alle locaties geautoriseerd door een medisch specialist (zie Bijlage B). Zoals te zien is in tabel 9 krijgt een groot aantal locaties een groene signaalvlag voor de betrouwbaarheid van het registratieproces: 70%. Dit is echter niet genoeg om een overall groene vlag op indicatorniveau te krijgen, met de vastgestelde grens van 75%: er wordt een overall oranje vlag op indicatorniveau toegekend.

De statistische betrouwbaarheid van deze indicator heeft een rode signaalvlag. De overall proportie ligt tussen de 0 en 5%. Om afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de proportie van een ziekenhuislocatie en de overall proportie) van 1,5 betrouwbaar te detecteren moet de noemer tenminste uit 800 patiënten bestaan. Dit geldt voor geen enkele locatie. 100% van de locaties krijgt de rode vlag (noemer < 200). Het is dus niet mogelijk om de proporties per ziekenhuislocatie en de overall proportie op een statistisch verantwoorde manier te vergelijken.

Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij de meting in 2009 zijn er geen opmerkingen ten aanzien van deze indicator.

Opmerkingen vanuit de indicatorwerkgroep

Dit is een belangrijke uitkomstindicator die laat zien dat de kwaliteit van zorg in Nederland goed is. De Internationale norm gaat uit van 10% per 5 jaar. Deze goede resultaten onderstrepen het belang van procesindicatoren: het gaat er om hoe het resultaat voor de patiënt bereikt wordt, hoe het proces verloopt. Het is belangrijk om te realiseren dat het om resultaten uit het verleden gaat. Het gaat om patiënten die 5 jaar geleden behandeld zijn in de desbetreffende ziekenhuizen. Voor het interpreteren van het aantal recidieven na ablatieve churgie is het van belang te weten hoeveel ablatio's zijn uitgevoerd in relatie tot het aantal borstsparende operaties (indicator 6a).

2.8. Indicator 7

Operationalisatie: Percentage patiënten met een mammacarcinoom dat gedocumenteerd postoperatief besproken is in het multidisciplinair overleg.

Teller: Aantal patiënten met een mammacarcinoom dat gedocumenteerd postoperatief besproken is in het multidisciplinair overleg.

Noemer: Totaal aantal patiënten die geopereerd zijn voor een mammacarcinoom.

2.8.1 Beoordeling van de kwaliteit van de aangeleverde data

Definitie teller en noemer

Bij alle uitkomst en procesindicatoren is een verificatievraag over de definitie aan de ziekenhuizen gesteld. Daaruit blijkt dat 94% en 94% van de ziekenhuizen aangeeft dat de definitie van de respectievelijk teller en noemer duidelijk is.

Signaalvlaggen voor indicator

Voor een algemene toelichting op de tabel, zie toelichting in paragraaf 2.1.1.

Tabel 10. Totaalbeeld signaalvlaggen op indicatorniveau

Zorginhoudelijke indicator 7					
	Validiteit	Betrouwbaarheid registratieproces		Vergelijkbaarheid	
		Teller	Noemer	Statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid	Populatie Vergelijkbaarheid**
	groen	oranje	oranje	rood	groen
Rood*		11%	4%	82%	
Oranje*		34%	25%	18%	
Groen*		55%	71%	0%	

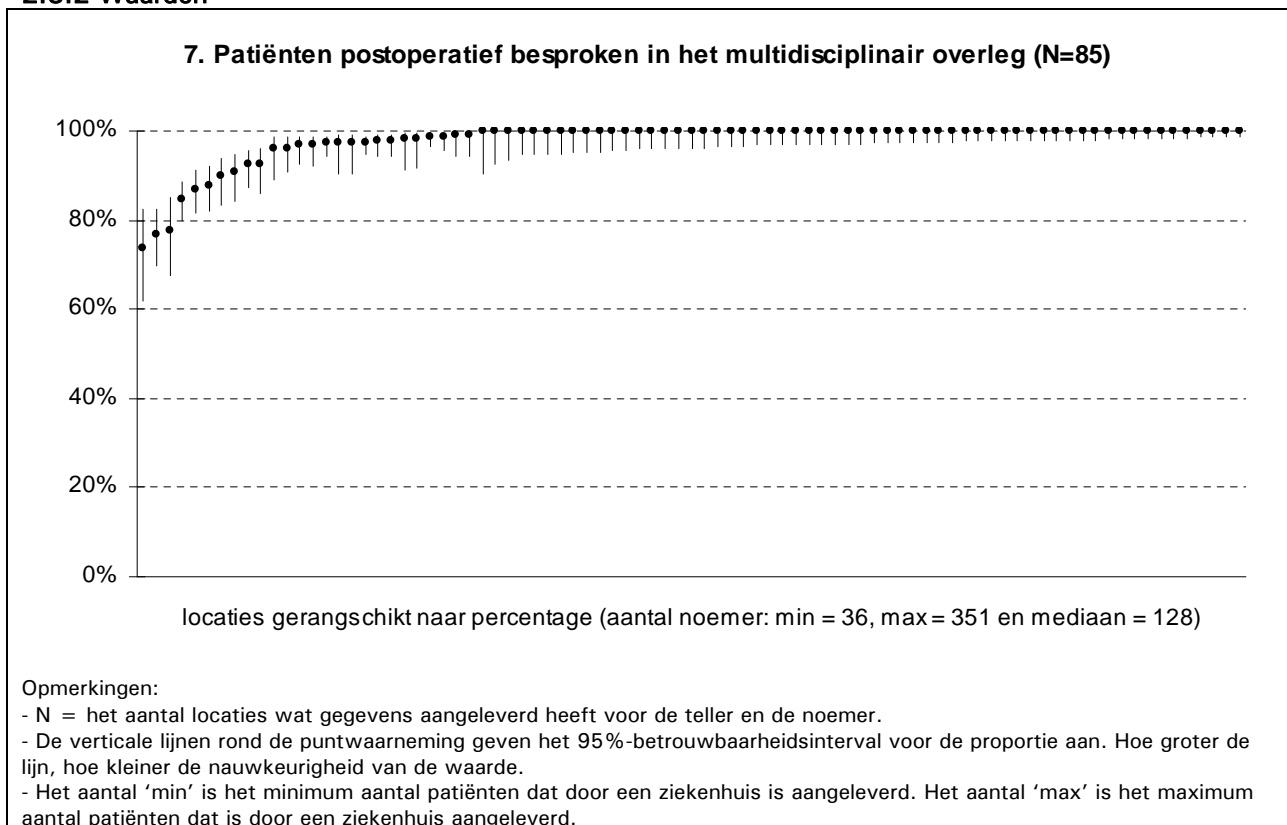
Zie voor totstandkoming signaalvlaggen inleiding en Bijlage A

Voor de achtergrond gegevens voor bepaling van de betrouwbaarheid van het registratieproces zie Bijlage B

* Percentage ziekenhuizen met een rode/oranje/groene signaalvlag.

** Populatie vergelijkbaarheid geeft aan in hoeverre de indicatorwaarden tussen de ziekenhuizen vergeleken kunnen worden zonder te corrigeren voor versturende factoren.

2.8.2 Waarden



Bevindingen naar aanleiding van de data

In bovenstaande figuur is te zien dat de percentages voor alle ziekenhuizen hoog zijn en uiteenlopen van 73% tot 100%. Een groot deel van de locaties scoort 100%, waarbij dient opgemerkt te worden dat 24% van de locaties aangeeft deze indicator protocollair in te vullen. Het totaal aantal patiënten met een operatie voor een mammacarcinoom tijdens de meetperiode is 12062 (som van alle noemers in de figuur). In totaal zijn 11803 patiënten die gedocumenteerd postoperatief besproken zijn in het multidisciplinair overleg (som van alle tellers in de figuur). Het overall percentage = 98%.

Een groot deel van de ziekenhuizen geeft aan de gegevens voor de noemer op een volledige telling te baseren (zie bijlage B): 92%. Voor de teller is dit percentage lager: 70%. De gegevens van de noemer zijn grotendeels afkomstig uit de kankerregistratie en de categorie 'Anders' wordt regelmatig genoemd (bijlage C2). De gegevens van de teller zijn grotendeels afkomstig uit andere bronnen en daarnaast worden in mindere mate het EDP, het mammacare formulier en de (poli)klinische status genoemd. De gegevens worden niet bij alle locaties geautoriseerd door een medisch specialist (zie Bijlage B). Zoals te zien is in tabel 10 krijgt een groot aantal locaties voor de noemer een groene signaalvlag voor de betrouwbaarheid van het registratieproces (71%); voor de teller is dat minder (55%). Voor beiden is dat niet genoeg om een overall groene vlag op indicatorniveau te krijgen, met de vastgestelde grens van 75%: er wordt een overall oranje vlag op indicatorniveau toegekend.

De statistische betrouwbaarheid van deze indicator heeft een rode signaalvlag. De overall proportie ligt tussen de 95 en 100%. Om afwijkende waarden met een odds ratio (relatieve maat voor het verschil tussen de proportie van een ziekenhuislocatie en de overall proportie) van ongeveer 1,5 betrouwbaar te detecteren moeten de noemers uit ten minste 800 patiënten bestaan. Dit geldt voor geen enkele locatie. 82% van de locaties krijgt de rode vlag (noemer < 200). Het is dus niet mogelijk om de proporties per ziekenhuislocatie op een statistisch verantwoorde manier te vergelijken met de overall proportie.

Praktische toepasbaarheid van de indicator

Bij de meting in 2009 zijn er geen opmerkingen ten aanzien van deze indicator.

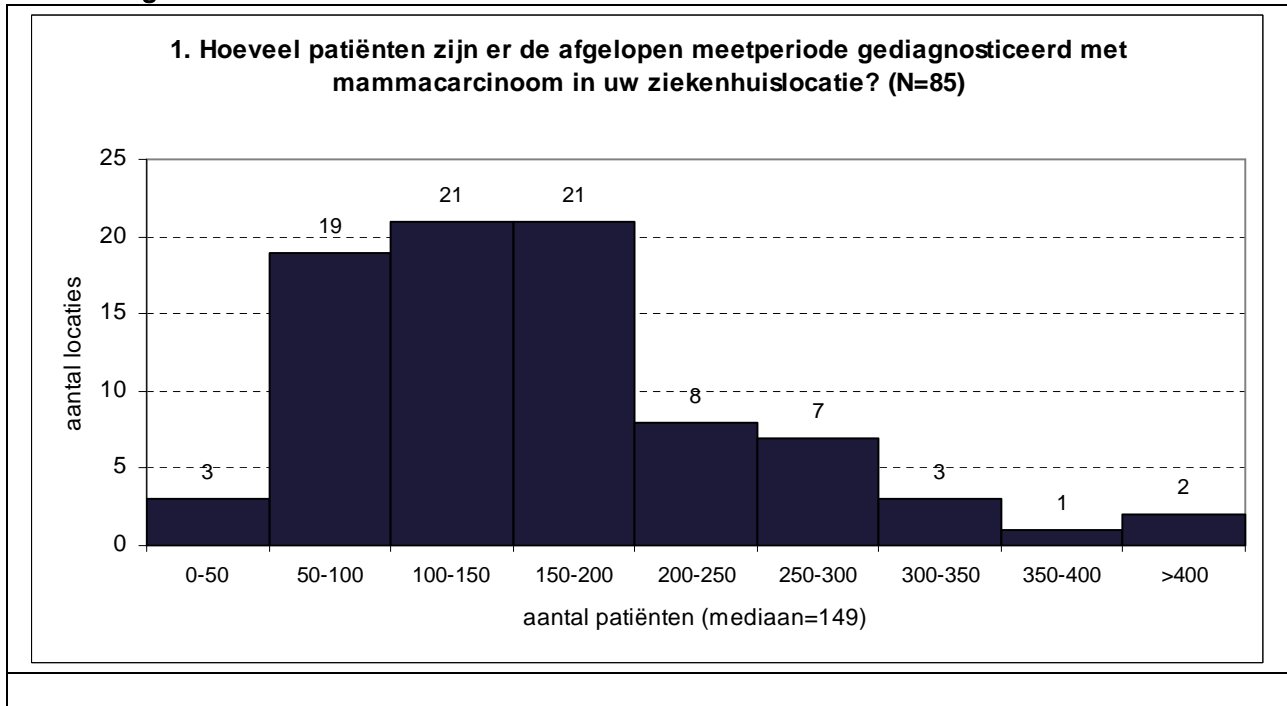
Opmerkingen vanuit de indicatorwerkgroep

Waaraan het multidisciplinair overleg moet voldoen staat in indicatorgids gespecificeerd. De aanwezigheid van een mammaverpleegkundige ontbreekt in de huidige beschrijving in de huidige definitie in de gids.

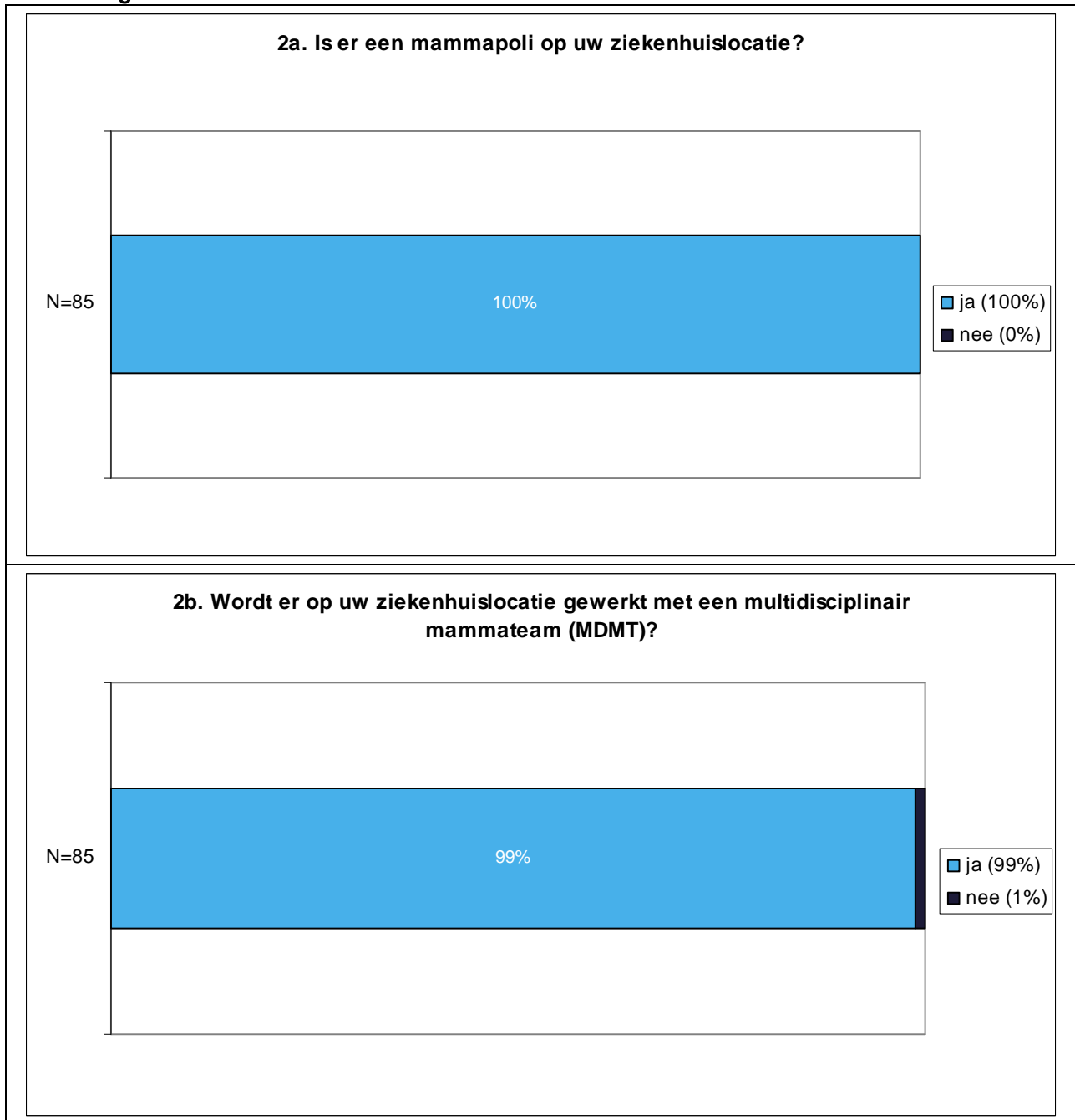
3. Klantpreferentievragen

De populatiedefinitie van de klantpreferentievragen (dit hoofdstuk) wijkt af van de populatie definitie van de zorginhoudelijke indicatoren (hoofdstuk 2). De klantpreferentievragen gaan over alle patiënten met een mammacarcinoom en met een verdenking van een mammacarcinoom. Met de verdenking van een carcinoom worden daarmee de patiënten met een benigne tumor meegenomen. De zorginhoudelijke indicatoren gaan alleen over carcinomen en daarmee per definitie over maligne tumoren.

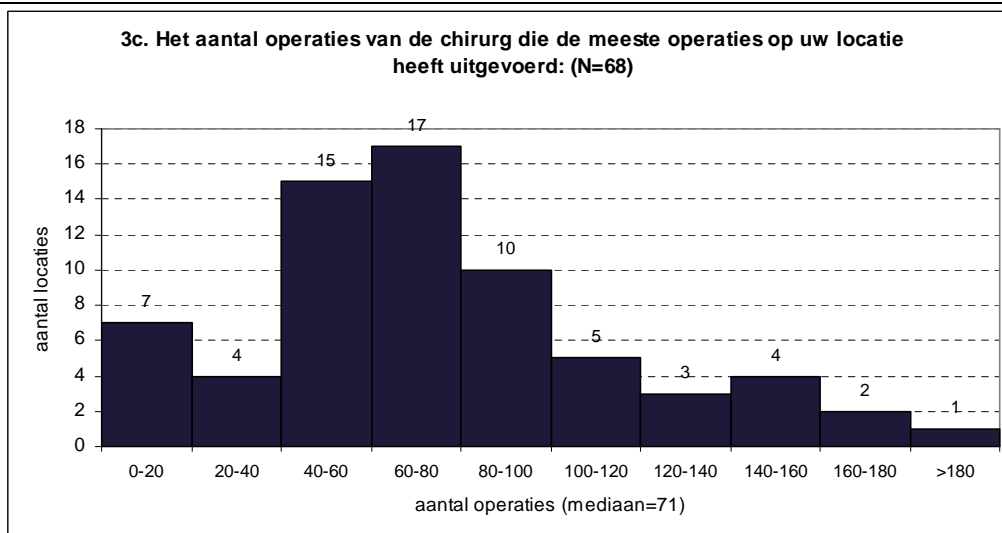
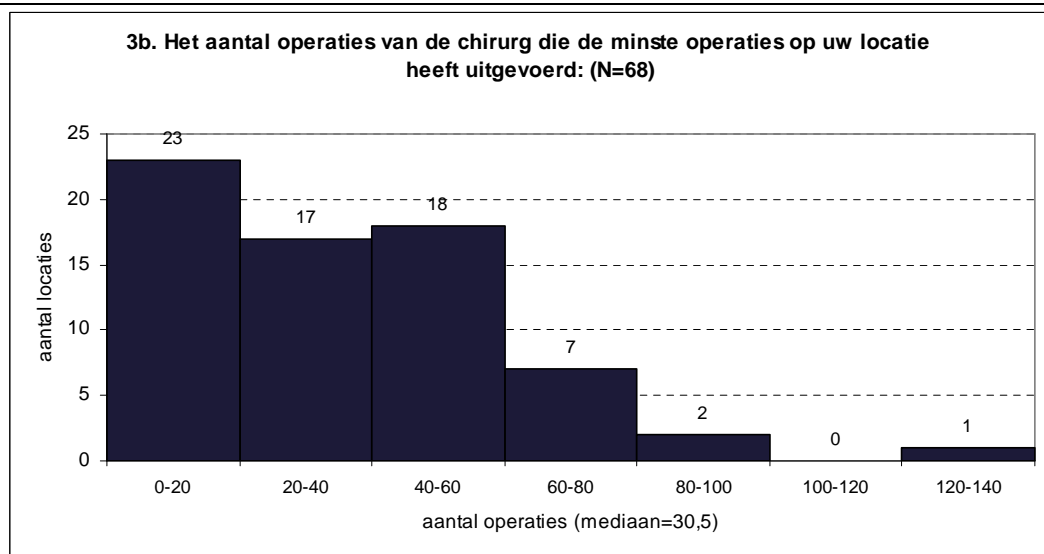
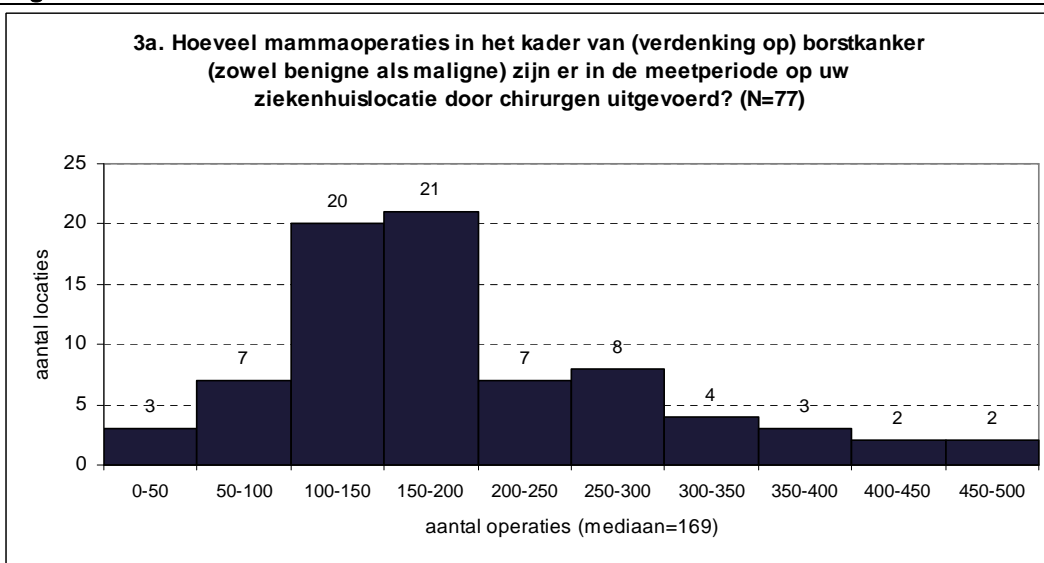
3.1 Vraag 1



3.2 Vraag2

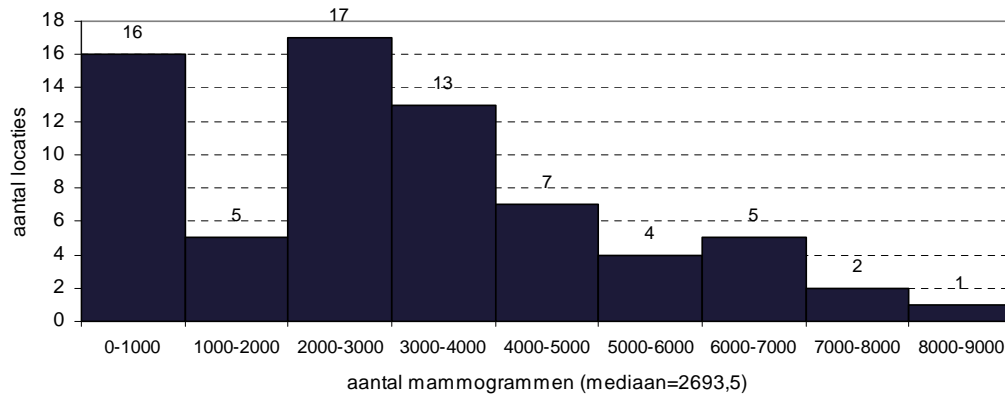


3.3 Vraag 3

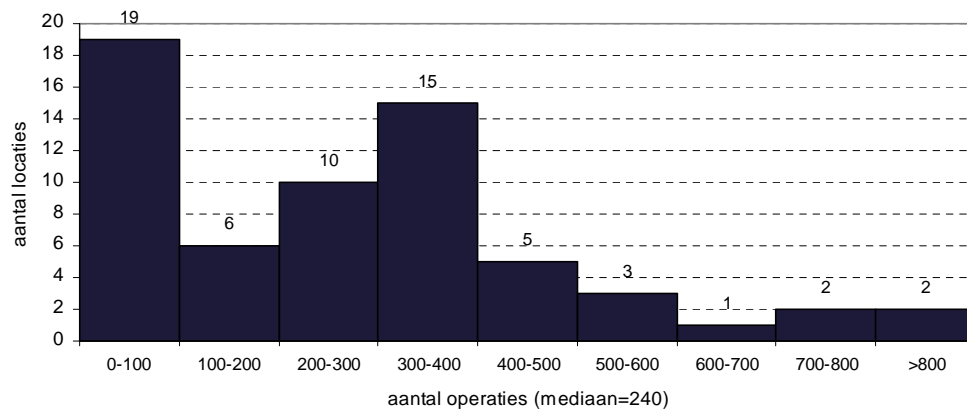


3.4 Vraag 4

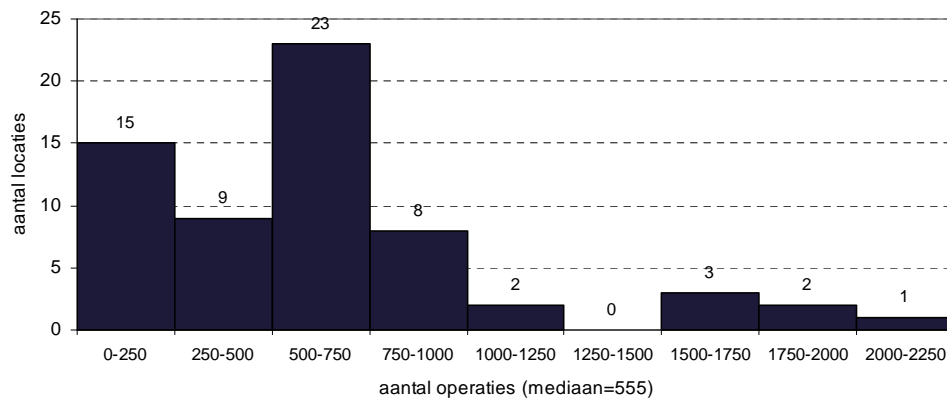
4a. Hoeveel mammogrammen in het kader van (verdenking op) borstkanker zijn in de meetperiode op uw ziekenhuislocatie door de radiologen beoordeeld? (N=70)



4b. Het aantal mammogrammen van de radioloog die op uw locatie de minste mammogrammen heeft beoordeeld bedraagt: (N=63)



4c. Het aantal mammogrammen van de radioloog die op uw locatie de meeste mammogrammen heeft beoordeeld bedraagt: (N=63)



3.5 Vraag 5

5. Wilt u in onderstaande tabel aankruisen welke voorzieningen op uw ziekenhuislocatie voor mammacare aanwezig zijn?

	Aanwezig	Afwezig	Gebruik faciliteiten elders
Mammografie	83	3	
Echografie	83	3	
Cito cytologie	67	19	
Histologische biopsie (echogelegeide)	82	4	
Stereotactische biopsie	71	3	12
Mamma-MRI	63	7	16
Pathologie	54	4	28
Hormoonreceptortest als routine	78	8	
HER2-neu test als routine	77	9	
Sentinelnode procedure	76	4	6
Vriescoupe	72	14	
Nucleaire geneeskunde	57	8	21
Radiotherapie	21	9	56

De getallen in bovenstaande tabel zijn de aantallen locaties. Dus voor de voorziening 'mammografie' geven 83 ziekenhuislocaties aan dat deze aanwezig is en 3 locaties dat deze niet aanwezig is.

3.6 Vraag 6

6a. Wilt u in onderstaande tabellen aangeven welke diagnostische onderzoeken op de eerste dag plaatsvinden en of de uitslag van deze onderzoeken ook standaard op de eerste dag aan de patiënt medegedeeld worden?

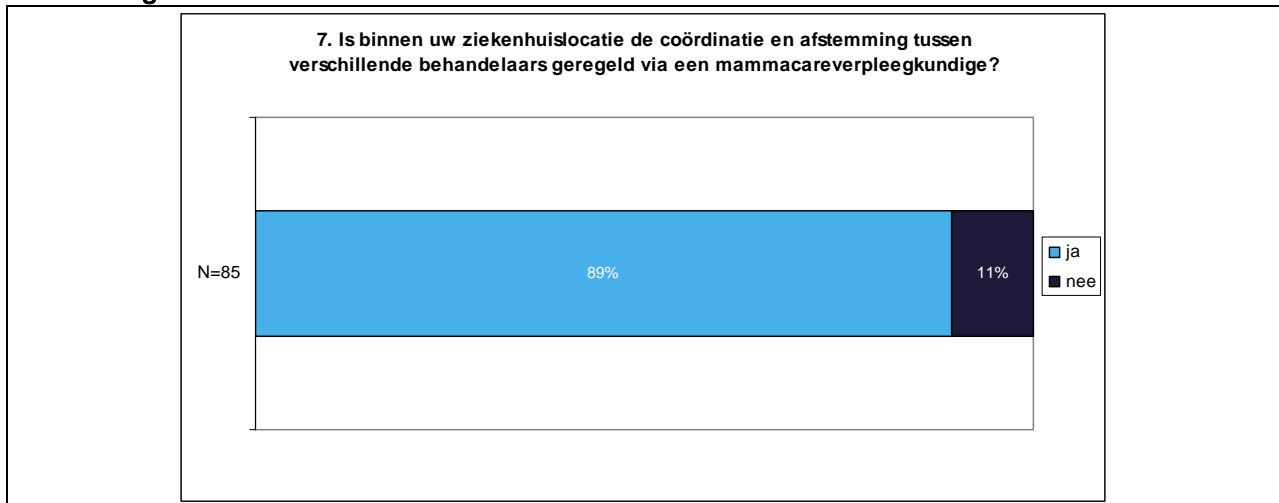
	Uitvoering op eerste dag		Altijd op dezelfde dag aan de patiënt medegedeeld	
	Ja	Nee	Ja	Nee
Lichamelijk onderzoek	82	4	80	6
Mammogram	82	4	66	20
Echo	82	4	67	19
Cytologische punctie	74	12	35	51

6b. Wilt u in onderstaande tabel aangeven welke diagnostische onderzoeken op de eerste dag plaatsvinden en of de uitslag van deze onderzoeken ook standaard op de eerste dag dan wel binnen vijf werkdagen aan de patiënt medegedeeld worden?

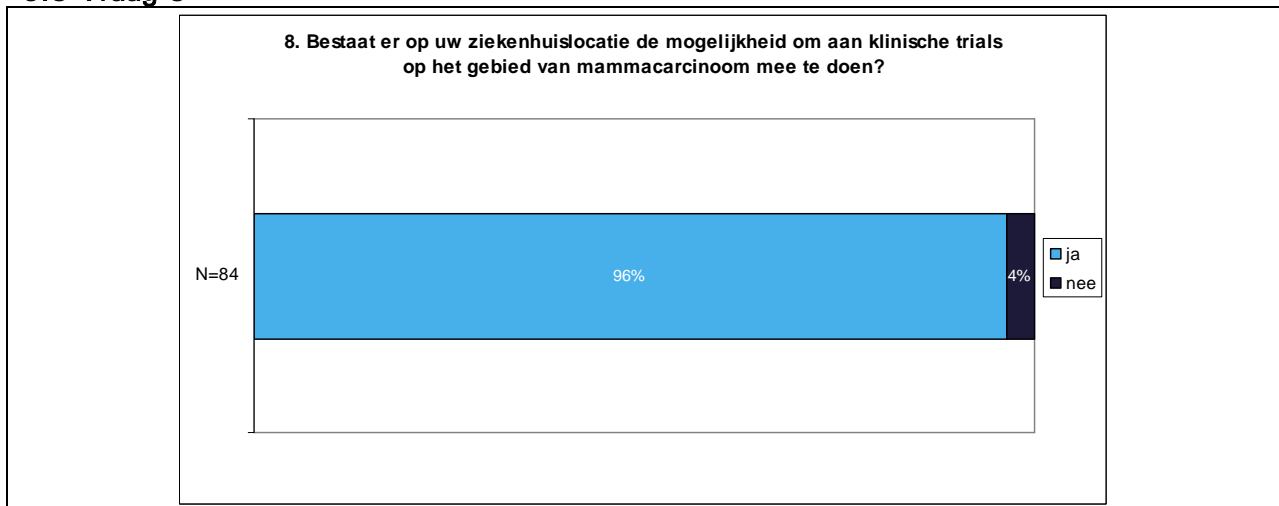
	Uitvoering op eerste dag		Altijd op dezelfde dag aan de patiënt medegedeeld		Binnen vijf werkdagen aan de patiënt medegedeeld	
	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee
Histologische punctie (echogelegeide)	74	11	6	80	81	5
Stereotactische biopsie	18	67	2	84	79	7

De getallen in bovenstaande tabellen zijn de aantallen locaties. Dus voor het 'lichamelijk onderzoek' geven 82 ziekenhuislocaties aan dat dit uitgevoerd wordt op de eerste dag en 4 locaties dit niet op de eerste dag plaatsvindt.

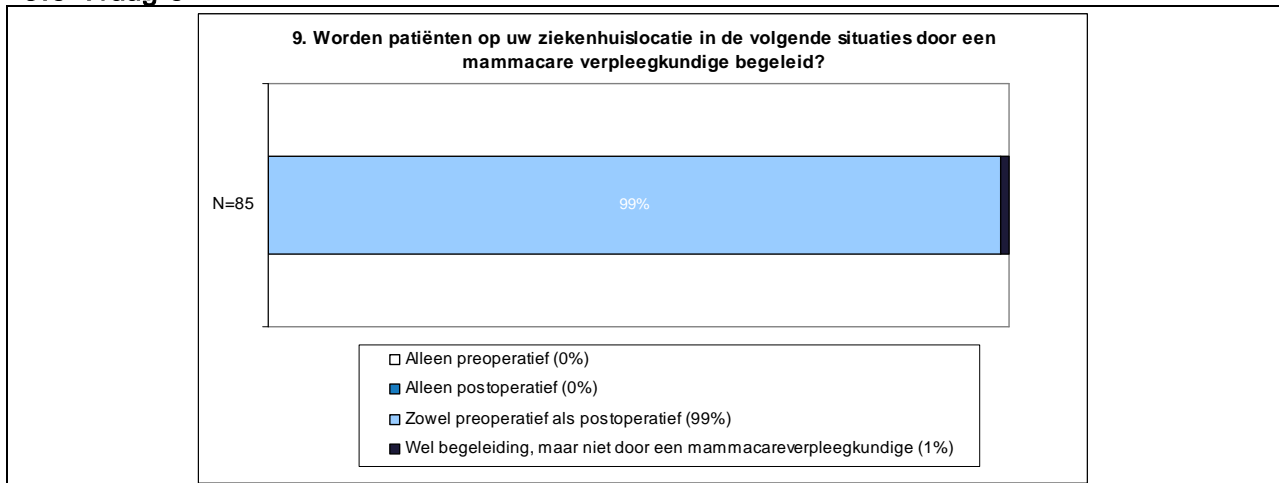
3.7 Vraag 7



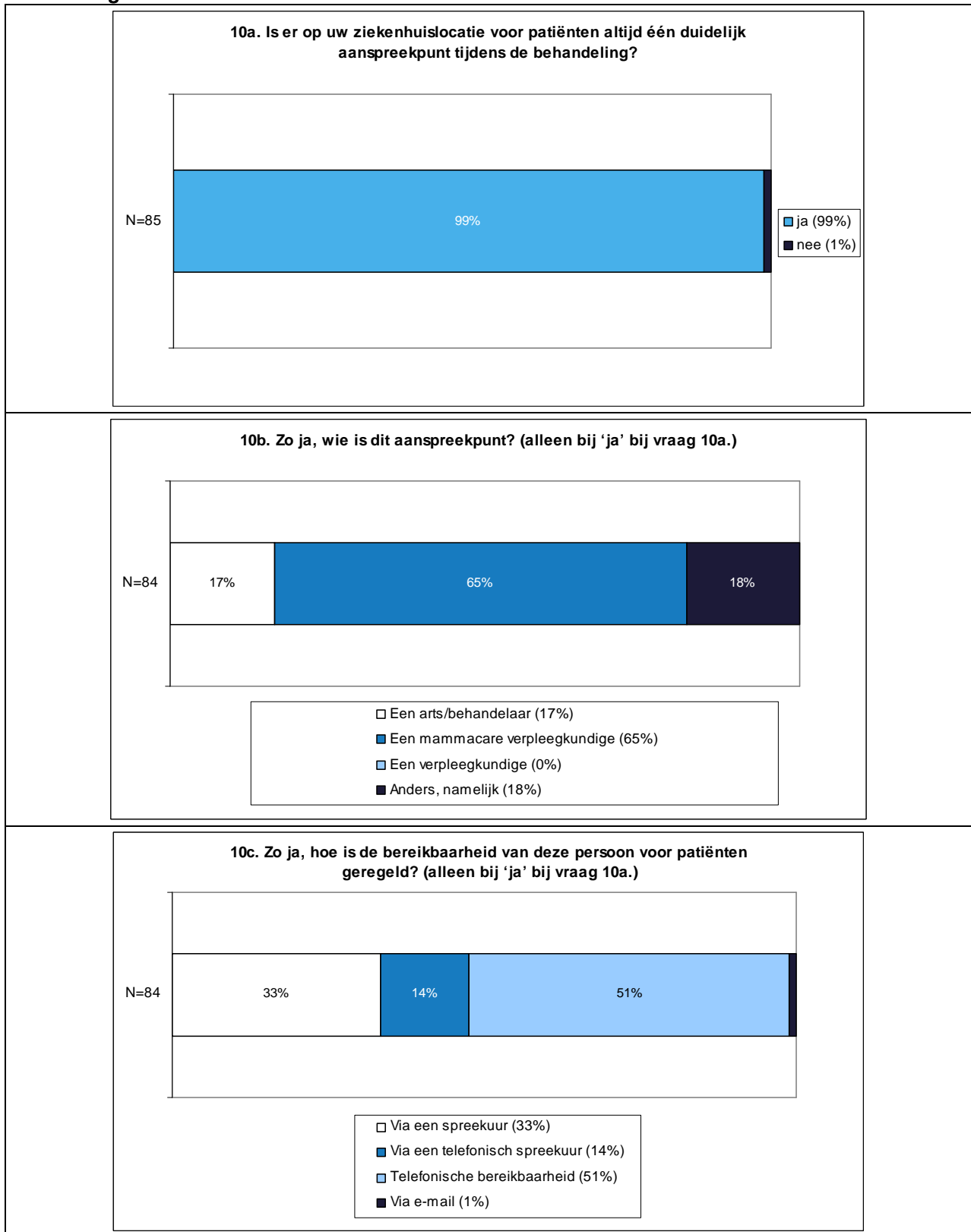
3.8 Vraag 8



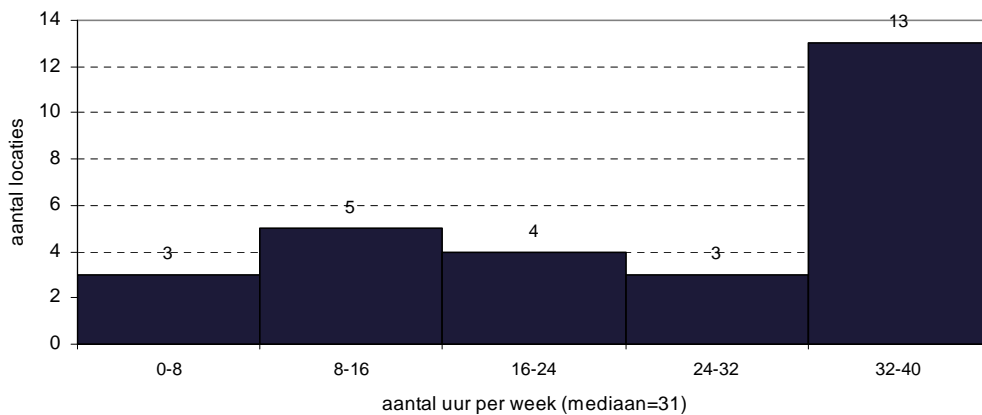
3.9 Vraag 9



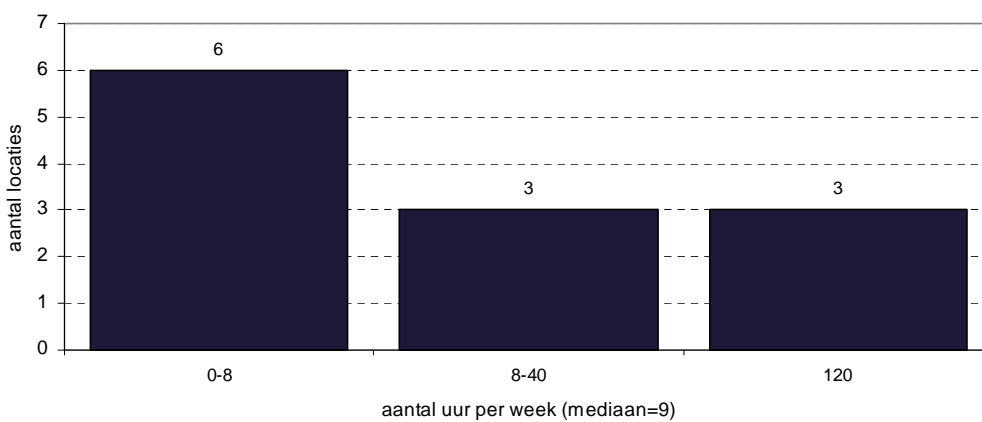
3.8 Vraag 10



10d. Het aantal uur per week dat het aanspreekpunt voor patiënten via een spreekuur is te bereiken. (N=28)



10e. Het aantal uur per week dat het aanspreekpunt voor patiënten via een telefonisch spreekuur is te bereiken. (N=12)



3.8 Vraag 11

11. Biedt uw ziekenhuislocatie hulpprogramma's aan die gericht zijn op de volgende klachten? Wilt u hierbij aangeven of deze hulpprogramma's op de ziekenhuislocatie zelf aanwezig zijn of dat u werkt met vaste verwijfsadressen en er sprake is van externe samenwerking? (u kunt meerdere hokjes invullen)

	Aanwezig op ziekenhuislocatie		Vaste verwijfsadressen/samenwerking	
	Ja	Nee	Ja	Nee
Vermoeidheid	51	34	58	28
Zenuwpijn	58	27	40	45
Lymfoedeem	63	23	57	28

De getallen in bovenstaande tabel zijn de aantallen locaties. Dus voor 'vermoeidheid' geven 51 ziekenhuislocaties aan dat daarvoor een hulpprogramma wordt aangeboden op de ziekenhuislocatie, 34 locaties geven aan van niet.

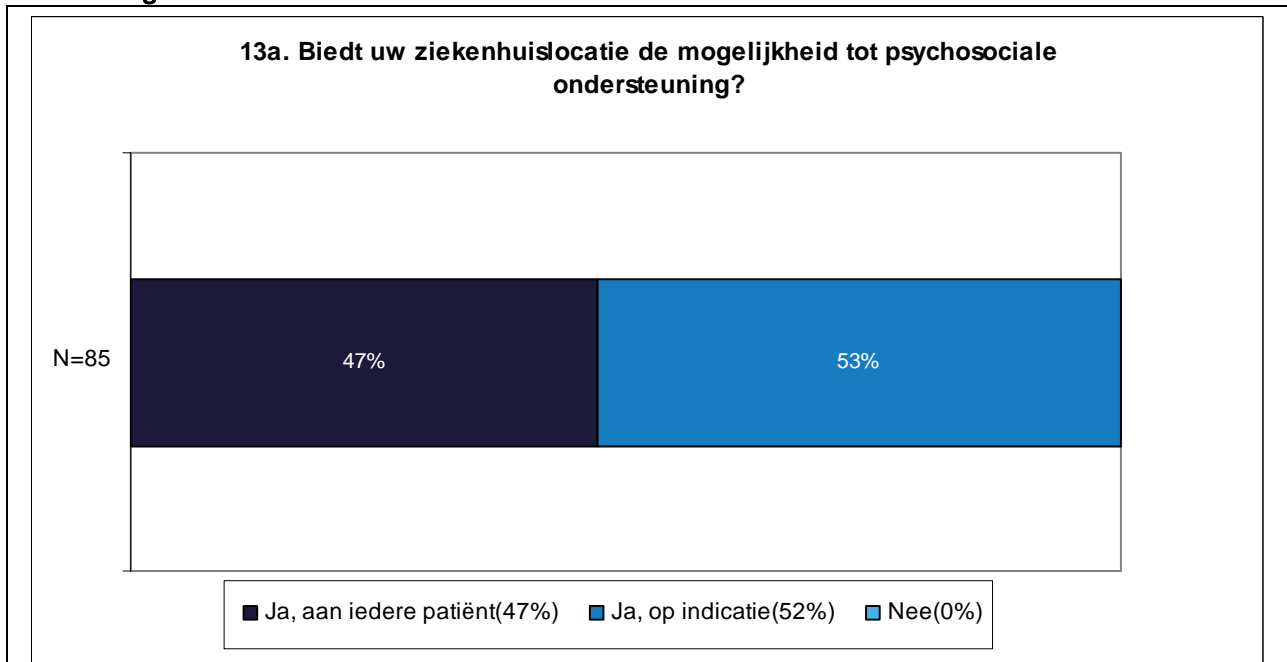
3.8 Vraag 12

12. Heeft uw ziekenhuislocatie voorzieningen waar patiënten direct terecht kunnen voor onderstaande zaken? Wilt u hierbij aangeven of deze op de ziekenhuislocatie zelf aanwezig zijn of dat u werkt met vaste verwijfsadressen en er sprake is van externe samenwerking? (u kunt meerdere hokjes invullen)

	Aanwezig op ziekenhuislocatie		Vaste verwijfsadressen/samenwerking	
	Ja	Nee	Ja	Nee
Uitwendige prothesen	35	50	68	18
Een pruik	19	66	71	15
Behandeling van lymfoedeem	59	27	57	28

De getallen in bovenstaande tabel zijn de aantallen locaties. Dus voor 'uitwendige prothesen' geven 35 ziekenhuislocaties aan dat daarvoor een voorziening is op de ziekenhuislocatie, 50 locaties geven aan van niet.

3.8 Vraag 13



13b. Zo ja, krijgt de patiënt een doorverwijzing voor een intake bij één van onderstaande hulpverleners (u kunt meerdere hokjes invullen)?

	Aanwezig op ziekenhuislocatie		Vaste verwijsadressen/ samenwerking	
	Ja	Nee	Ja	Nee
Maatschappelijk werker	76	9	37	42
Psycholoog	81	4	40	40
Psychiater	64	21	42	38
Geestelijk verzorger	78	7	35	44
Anders, namelijk	13	5	10	8

De getallen in bovenstaande tabel zijn de aantallen locaties. Dus voor een doorverwijzing naar een maatschappelijk werker geven 37 ziekenhuislocaties aan dat patiënten een doorverwijzing krijgen voor een maatschappelijk werker op locatie en 9 locaties geven aan geen doorverwijzing te geven voor een maatschappelijk werker op locatie.

4. Evaluatie

4.1 Aanlevering

4.1.1 Schoning

Volgens protocol hebben ziekenhuizen schoningsvragen gekregen. Over alle zorginhoudelijke indicatoren en over de klantpreferentievragen die vragen naar een aantal zijn schoningsvragen gesteld (zie inleiding voor opbouw van deze set). Naar aanleiding van de schoningsvragen zijn 171 datapunten door de ziekenhuizen (34 locaties) aangepast.

Uit Figuur C1 (zie Bijlage C) blijkt dat met name voor de indicatoren 5, 6A en 6B de meeste vragen zijn gesteld. Voor deze indicatoren geldt dat er relatief veel waarden zijn die op inhoudelijke gronden (op basis van door medisch specialisten opgestelde extremen) opvielen. Voor indicator 1 en 7 waren er zowel een redelijk aantal schoningsvragen gesteld ten aanzien van de statistische plausibiliteit als over door een ziekenhuis gemaakte opmerkingen. Over het algemeen zijn er ten aanzien van de categorie "opmerkingen" de meeste vragen gesteld over foutief gebruikte definities. Met name indicator 1,2 en 3 zijn hier relatief sterk vertegenwoordigd.

4.1.2 Aanlevering

In totaal hebben (voor alle 10 de indicatorensets) 87 ziekenhuizen gegevens aangeleverd voor 104 locaties waarvan er 9 locaties geen gegevens bevatten. De totale database bestaat dus uit 95 locaties met gegevens voor 1 of meerdere aandoeningen. In onderstaande tabellen staat een overzicht van het aantal locaties dat heeft aangeleverd per indicator. Hieruit blijkt dat niet alle 95 locaties data aanleveren voor een indicator. Dit kan 2 redenen hebben:

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

Tabel 11. Aantal locaties per indicator

Zorginhoudelijke indicatoren							
Indicator 1	Indicator 2	Indicator 3	Indicator 4	Indicator 5	Indicator 6a	Indicator 6b	Indicator 7
88	88	85	89	81	72	72	85

4.2. Signaalvlaggen: Beoordeling kwaliteit van de data

Algemeen

De kwantitatieve zorginhoudelijke indicatoren zijn beoordeeld op vier dimensies:

- validiteit;
- betrouwbaarheid van het registratieproces;
- statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid van de indicatorwaarden;
- invloed versturende factoren.

De volgorde van de dimensies is niet arbitrair: wil een indicator bruikbaar zijn voor het meten van een aspect van de kwaliteit van de geboden zorg, dan moet deze indicator valide zijn. Dit is een eerste vereiste. Wanneer een indicator valide is, dan moet deze betrouwbaar worden geregistreerd, dat wil zeggen volledig en juist. Als een indicator betrouwbaar is geregistreerd, dan moet deze zo nauwkeurig mogelijk gemeten worden, wil een indicatorwaarde statistisch betrouwbaar worden vergeleken (met bijvoorbeeld de overall gemiddelde score). Verschillen tussen ziekenhuizen kunnen ontstaan onder invloed van versturende factoren; voor een nette vergelijking tussen de ziekenhuizen zou er voor deze mogelijke versturende factoren moeten worden gecorrigeerd.

De scores op deze vier dimensies vormen samen het 'overall' beeld van de kwaliteit en de bruikbaarheid van de indicatorwaarden. Tegelijkertijd geven ze inzicht in de kwaliteit op deze

onderliggende dimensies, zodat de verbeterrichting helder wordt. Dit betekent dat bijvoorbeeld de statistische betrouwbaarheid de signaalvlag 'groen' kan hebben, terwijl de andere dimensies de signaalvlag 'rood' hebben. In dat geval kunnen dus vraagtekens gezet worden bij de 'inhoud' van de waarden, maar zijn de aangeleverde data vanuit statistisch oogpunt (aantallen, etc.) voldoende nauwkeurig. Om misvattingen te voorkomen: de signaalvlaggen zeggen niets over de kwaliteit van zorg.

Betrouwbaarheid van het registratieproces

De betrouwbaarheid van het registratieproces krijgt voor indicator 3 voor zowel de teller als de noemer een groene signaalvlag en voor de overige tellers en noemers een oranje overall signaalvlag. Dat wil zeggen dat alle ziekenhuizen bezien, aan de belangrijke voorwaarden voor betrouwbaar registreren slechts ten dele of bijna volledig wordt voldaan. Er zijn twee componenten die een grote rol spelen bij de bepaling van de vlag voor de betrouwbaarheid van het registratieproces: de methode van gegevensverzameling en de mate van betrokkenheid van een medisch specialist bij de dataverzameling. De ziekenhuizen geven aan de gegevens voor een groot deel te baseren op een volledige telling (zie bijlage B); het aandeel verschilt tussen de indicatoren. Daarnaast geven niet alle locaties aan dat de gegevens worden geautoriseerd door een medisch specialist. Op beide punten valt nog winst te behalen.

Belangrijk is te realiseren dat de signaalvlaggen voor de betrouwbaarheid van het registratieproces dit jaar een eerste benadering geven en dat ze gebaseerd zijn op zelfrapportage. De signaalvlag wordt bepaald aan de hand van drie belangrijke factoren die samenhangen met de betrouwbaarheid van het registratieproces: methode gegevensverzameling, betrokkenheid medisch specialist, gebruik van aangeleverde gegevens. Er zijn ook andere factoren die belangrijk zijn voor de betrouwbaarheid van het registratieproces en die nu niet systematisch meegenomen konden worden. Bij de meting van volgend jaar zullen de verificatievragen worden aangescherpt en zal de methodiek van signaalvlaggen worden doorontwikkeld. Dit geldt ook voor de gekozen grenswaarden voor het bepalen van de kleur van de signaalvlaggen op indicatorniveau.

Statistische betrouwbaarheid

De statistische betrouwbaarheid krijgt voor zes indicatoren een rode signaalvlag. Een zinnige vergelijking tussen de proporties per ziekenhuislocatie en de overall proportie is bij deze indicatoren niet mogelijk. De reden hiervoor is het beperkt aantal waarnemingen in de noemer. Voor indicator 1, 2, 6a, 6b en 7 geldt dat geen of slechts een enkele locatie voldoet aan de strenge eis van minimaal 800 waarnemingen om de proporties per ziekenhuislocatie statistisch betrouwbaar met de overall proportie te vergelijken. Om bij een gemiddelde proportie van 0-5% of 95-100% voldoende nauwkeurigheid te realiseren om de proportie van een ziekenhuislocatie met de overall proportie te vergelijken, worden er eisen gesteld aan het aantal patiënten in de noemer (>800 waarnemingen). Bij indicator 4 is de proportie tussen de 5-95% waardoor een kleiner aantal waarnemingen vereist is (>200 waarnemingen). Echter het gaat bij deze indicator om het aantal chirurgen en dus zijn de aantallen relatief klein.

De andere twee indicatoren krijgen een oranje signaalvlag voor statistische betrouwbaarheid. Dit betekent dat een zinnige vergelijking tussen de proporties per ziekenhuislocatie en de overall proportie op basis van deze indicator mogelijk is, maar een genuanceerd oordeel vraagt. Deze vlag zegt niets over de dimensie "verstoringe factoren" (vergelijkbaarheid); er kunnen ook nog variabelen zijn die waargenomen verschillen tussen ziekenhuizen veroorzaken en op die manier invloed hebben op de vergelijkbaarheid.

Helderheid indicatordefinitie

Heel veel ziekenhuizen geven aan dat de definities van de indicatoren in deze set duidelijk zijn (range 89%- 97%). Dat is positief, de ziekenhuizen kunnen goed uit de voeten met de definities van de indicatoren. Ondanks het feit dat deze score voor de gehele set zeer hoog is, is het de vraag hoe

informatief deze score is. De ziekenhuizen hebben deze verificatievraag voor alle indicatoren over alle 10 de indicatorensets positief ingevuld en de spreiding is zeer beperkt. Mogelijk speelt sociaal wenselijke beantwoording van deze vraag een rol.

4.3. Conclusies

Er is veel informatie verkregen ten aanzien van de zorginhoudelijke indicatoren en klantpreferentievragen. Een groot deel van de in totaal 95 locaties (behorende tot 87 ziekenhuizen) heeft data aangeleverd voor deze indicatorenset. Voor de gebruikers kan dit dus in principe nuttige verbeter-, keuze- of inkoopinformatie opleveren. Deze rapportage geeft voor 8 (deel-)indicatoren een landelijk beeld van de indicatorscores en er is meer duidelijk geworden over de stand van zaken rondom het onderliggende registratieproces en de statistische betrouwbaarheid van de gegevens. Enkele indicatoren lijken uiteenlopende waarden te laten zien, en ook op de klantpreferentievragen lijken er verschillen tussen de locaties waar te nemen.

Verschillen in scores kunnen opvallend zijn. Het is aan de gebruikers van de data (bijvoorbeeld verzekeraars) om verantwoord om te gaan met schijnbaar afwijkende scores van ziekenhuislocaties. Deze kunnen de werkelijkheid weerspiegelen maar kunnen bijvoorbeeld ook registratieproblemen betreffen. De signaalvlaggen voor de betrouwbaarheid van het registratieproces en statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid geven daar samen met de opmerkingen vanuit de indicatorwerkgroep handvatten voor. Voor de indicatoren uit deze set staan de signaalvlaggen voor de betrouwbaarheid van het registratieproces op oranje en voor een indicator op groen. De gegevens voor een deel van de tellers en voor alle noemers zijn grotendeels gebaseerd op een volledige telling (zie bijlage B). De bron die veel genoemd wordt door de ziekenhuizen is de kankerregistratie; de categorie 'anders' wordt ook veel aangevinkt en uit de toelichting blijkt het daarbij vaak gaat om regionale registratie van de integrale kankercentra, een eigen registratie en OK/PA-registratie. De autorisatie van de data door een medisch specialist blijft voor alle gegevens echter nog achter. Voor indicator 6a en 6b dient opgemerkt te worden dat minder ziekenhuislocaties data aanleveren dan voor de andere indicatoren.

Om verschillen tussen de ziekenhuizen betrouwbaar te kunnen detecteren is een goede statistische betrouwbaarheid van belang. De indicatoren krijgen in deze set krijgen deels een rode en deels een oranje signaalvlag voor de statistische betrouwbaarheid. Rood betekent dat een zinnige vergelijking tussen die ziekenhuizen op statistische gronden niet mogelijk is. Bij de oranje signaalvlag is een vergelijking mogelijk, maar het vraagt een genuanceerd oordeel op dit punt. Let op dat dit punt niets zegt over de dimensie "invloed van versturende factoren" (vergelijkbaarheid): er kunnen nog variabelen zijn die waargenomen verschillen tussen ziekenhuizen veroorzaken.

Over het algemeen zijn er geen verregaande opmerkingen ter verbetering van de set Mammacarcinoom geplaatst. Echter, ook kleinere aanpassing van de definities en het optimaliseren van de registratiegidsen zullen bijdragen aan een betere kwaliteit van de indicatoren en de aangeleverde data. Ook kan er nog een verbetering verwacht worden van het registratieproces in de ziekenhuizen zelf, vooral voor de teller van indicator 1, 2 en 7. Voor de overige indicatoren geldt dat veel data gebaseerd zijn op een volledige telling. Dat is positief. Daarnaast kan een deel van de locaties het registratieproces verbeteren door de gegevens te laten autoriseren door een medisch specialist.

Tot slot, ten behoeve van de betrouwbaarheid van de gegevens moet ook gekeken worden naar het registratievraagstuk, dat samenhangt met ICT oplossingen waarbij een min of meer uniforme manier van registreren onderdeel gaat uitmaken van de reguliere praktijkvoering.

Bijlage A Signaalvlaggen tabel Zichtbare Zorg heeft samen met experts uit het veld deze methodiek ontwikkeld, waarmee een beeld gegeven kan worden over de kwaliteit van de aangeleverde gegevens. Op de website van Zichtbare Zorg (<http://www.zichtbarezorg.nl/page/Ziekenhuizen/Documenten>) vindt u een notitie met een uitgebreide toelichting op de methodiek.



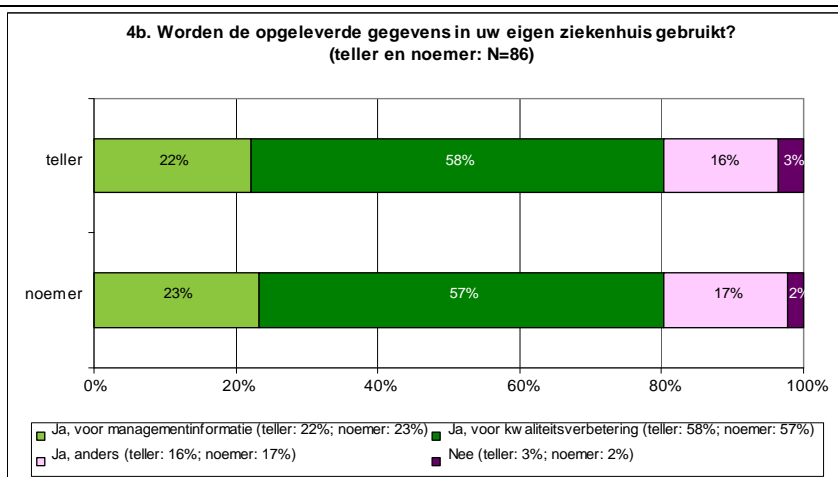
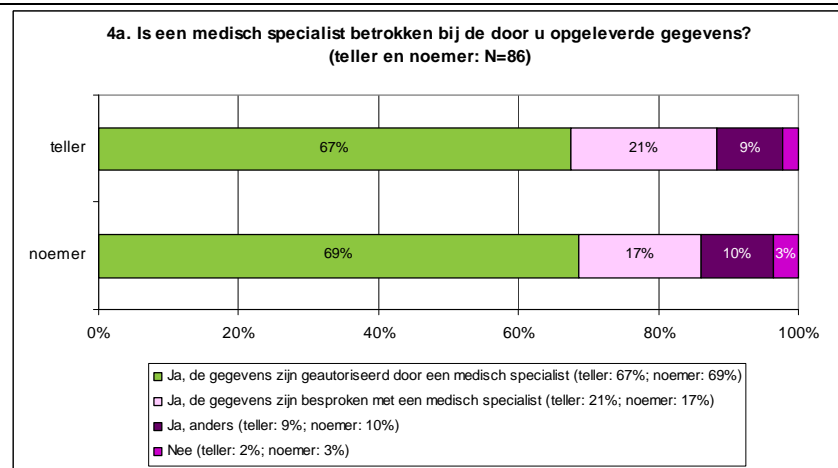
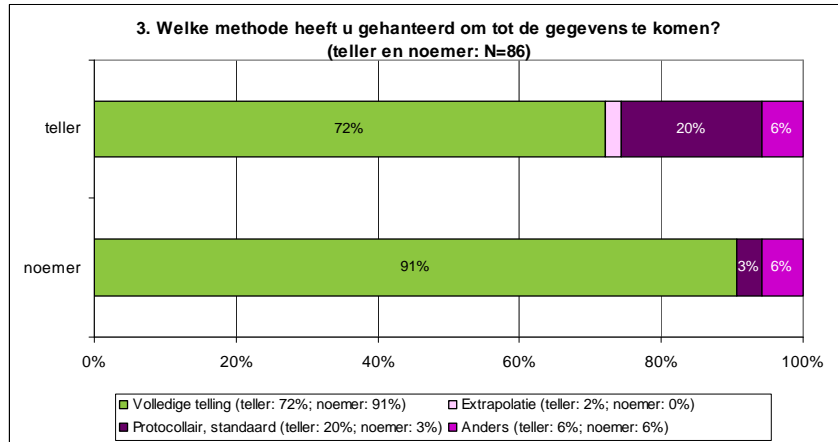
Toelichting kleuren signaalvlaggen voor de dimensies betrouwbaarheid, validiteit en vergelijkbaarheid

	Dimensie	Van toepassing op/ als	Vlag op ziekenhuisniveau: wordt alleen getoond in de spiegelrapportage aan het ziekenhuis			Vlag op indicatorniveau: wordt opgenomen in de algemene rapportage met geaggregeerde resultaten, de spiegelrapportage en de openbare database		
			Weging	Kleur	Betekenis	Weging	Kleur	Betekenis
Verantwoordelijkheid ziekenhuis	Betrouwbaarheid van het registratieproces: zegt iets over de inrichting van het registratieproces bij het ziekenhuis/de ziekenhuizen.	Verificatievragen 3. Methode gegevensverzameling. Gewenste antwoordcategorie: volledige telling. 4a. Betrokkenheid medisch specialist. Gewenste antwoordcategorie: autorisatie door medisch specialist. 4b. Gebruik van opgeleverde gegevens. Gewenste antwoordcategorie: managementinformatie en/of kwaliteitsverbetering.	De verschillende verificatievragen wegen respectievelijk 4/4/2 mee in de bepaling voor de kleur van de signaalvlag.	Rood: bij 0, 2 of 4 punten	Er zijn vraagtekens te zetten bij de inrichting van het registratieproces.	Op basis van de verdeling over ziekenhuizen wordt de kleur van de totaal signaalvlag bepaald.	Rood: bij 25% of meer ziekenhuizen rood	Alle ziekenhuizen bezien, zijn er vraagtekens te zetten bij de inrichting van het registratieproces.
				Oranje: bij 6 punten	Aan de belangrijke voorwaarden voor het betrouwbaar inrichten van het registratieproces wordt slechts deels voldaan.		Oranje: alles wat niet rood en niet groen is	Alle ziekenhuizen bezien, wordt aan de belangrijke voorwaarden voor het betrouwbaar inrichten van het registratieproces slechts deels voldaan.
				Groen: bij 8 en 10 punten	Aan de belangrijke voorwaarden voor het betrouwbaar inrichten van het registratieproces wordt (bijna) volledig voldaan.		Groen: bij 75% of meer ziekenhuizen groen én minder dan 25% ziekenhuizen rood	Alle ziekenhuizen bezien, wordt aan de belangrijke voorwaarden voor het betrouwbaar inrichten van het registratieproces (bijna) volledig voldaan.
Verantwoordelijkheid indicatorwerkgroep/ stuurgroep	Statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid: zegt in hoeverre de door een ziekenhuis aangeleverde waarde statistisch betrouwbaar vergeleken kan worden met de gemiddelde waarde. Dit is in principe niet door een ziekenhuis te beïnvloeden.	De gemiddelde proportie is erg klein (0-5%) of juist dicht bij 100% (95-100%). De proportie is de score op de indicator (uitkomst van de breuk, de teller gedeeld door noemer).	Op basis van het totaal aantal waarnemingen wordt de kleur van de signaalvlag bepaald.	Rood: bij een totaal aantal waarnemingen van 200 of minder	De statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid van de waarde voor het ziekenhuis wordt 'slecht' genoemd. Dat betekent dat de kans groot is dat – op basis van toeval – er een andere waarde uitgekomen zou zijn. Een zinnige vergelijking met de gemiddelde waarde is dan ook niet mogelijk.	Op basis van de verdeling over ziekenhuizen wordt de kleur van de totaal signaalvlag bepaald.	Rood: bij 25% of meer ziekenhuizen rood	25% of meer van alle ziekenhuizen heeft een waarde die op statistische gronden onbetrouwbaar is om te vergelijken. Een zinnige vergelijking tussen de waarden per ziekenhuislocatie en de gemiddelde waarde is dan ook niet mogelijk.
				Oranje: bij een totaal aantal waarnemingen tussen de 200 en 800	De statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid van de waarde voor het ziekenhuis wordt 'matig' genoemd. Dat betekent dat er een kans is dat – op basis van toeval – er een andere waarde uitgekomen zou zijn. Een zinnige vergelijking met de gemiddelde waarde vraagt een genuanceerd oordeel.		Oranje: alles wat niet rood en niet groen is	Een zinnige vergelijking met de gemiddelde waarde vraagt een genuanceerd oordeel.
				Groen: bij een totaal aantal waarnemingen van 800 of meer	De statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid van de waarde voor het ziekenhuis wordt 'goed' genoemd. Dat betekent dat de kans klein is dat – op basis van toeval – er een andere waarde uitgekomen zou zijn. Een zinnige vergelijking met de gemiddelde waarde is op statistische gronden mogelijk. Echter het zegt niets over de dimensie populatie vergelijkbaarheid: er kunnen nog case-mix variabelen zijn die verstoring werken.		Groen: bij 75% of meer ziekenhuizen groen én minder dan 25% ziekenhuizen rood	75% of meer van alle ziekenhuizen heeft een waarde die op statistische gronden betrouwbaar is om te vergelijken. Een zinnige vergelijking tussen de waarden per ziekenhuislocatie en de gemiddelde waarde is dan ook op statistische gronden mogelijk. Echter, het zegt niets over de dimensie populatie vergelijkbaarheid: er kunnen nog case-mix variabelen zijn die verstoring werken.

Verantwoordelijkheid indicatorwerkgroep / stuurgroep	Dimensie	Van toepassing op / als	Vlag op ziekenhuisniveau: wordt alleen getoond in de spiegelrapportage aan het ziekenhuis			Vlag op indicator niveau: wordt opgenomen in de algemene rapportage met geaggregeerde resultaten, de spiegelrapportage en de openbare database		
			Weging	Kleur	Betekenis	Weging	Kleur	Betekenis
	<p>Statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid: zegt in hoeverre de door een ziekenhuis aangeleverde waarde statistisch betrouwbaar vergeleken kan worden met de gemiddelde waarde. Dit is in principe niet door een ziekenhuis te beïnvloeden.</p>	De gemiddelde proportie is 5-95%. De proportie is de score op de indicator (uitkomst van de breuk, de teller gedeeld door noemer).	Op basis van het totaal aantal waarnemingen wordt de kleur van de signaalvlag bepaald.	<p>Rood: bij een totaal aantal waarnemingen van 30 of minder</p> <p>Oranje: bij een totaal aantal waarnemingen tussen de 30 en 200</p> <p>Groen: bij een totaal aantal waarnemingen van 200 of meer</p>	<p>De statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid van de waarde voor het ziekenhuis wordt 'slecht' genoemd. Dat betekent dat de kans groot is dat – op basis van toeval – er een andere waarde uitgekomen zou zijn. Een zinnige vergelijking met de gemiddelde waarde is dan ook niet mogelijk.</p> <p>De statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid van de waarde voor het ziekenhuis wordt 'matig' genoemd. Dat betekent dat er een kans is dat – op basis van toeval – er een andere waarde uitgekomen zou zijn. Een zinnige vergelijking met de gemiddelde waarde vraagt een genuanceerd oordeel.</p> <p>De statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid van de waarde voor het ziekenhuis wordt 'goed' genoemd. Dat betekent dat de kans klein is dat – op basis van toeval – er een andere waarde uitgekomen zou zijn. Een zinnige vergelijking met de gemiddelde waarde is op statistische gronden mogelijk. Echter het zegt niets over de dimensie populatie vergelijkbaarheid: er kunnen nog case-mix variabelen zijn die verstoring werken.</p>	<p>Op basis van de verdeling over ziekenhuizen wordt de kleur van de totaal signaalvlag bepaald.</p>	<p>Rood: bij 25 % of meer ziekenhuizen rood</p> <p>Oranje: alles wat niet rood en niet groen is</p> <p>Groen: bij 75 % of meer ziekenhuizen groen én minder dan 25 % ziekenhuizen rood</p>	<p>25% of meer van alle ziekenhuizen heeft een waarde die op statistische gronden onbetrouwbaar is om te vergelijken. Een zinnige vergelijking tussen de waarden per ziekenhuislocatie en de gemiddelde waarde is dan ook niet mogelijk.</p> <p>Een zinnige vergelijking met de gemiddelde waarde vraagt een genuanceerd oordeel.</p> <p>75% of meer van alle ziekenhuizen heeft een waarde die op statistische gronden betrouwbaar is om te vergelijken. Een zinnige vergelijking tussen de waarden per ziekenhuislocatie en de gemiddelde waarde is dan ook op statistische gronden mogelijk. Echter, het zegt niets over de dimensie populatie vergelijkbaarheid: er kunnen nog case-mix variabelen zijn die verstoring werken.</p>
<p>Validiteit: zegt iets over in hoeverre wat je meet (geoperationaliseerde grootheid) is wat je wilt meten (het abstracte concept).</p>	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	Gebaseerd op de toelichtingen in de indicatorgids over validiteit, aangevuld met een inventarisatie van opmerkingen in de webenquête en vragen die aan de helpdesk zijn gesteld, is aan de indicatorwerkgroep voorgelegd in hoeverre een indicator als valide aan te merken is voor het te meten concept. Op basis van de expertopinie van de indicatorwerkgroep is een kleurcodering groen/oranje/rood gegeven aan de validiteit. Het is daarmee een kwalitatieve beoordeling, in tegenstelling tot de dimensies 'betrouwbaarheid van het registratieproces' en 'statistische betrouwbaarheid'.			
<p>Populatie vergelijkbaarheid: zegt iets over eventuele factoren die van invloed zijn op de waarde van de indicator en kunnen verschillen tussen ziekenhuizen (bijvoorbeeld patiëntkenmerken).</p>	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	Gebaseerd op de toelichtingen in de indicatorgids over vergelijkbaarheid is aan de indicatorwerkgroep voorgelegd in hoeverre een indicator als vergelijkbaar aan te merken is. Op basis van de expertopinie van de indicatorwerkgroep is een kleurcodering groen/oranje/rood gegeven aan de populatie vergelijkbaarheid. Het is daarmee een kwalitatieve beoordeling, in tegenstelling tot de dimensies 'betrouwbaarheid van het registratieproces' en 'statistisch betrouwbare vergelijkbaarheid'.			

Bijlage B Achtergrondinformatie signaalvlaggen

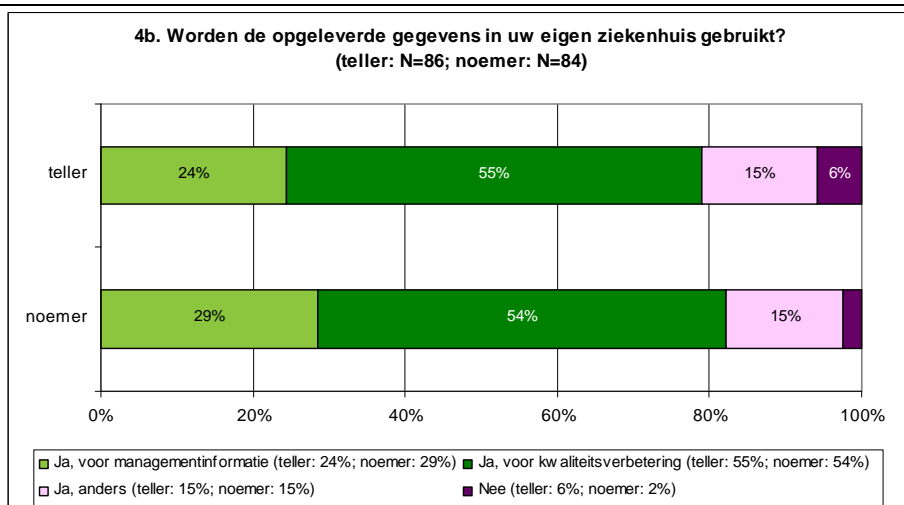
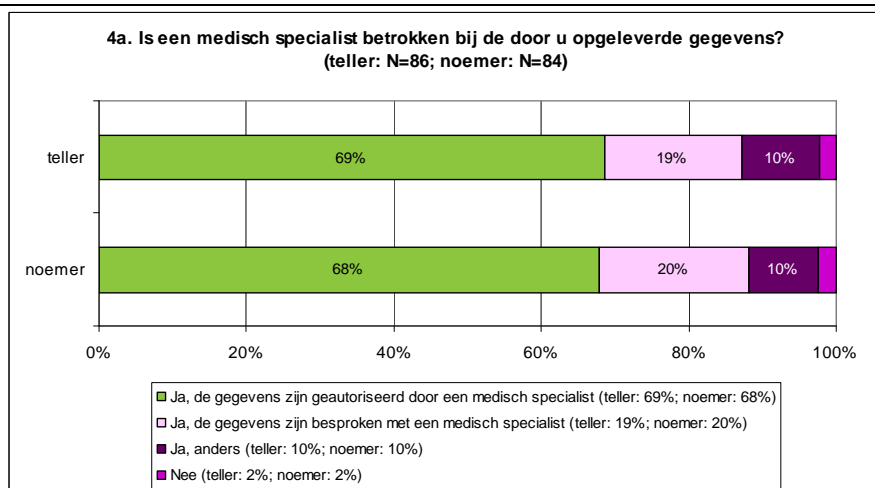
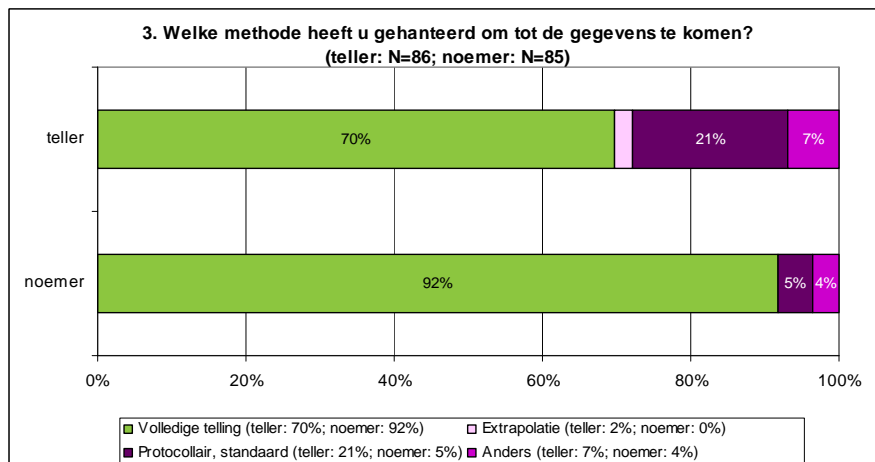
Figuur 1 Indicator 1



Opmerkingen:

- 1) Voor alle 3 de figuren geldt dat een deel van de categorie 'anders' voor het berekenen van de signaalvlag voor betrouwbaarheid van het registratieproces omgecodeerd is naar de gewenste antwoordcategorie.
- 2) Alleen berekend over de ziekenhuizen die én teller én noemer aangeleverd hebben.

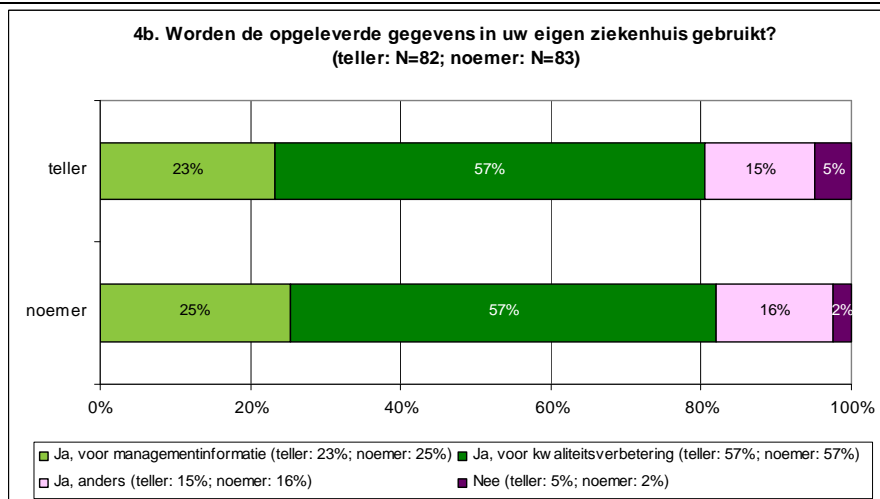
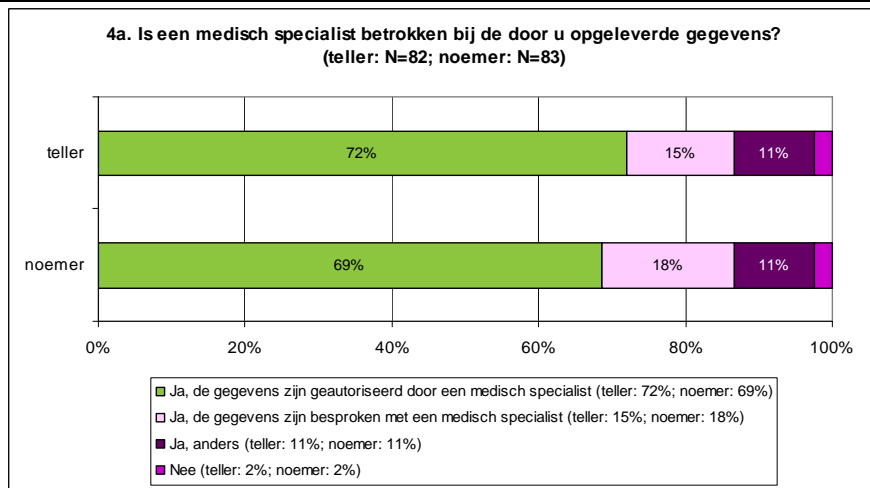
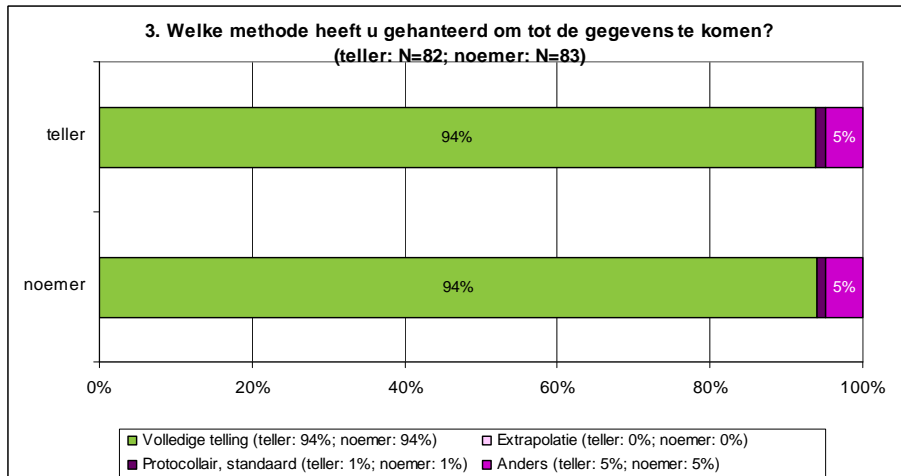
Figuur 2 Indicator 2



Opmerkingen:

- 1) Voor alle 3 de figuren geldt dat een deel van de categorie 'anders' voor het berekenen van de signaalvlag voor betrouwbaarheid van het registratieproces omgecodeerd is naar de gewenste antwoordcategorie.
- 2) Alleen berekend over de ziekenhuizen die én teller én noemer aangeleverd hebben.

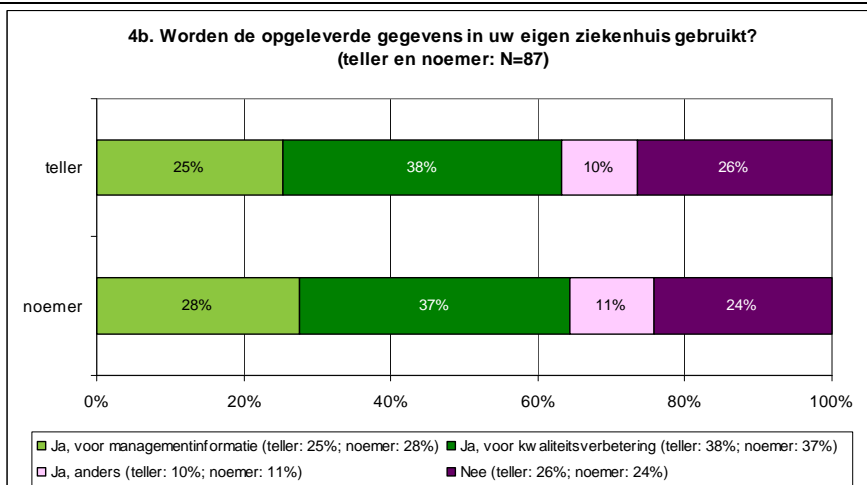
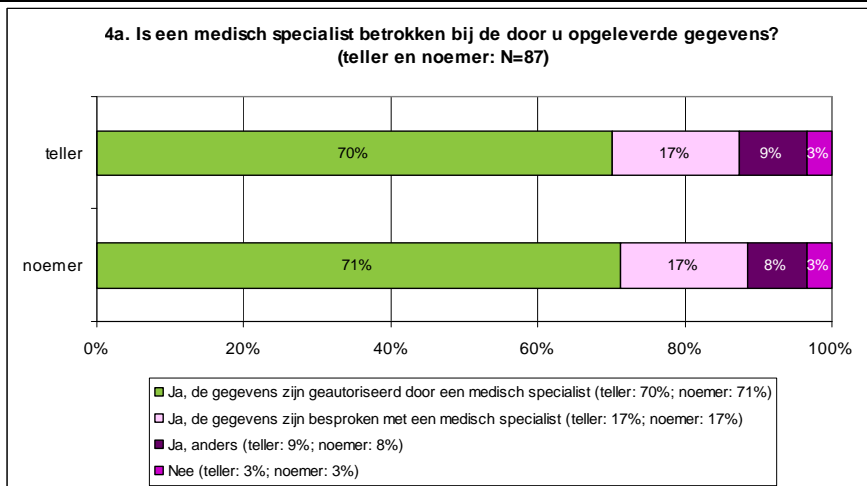
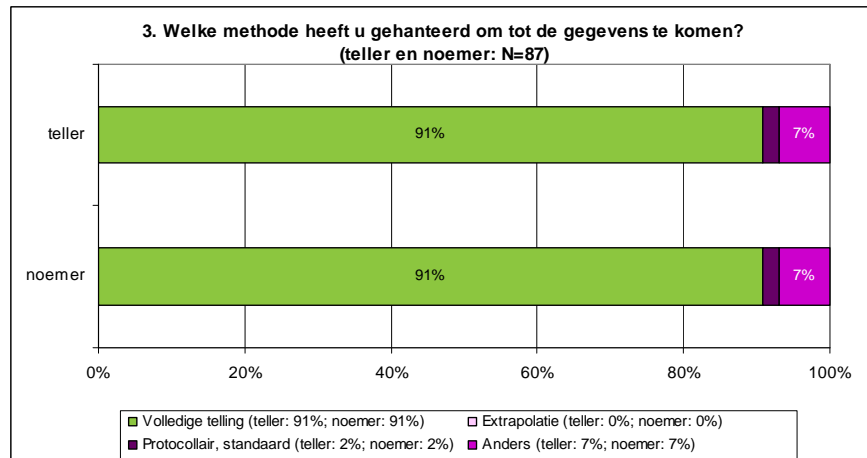
Figuur 3 Indicator 3



Opmerkingen:

- 1) Voor alle 3 de figuren geldt dat een deel van de categorie 'anders' voor het berekenen van de signaalvlag voor betrouwbaarheid van het registratieproces omgecodeerd is naar de gewenste antwoordcategorie.
- 2) Alleen berekend over de ziekenhuizen die én teller én noemer aangeleverd hebben.

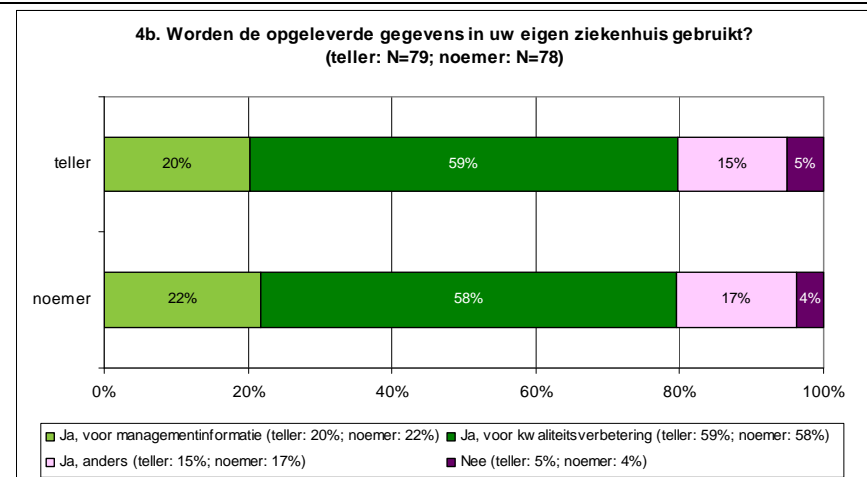
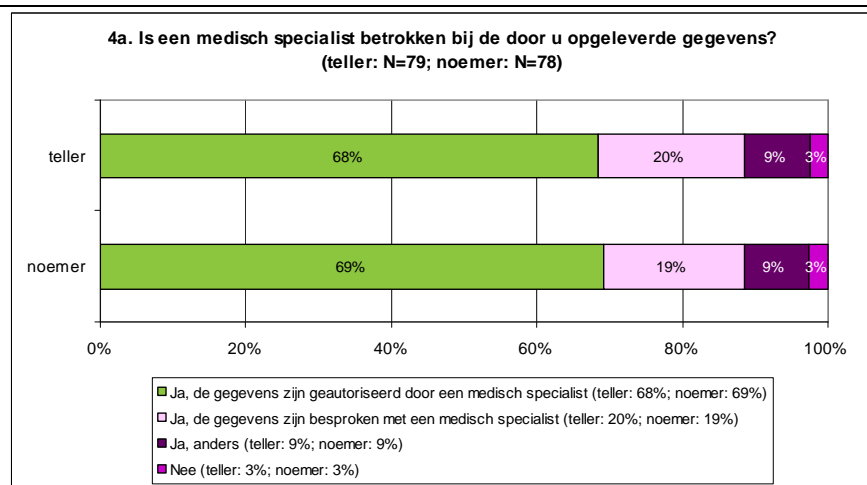
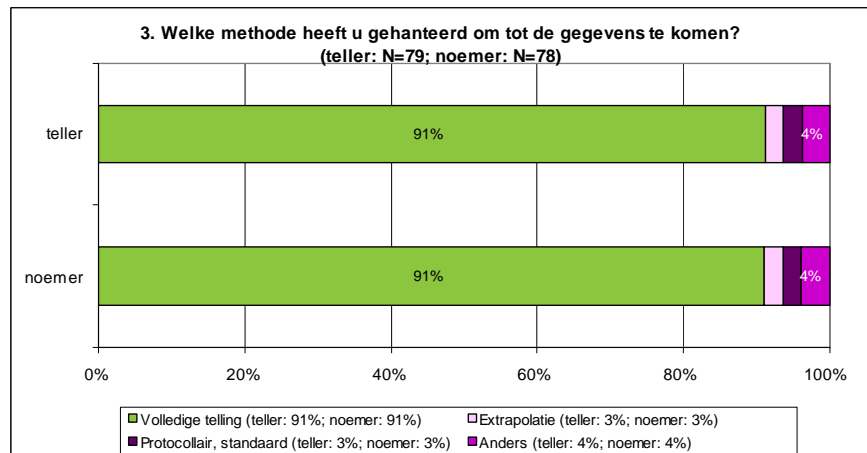
Figuur 4 Indicator 4



Opmerkingen:

- 1) Voor alle 3 de figuren geldt dat een deel van de categorie 'anders' voor het berekenen van de signaalvlag voor betrouwbaarheid van het registratieproces omgecodeerd is naar de gewenste antwoordcategorie.
- 2) Alleen berekend over de ziekenhuizen die én teller én noemer aangeleverd hebben.
- 3) Teller 4a = noemer 4b. Alleen het aantal locaties dat de teller én de noemer heeft aangeleverd kan verschillen.

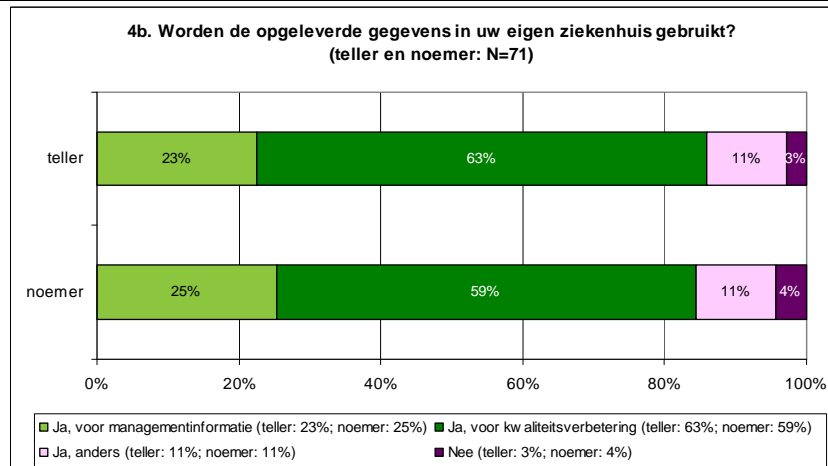
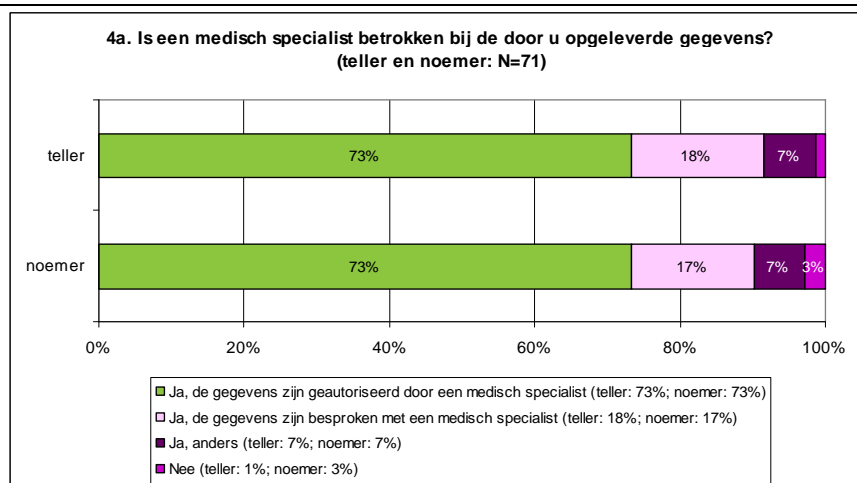
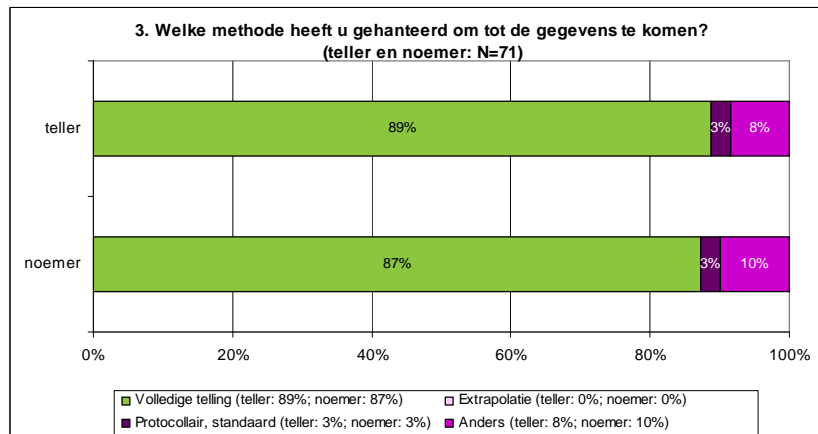
Figuur 5 Indicator 5



Opmerkingen:

- 1) Voor alle 3 de figuren geldt dat een deel van de categorie 'anders' voor het berekenen van de signaalvlag voor betrouwbaarheid van het registratieproces omgecodeerd is naar de gewenste antwoordcategorie.
- 2) Alleen berekend over de ziekenhuizen die én teller én noemer aangeleverd hebben.

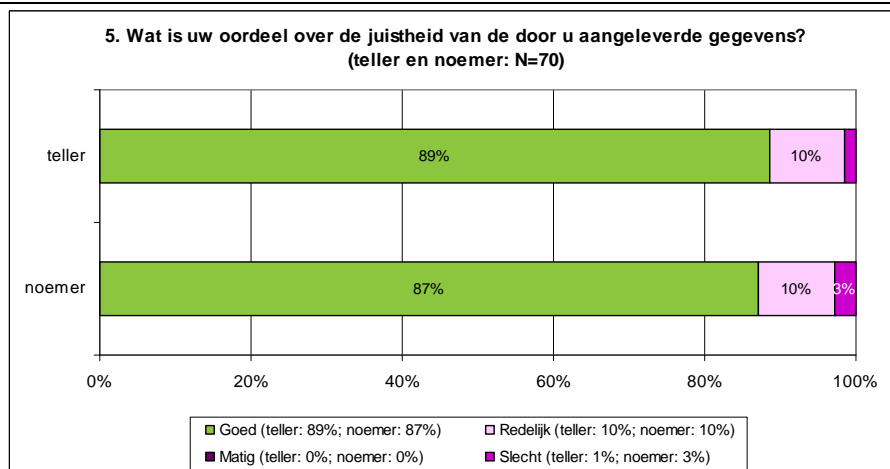
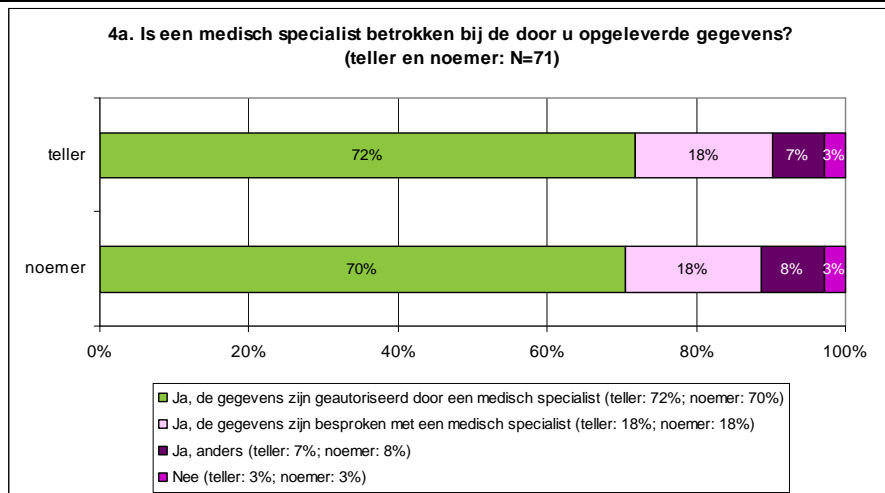
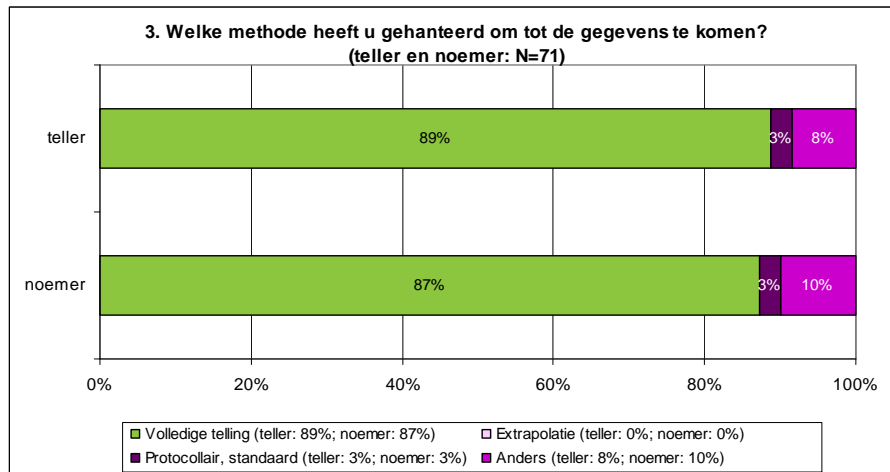
Figuur 6 Indicator 6A



Opmerkingen:

- 1) Voor alle 3 de figuren geldt dat een deel van de categorie 'anders' voor het berekenen van de signaalvlag voor betrouwbaarheid van het registratieproces omgecodeerd is naar de gewenste antwoordcategorie.
- 2) Alleen berekend over de ziekenhuizen die én teller én noemer aangeleverd hebben.

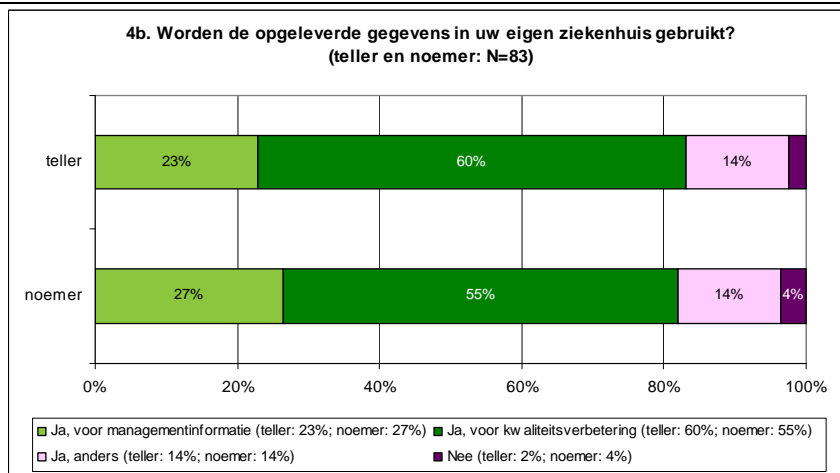
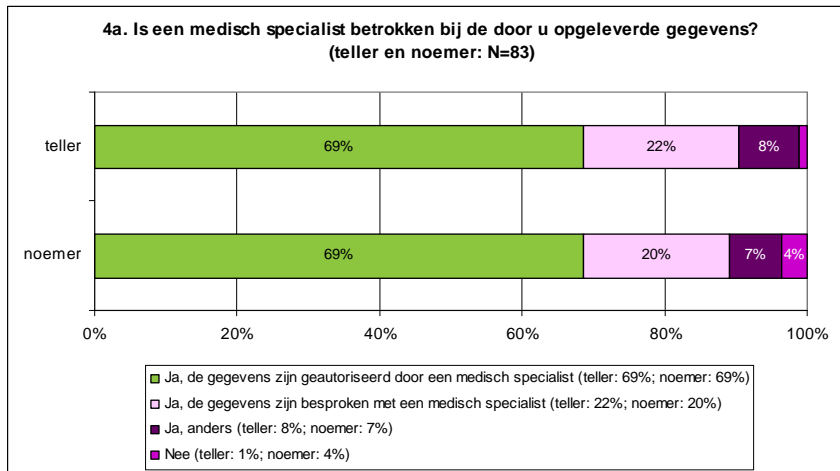
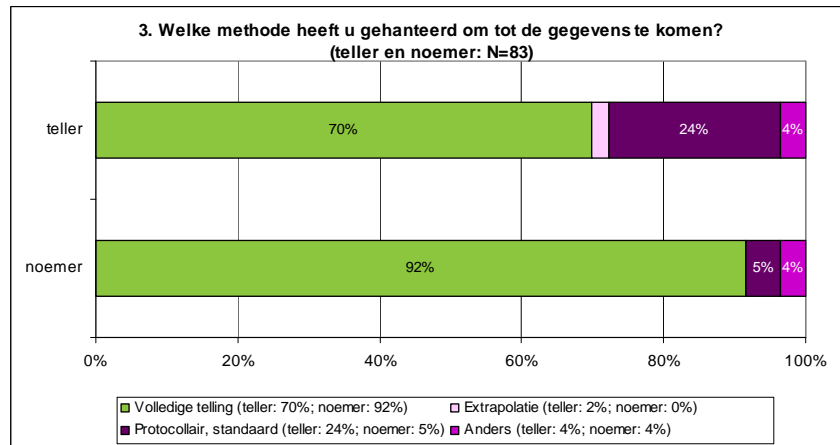
Figuur 7 Indicator 6B



Opmerkingen:

- 1) Voor alle 3 de figuren geldt dat een deel van de categorie 'anders' voor het berekenen van de signaalvlag voor betrouwbaarheid van het registratieproces omgecodeerd is naar de gewenste antwoordcategorie.
- 2) Alleen berekend over de ziekenhuizen die én teller én noemer aangeleverd hebben.

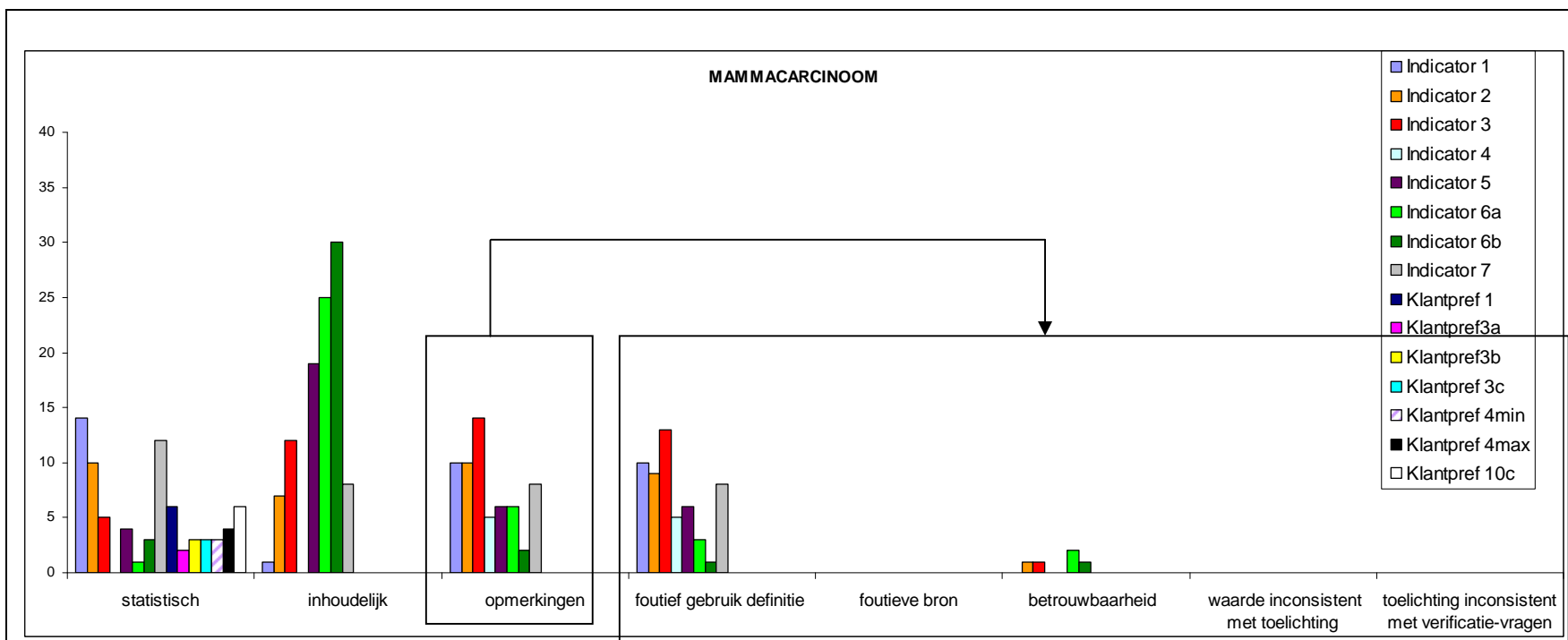
Figuur 8 Indicator 7



Opmerkingen:

- 1) Voor alle 3 de figuren geldt dat een deel van de categorie 'anders' voor het berekenen van de signaalvlag voor betrouwbaarheid van het registratieproces omgecodeerd is naar de gewenste antwoordcategorie.
- 2) Alleen berekend over de ziekenhuizen die én teller én noemer aangeleverd hebben.

Bijlage C Achtergrondinformatie Evaluatie



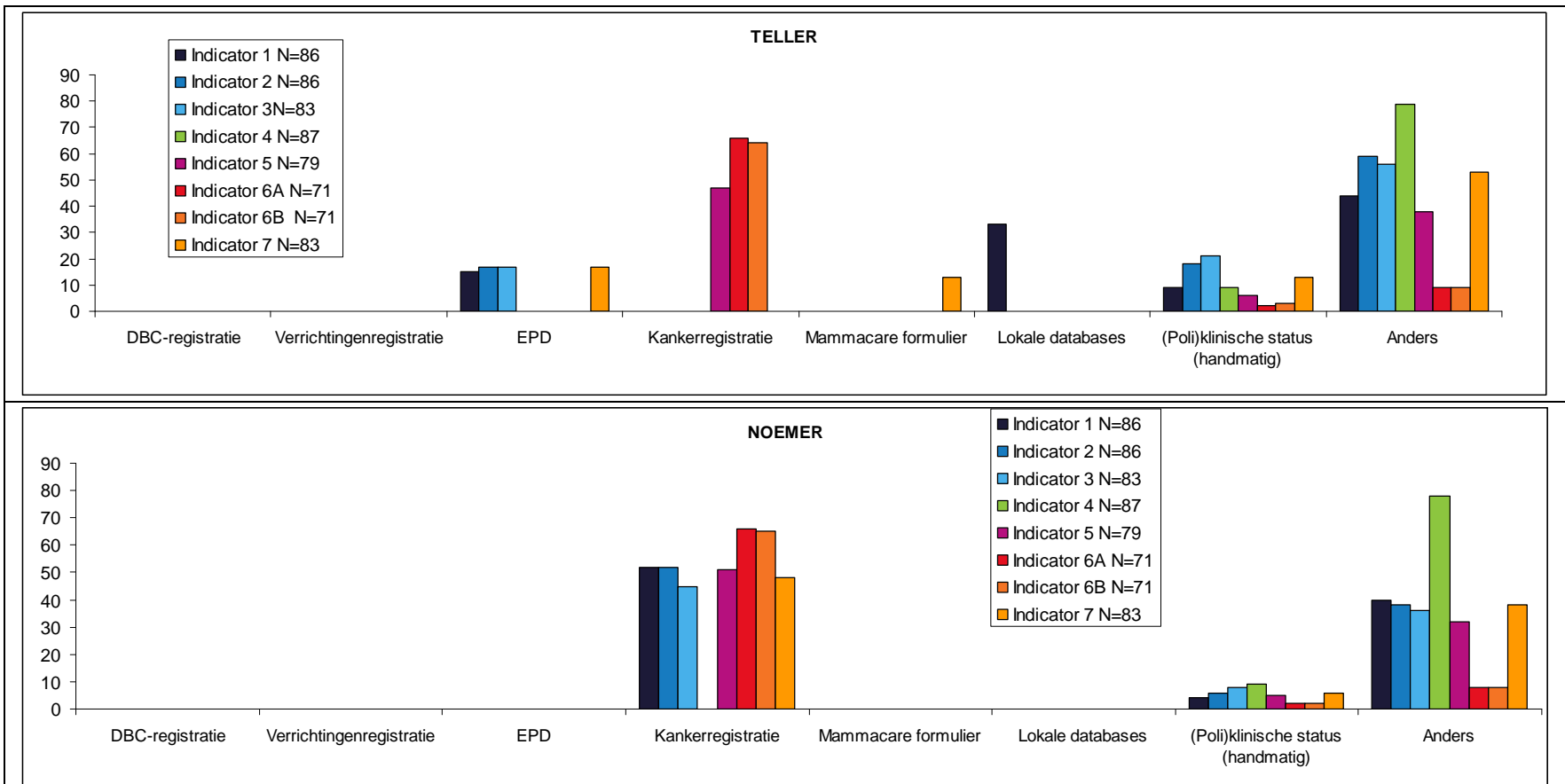
Figuur C1: Schoningsoverzicht

Opmerkingen:

Voor de indicatoren 1 is de categorie 'Statistisch' niet van toepassing, voor indicator 3A/B is de categorie 'Inhoudelijk' niet van toepassing. Voor klantpreferentievraag 4 is alleen de categorie 'Statistisch' van toepassing.

'Statistisch' = schoning ten aanzien van opvallendheden rondom de statistische betrouwbaarheid. 'Inhoudelijk' = schoning te aanzien van a priori opgestelde extremen die vastgesteld zijn op basis van medisch inhoudelijke expertise.

Opmerkingscategorieën van links naar rechts: 1: definitie komt niet overeen; 2: gegevensbron levert niet juiste data; 3: twijfel aan betrouwbaarheid gegevens; 4: gegevens komen niet overeen met toelichting; 5: toelichting komt niet overeen met verificatie-vragen.



Figuur C2a/b: Overzicht brongebruik

Opmerkingen:

- In de legenda staat het indicatornummer, de corresponderende kleur en de hoeveelheid locaties die data hebben aangeleverd. De tellers en de noemers bestaan uit meerdere variabelen, om die reden was het mogelijk meerdere antwoorden te geven.