



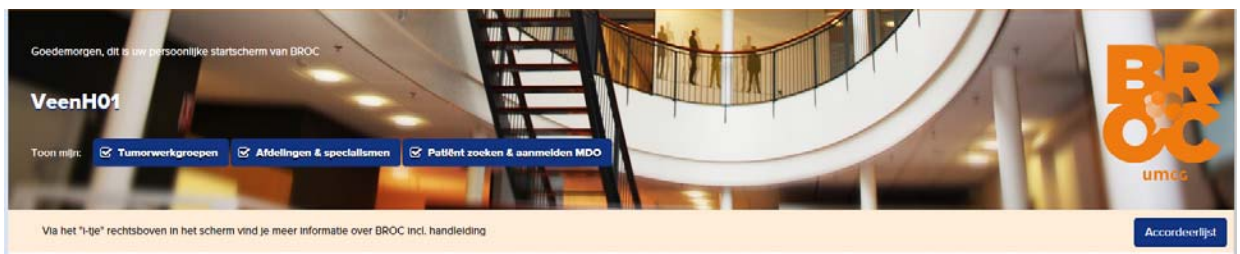
NEDERLANDSE FEDERATIE VAN UMC'S
CONSORTIUM KWALITEIT VAN ZORG



STUREN OP KWALITEIT

Dashboard Basic Registry Oncological OutCome (BROC)

Sturen op kwaliteit in de oncologische patiëntenzorg



[auteurs] HE van der Veen, I Middelveldt

Versie [1] 23-11-2017



DIALOOG



ZIEKENHUISBREED



PATIËNTENGROEPEN



NETWERKEN

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	4
Inleiding.....	5
Probleemomschrijving.....	5
Prevalentie en urgentie.....	5
Literatuuronderzoek.....	6
Doelstelling.....	7
Methode.....	8
Doelgroep en context.....	8
Determinanten.....	8
Implementatiestrategie.....	9
Eindresultaten.....	9
Resultaten.....	10
Fase 1: Oriëntatie.....	10
Fase 2: Ontwikkeling.....	11
Fase 3: Implementatie.....	12
Fase 4: Uitvoering pilot.....	13
Discussie.....	
Referenties.....	
Bijlage 1: Overzicht indicatoren 2016.....	

Voorwoord

“Kwaliteit van zorg inzichtelijk maken, borgen en verbeteren. Dat is het gezamenlijk streven van de acht universitair medische centra. Daarmee nemen zij verantwoordelijkheid voor én geven zij richting aan kwalitatief hoogstaande gezondheidszorg. Om dit te bereiken wordt in en door ziekenhuizen veel kwaliteitsinformatie verzameld, maar het gebruik hiervan is niet eenduidig. Een kritische blik op de huidige kwaliteitsinformatie en een ziekenhuisbrede inbedding van kwaliteitsverbetering maakt sturen op kwaliteit mogelijk.

Voor een Raad van Bestuur is het van belang te beschikken over betrouwbare en valide kwaliteitsinformatie. Veel kwaliteitsinformatie wordt in en door ziekenhuizen verzameld, maar de betekenis ervan is niet eenduidig. Dit belemmert het vanuit instellingsperspectief sturen op continue kwaliteitsverbetering en daarmee op de kwaliteit van de patiëntenzorg.”

Doel van het NFU programma Sturen op Kwaliteit is de leden van de Raad van Bestuur van de ziekenhuizen, waaronder de acht Universitaire Medische Centra (umc's) op handzame wijze voorzien van informatie over de kwaliteit van de geleverde zorg op instellingsniveau. Welke informatie nodig is, waaruit deze te ontleen, en hoe deze te gebruiken, zijn vragen waar de umc's zich in het programma Sturen op Kwaliteit op richten. Dit programma wordt uitgevoerd onder leiding van het NFU-consortium Kwaliteit van Zorg. Het programma wordt gefinancierd door het Citrienfonds. Dit fonds helpt duurzame en breed inzetbare oplossingen in de gezondheidszorg te ontwikkelen en is mogelijk gemaakt door ZonMw (Projectplan Programma Sturen op Kwaliteit). Als onderdeel van het programma Sturen op Kwaliteit deden Jourik Gietema (afdelingshoofd Medische Oncologie, dagelijks bestuur Comprehensive Cancer Center), Ineke Middelveldt (programmamanager CCC), Jan-Willem Voorn (implementatiemedewerker, projectcoördinator BROCC), Gerrie Steursma (projectmedewerker), Nynke Zwart (projectmedewerker) en Hilde van der Veen (projectmedewerker) onderzoek naar het ontwikkelen van een dashboard. De doelstelling van het onderzoek luidde:

“Het verhogen van de kwaliteit door de inzet van een PDCA-cyclus voor oncologische patiëntenzorg door middel van het structureel genereren van stuurinformatie uit te selecteren proces- en uitkomstindicatoren in een dashboard”

Inleiding

Probleemomschrijving

In de oncologische zorg wordt continu gewerkt aan het verbeteren van kwaliteit van zorg. Om deze verbeteringen te realiseren is het nodig om indicatoren uit het administratieve proces overzichtelijk beschikbaar te hebben. Op dit moment worden deze indicatoren retrospectief verzameld in aparte databases en gerapporteerd aan uitvragende instanties. Zowel proces- als uitkomstindicatoren zijn vastgelegd door verschillende partijen zoals beroepsgroepen, zorgverzekeraars en overheid. Door de veelheid aan indicatoren is het sturen op kwaliteit van zorg een uitdaging. In dit project zal een aantal indicatoren door bestuurders en professionals worden geselecteerd waarop gestuurd kan worden. Doel is om de geselecteerde indicatoren overzichtelijk weer te geven in een dashboard gekoppeld aan Basic Registry Oncological Outcome (BROC). BROC is een registratievorm waarbij structureel een minimale basisset aan gegevens wordt vastgelegd over diagnose en behandeling van oncologiepatiënten. Verder ondersteunt BROC een eenduidige en efficiënte werkwijze rondom het multidisciplinair overleg (MDO) en genereert overzichten. Deze overzichten zijn bedoeld om realtime inzicht in het handelen van de keten op (patiënten)groepsniveau te geven, zoals aantal patiënten in behandeling of doorlooptijden. Met een betrouwbaar zicht op de uitkomsten van ketenzorg (feedback) kan vervolgens een verbetering worden ingezet.

Prevalentie en urgentie

Het Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL) houdt zich bezig met proces en uitkomstindicatoren. Indicatoren die veel in de belangstelling staan, zijn de multidisciplinaire Soncos-normen. Stichting Oncologische Samenwerking (Soncos) is een platform voor interdisciplinair overleg en professionele samenwerking tussen de Nederlandse Vereniging voor Chirurgische Oncologie (NVCO), Nederlandse Vereniging voor Medische Oncologie (NVMO) en de Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie (NVRO). Het bestuur van Soncos constateerde dat patiënten met kanker in Nederland volgens een hoge standaard worden behandeld, maar dat ook nog verbeteringen mogelijk zijn. Dat kan door de introductie van nieuwe geneesmiddelen en operatie- en bestralingstechnieken, maar ook door een betere organisatie van de kankerzorg. Om de samenwerking tussen specialismen zo goed mogelijk te regelen, heeft Soncos in 2012 een multidisciplinair normenrapport opgesteld. De al bestaande normering van de chirurgen was daarbij het uitgangspunt. Deze is opnieuw bekeken, waar nodig aangepast en verder aangevuld met normen van andere specialismen. Het Soncos-normenrapport beschrijft waar een ziekenhuis volgens de beroepsgroep aan moet voldoen om de meest voorkomende vormen van kanker te kunnen behandelen. Begin 2014 heeft het Soncos-bestuur het normeringsrapport 2.0 vastgesteld. Uit een impactanalyse van louter Soncos-volumenormen op basis van de IKNL-kankerregistratie blijkt verdere centralisatie in de oncologie onvermijdelijk. Bij een directe invoering van elf gestelde minimumaantallen voor kankerbehandelingen zouden slechts twee ziekenhuizen in Nederland hun zorgaanbod volledig behouden, zo blijkt uit onze berekeningen in 2012. Vooral de gevolgen voor de laag-volumezorg zijn groot. IKNL en Soncos zijn van mening dat de discussie over concentratie zich niet moet beperken tot de volumediscussie. Volume wordt beschouwd als een betrouwbare indicator voor de algehele kwaliteit van zorg in een ziekenhuis, maar het verband tussen volume en belangrijke uitkomsten van zorg is niet altijd even helder en eenduidig. Om de volledige effecten van de Soncos-normen helder te krijgen, hebben meer dan 50 ziekenhuizen in 2013 samen met IKNL de kwaliteit van hun oncologische zorgverlening inzichtelijk gemaakt. Op basis van een online zelfevaluatie heeft IKNL voor alle deelnemende ziekenhuizen specifieke impactrapportages opgesteld. Ziekenhuizen kunnen hiermee gerichte keuzes maken en eventueel noodzakelijke verbeteringen doorvoeren. In 2014 heeft Zorgverzekeraars Nederland (ZN) aan Dutch Institute for clinical auditing (DICA) gevraagd de uitvraag van het nieuwe Soncos-normenkader op zich te nemen. DICA heeft hiervoor een zogenaamd

transparantieportaal gebouwd, waarin naast de Soncos-normen, Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (NVVH) normen en indicatoren voortkomend uit de DICA-registraties worden uitgevraagd. Met het stroomlijnen van de uitvraag van kwaliteitsindicatoren worden parallelle uitvragen door de verschillende partijen voorkomen. (2)

Literatuuronderzoek

Voor het omschrijven van indicatoren is betreffende de oncologische zorg zijn de volgende normen bestudeerd: Soncos 2017, IGZ 2017, ZiNL 2016, DICA. De normen betreffen structuur, proces en uitkomsten van zorg. Structuurindicatoren geven informatie over de organisatorische voorwaarden waarbinnen een instelling verantwoord kan leveren, deze worden in dit project buiten beschouwing gelaten. Procesindicatoren geven een indicatie over het verloop van processen in een organisatie. Uitkomstindicatoren geven een indicatie over de resultaten van de zorg. Uitgevraagde indicatoren (zie bijlage 1) betreffen vooral procesindicatoren.

Voor het sturen op kwaliteit aan de hand van indicatoren door bestuurders en professionals in Pubmed gezocht naar bijpassende literatuur. De zoektermen waarop gezocht is: ("Quality Indicators, Health Care"[Mesh] OR quality indicator* [tiab] OR health care indicator* [tiab] OR quality measure* [tiab]) AND (performance score* [tiab] OR indicator set* [tiab] OR composite score* [tiab] OR management control* [tiab]) AND ("Neoplasms"[Mesh] OR Oncol*[tiab] OR cancer* [tiab]). Aan deze zoekterm voldeden 24 artikelen. Na het lezen van de samenvatting bleken 18 artikelen relevant voor het meten van de kwaliteit van de geleverde zorg aan de hand van indicatoren.

Voor de diagnostiek, behandeling en begeleiding van patiënten met een oncologisch ziektebeeld zijn evidence based richtlijnen beschikbaar. Om implementatie en evaluatie te bevorderen zijn prestatie indicatoren geformuleerd, meestal volgens een standaard methodologie. Selectiecriteria omvatten de sterkte van het onderliggend bewijs, beïnvloedbaarheid van het zorgproces en meetbaarheid. Het grootste deel van de indicatoren komt voort uit specifieke documentatie van klinische kankerregistratie en gecertificeerde kankercentra. Dit creëert een solide basis voor actief kwaliteitsmanagement en revaluatie van de indicatoren. (4) Kwaliteitsindicatoren kunnen worden gedefinieerd als gestandaardiseerde, kwantitatieve meetconstructies voor zorgprestaties, die specifieke deelaspecten van zorgkwaliteit weergeven. Ze operationaliseren de kwaliteit van medische zorg waarbij een aantal kernwaardes die als zeer belangrijk gelden, in telbare vorm worden weergegeven. Over het algemeen bestaat een kwaliteitsindicator uit een teller die structuur, proces of ervaring weergeeft en een noemer die de doelpopulatie definieert. Voor het selecteren van kernwaardes in de zorg wordt overwegend gebruikt gemaakt van op consensus gebaseerde methodes, waarbij de RAND/UCLA expert evaluatie methode gangbaar is. Bestaande indicatoren worden geselecteerd via internet en literatuuronderzoek. In twee rondes wordt consensus bereikt in de prioritering van de indicatoren. (5,6, 9) Kwaliteit kan worden gedefinieerd als de mate waarin gezondheidszorg voor individuen en groepen overeenkomt met de gewenste zorgresultaten en consistent is met de huidige professionele kennis. Uitkomsten van zorg reflecteren op alle aspecten van het gehele zorgproces, inclusief de onderdelen die niet meetbaar zijn. Zorgresultaten, zoals morbiditeit, mortaliteit en heropname, geven niet altijd een betrouwbaar beeld van de geleverde zorg vanwege selectie bias en verschillen in case mix. Voor procesindicatoren is het van belang dat ze gekoppeld worden aan de gewenste resultaten. Om deze reden worden uitkomsten en processen gecombineerd in samengestelde prestatie indicatoren. Wanneer hier op gemonitord wordt zal rekening moeten worden gehouden met misleiding door onjuiste interpretatie. Een manier om dit tegen te gaan is om de tegengestelde waarde ook te verzamelen zodat definities voor een correcte meting kunnen worden geformuleerd. Bijvoorbeeld bij uitvraag van mortaliteitcijfers kunnen ook de overlevingscijfers worden verzameld. Om betrouwbaarheid te realiseren in de voorspellers (procesindicatoren) van een bepaalde uitkomst worden rekenkundige modellen toegepast. Deze kunnen vervolgens worden geverifieerd door de voorspelde uitkomst te vergelijken met de werkelijke uitkomst voor een bepaalde periode.(7, 8)

Bij sturen op indicatoren door bestuurders en zorgprofessionals is dashboards interessant. Met name bij flexibiliteit op de dashboards en het presenteren van real-time informatie wordt continue sturen op kwaliteit beter ondersteund (3) Ook benchmarking kan interessant zijn. Benchmarking wordt gedefinieerd als: “the search for- and implementation of best practices”. Daarvoor is het noodzakelijk om dezelfde set van een beperkt aantal indicatoren te gebruiken. Succesfactoren voor benchmarking zijn eenvoudige en goed gestructureerde indicatoren, partner selectie op basis van transparante criteria, stakeholders betrekken, analyse van zowel het proces als de resultaten. Op en niveau van uitvoerend management is benchmarking complex met name doordat het vastleggen van gegevens niet vergelijkbaar is, dus onbetrouwbaar, ook worden de indicatoren verschillend geïnterpreteerd. (10)

Doelstelling

Het verhogen van de kwaliteit van zorg door de inzet van een PDCA-cyclus voor de oncologische patiëntenzorg door middel van het structureel genereren van stuurinformatie uit te selecteren proces- en uitkomstindicatoren.

Subdoelen zijn:

- Multidisciplinaire medische professionals in tumorwerkgroepen en beleidsmakers/bestuurders selecteren een beperkte set (kernset) proces- en uitkomstindicatoren per oncologische zorgketen. De datavelden in de reeds ontwikkelde BROC applicatie sluiten aan op indicatoren zoals gesteld in onder meer de Transparantiekalender, SONCOS-normen en de DICA. Het dashboard zal gevuld worden met waarden van actuele en relevante indicatoren.
- Afstemmen datavelden en indicatoren met Erasmus MC en andere UMC's
- Beschrijving van de methodiek om indicatoren te selecteren met gebruik van impactmatrix en de consensusmethode zodat deze laagdrempelig kan worden toegepast door andere gebruikersgroepen en in andere ziekenhuizen.
- Benodigde data voor deze indicatoren worden op patiëntniveau gecodeerd en/of menugestuurd vastgelegd in BROC/EPD
- Een dashboard wordt ontwikkeld waarin realtime data worden geaggregeerd en bewerkt tot de geselecteerde indicatoren, welke overzichtelijk worden getoond
- De indicatoren worden op verschillende niveaus (tumorwerkgroepen, afdeling, CCC, en op aangeven van het CCC zo mogelijk in RvB en/of Stafconvent) in het UMCG periodiek getoetst aan de streefwaarden en geëvalueerd, waar nodig leidend tot beleidswijzigingen gericht op kwaliteitsverbetering in processen en/of uitkomsten
- Vermindering van de administratielast door deze automatische koppeling van een dashboard aan de bronregistratie in BROC. Tot nu toe worden dossiers meerdere keren doorgelicht om te 'turven' ten behoeve van kwaliteit uitvragen. Met het dashboard kunnen de relevante criteria en indicatoren realtime inzichtelijk worden gemaakt zonder menselijke handelingen.

Methode

Doelgroep en context

De tumorwerkgroepen vormen de basis van het UMCG CCC. In elke tumorwerkgroep participeren medisch professionals van diverse disciplines uit het UMCG. De samenstelling verschilt en is afhankelijk van de benodigde functiedifferentiatie bij de zorgverlening rond de oncologische aandoening. De tumorwerkgroepen zijn wat betreft de organisatie van de multidisciplinaire oncologische zorg rechtsreeks gepositioneerd onder het Dagelijks Bestuur (DB). De tumorwerkgroepen zijn verenigd in de Oncologiecommissie. Dit is een ziekenhuiscommissie met als doelstelling: "Het bewaken en bevorderen van de kwaliteit van de oncologische zorg in het ziekenhuis, in het bijzonder van de oncologische zorg binnen de multidisciplinaire tumorwerkgroepen". De Oncologiecommissie is het gremium waarin het Dagelijks Bestuur van het CCC en de voorzitters van de tumorwerkgroepen periodiek met elkaar overleggen. De taken en verantwoordelijkheden van de voorzitter van de tumorwerkgroep zijn:

- Bevordert optimale samenwerking tussen de verschillende partners in het zorgtraject. Verbindt de deelnemende afdelingen/disciplines en zoekt met hen naar oplossingen
- Bewaakt en bevordert de kwaliteit van de keten als geheel en legt daarover verantwoording af aan het DB CCC
- Draagt zorg voor beschrijven van het zorgtraject, procedure rond hoofdbehandelaarschap, geeft aan voor welke patiëntengroep het zorgtraject is en heeft een risico overzicht beschikbaar
- Draagt zorg voor adequate registratie in o.a. BROCC
- Draagt zorg voor het bepalen van criteria en de keuze van kwaliteitsinstrumenten, ten behoeve van structurele reflectie op de werking van het zorgtraject, in een kwaliteitscyclus
- Draagt zorg voor een adequate afstemming tussen de afdelingen met betrekking tot klinisch onderzoek binnen de tumorwerkgroep voor zover dit de patiënten betreft die onder deze werkgroep vallen
- Draagt zorg voor het opstellen van een jaarplan en jaarverslag binnen de Plan en Control cyclus van het CCC
- Draagt zorg voor overleg:
 - regulier met alle medisch (ondersteunende) specialismen
 - op patiëntgroep niveau over optimalisatie van proces en indicatoren
 - zorginhoudelijk op individueel patiëntniveau, Multidisciplinair Overleg (MDO).

BROCC dashboard is in eerste instantie ontwikkeld ten behoeve van tumorwerkgroepen Thoracale Oncologie en Hoofdhals Oncologie en de afdeling Medische Oncologie. In de tumorwerkgroep Thoracale Oncologie zijn de afdelingen Longziekten, Radiologie, Radiotherapie, Nucleaire Geneeskunde en Moleculaire beeldvorming, Pathologie, Thoraxchirurgie en Thorax-anesthesie vertegenwoordigd. In de tumorwerkgroep Hoofdhals Oncologie zijn de afdelingen Chirurgie, Dermatologie, Kaakchirurgie, KNO, Medische Oncologie, Pathologie, Plastische Chirurgie, Radiotherapie, Radiologiediagnostiek en Revalidatie vertegenwoordigd. De werkgroep Hoofdhals Oncologie heeft vanwege het grote verzorgingsgebied Noord Nederland twee behandellocaties: in Groningen en Leeuwarden. (1)

Determinanten

In het project vond samenwerking plaats met de voorzitters van de tumorwerkgroepen en de afdelingshoofden. Tevens met de leden van het Dagelijks Bestuur van het CCC, zij vormen de linking pin naar de Raad van Bestuur en directeur Medische Zaken. In het reguliere overleg wordt RVB-DB CCC elk kwartaal de ontwikkeling van BROCC en de uitkomsten/ indicatoren geagendeerd. Op deze wijze wordt BROCC op alle niveaus, van RVB tot professional in de tumorwerkgroep, onderdeel van de kwaliteitscyclus.

Landelijk is de verbinding met het Citrien netwerk (NFU) belangrijk waar verschillende projecten lopen op het gebied van indicatoren. Met dit netwerk vindt periodiek overleg plaats en contact wordt onderhouden met projectleiders met verwante onderwerpen zoals in het Erasmus MC en het Radboud.

Implementatiestrategie

Het project Dashboard Basic Registry Oncological OutCome (BROC) is opgedeeld in 5 fases.

1. Fase 1: Oriëntatie en informatie verzamelen.
 - Een keuze werd gemaakt voor software t.b.v. dashboards gekoppeld aan BROC. Qlikview is functioneel. De procedure rondom releases is “in place” en de rechtenstructuur is ingericht.
 - Een bijeenkomst heeft plaats gevonden met medewerkers van ErasmusMC
 - Deskresearch is uitgevoerd naar stuurindicatoren en methodes om deze te selecteren.
 - Een minimale dataset voor oncologische registratie is samengesteld, gebaseerd op de IKNL database, SONCOS en DICA indicatoren en een start is gemaakt met data invoer
 - Inventariserende gesprekken zijn gevoerd met bestuurders, voorzitters tumorwerkgroepen, zorgprofessionals en ICT medewerkers
 - De tumorwerkgroepen Hoofdhals en Thoracaal en de afdeling Medische Oncologie werden benaderd als pilotgroepen.
2. Fase 2: Ontwikkeling van het dashboard.
 - Dashboard werd gebouwd voor alle tumorwerkgroepen geordend op patiënten, diagnostiek, behandeling, behandeloverzicht voor individuele patiënten en een selfservice voor specifieke vragen
 - Indicatoren voor de pilotgroepen werden geselecteerd vanuit de SONCOS en DICA en voorgelegd aan de besturen van de tumorwerkgroepen
 - Voor de TWG hoofd-hals, TWG thoracaal en voor de afdeling Medische Oncologie werden dashboards gemaakt met specifieke items, waarbij rekening werd gehouden met de impact van de items uitgedrukt in kosten en baten.
 - Een generiek dashboard werd gebouwd voor het bestuur van het Comprehensive Cancer Center
 - Deze dashboards werden gecontroleerd op validiteit en betrouwbaarheid. Afspraken werden gemaakt over de teller en noemer van de gepresenteerde tabellen.
3. Fase 3: Implementatie.
 - Voor de TWG hoofd-hals, TWG thoracaal en voor de afdeling Medische Oncologie werd in instantie 1 indicator gekozen waarop monitoring plaats vond.
 - Ontwikkelen en implementatie wisselden elkaar af in korte verbetercycli
 - Instructie aan gebruikers (ondersteuners, artsen, datamanagers) vond plaats.
4. Fase 4: Uitvoering van de pilots
 - Besprekingen vonden plaats over het integreren van het dashboard in de PDCA-cyclus van de pilotgroepen
 - Gesprekken met het bestuur leidden tot een generiek dashboard, welke een plaats gaat krijgen in de P&C cyclus van het UMCG
 - Afspraken over feedback aan gebruikers werden gemaakt
 - Interactie met andere UMC's vond plaats via het Citrien netwerk

Eindresultaten

Effectevaluatie

- één of een set van stuurindicatoren in een dashboard met meerdere tabbladen (generiek en tumorspecifiek) waarop wordt gemonitord door zorgprofessionals en bestuurders

Procesevaluatie

- Dashboard met (kernset) proces- en uitkomstindicatoren
- Evaluatie succes- en faalfactoren bij het inzetten van stuurindicatoren bij dashboards

Resultaten

Fase 1: Oriëntatie

Uitgangspunt van het realiseren van een dashboard, met als doel het verbeteren van de kwaliteit van zorg voor oncologische patiënten, was een basisset van oncologische data (BROC). BROC werd samengesteld in aansluiting op indicatoren zoals gesteld in onder meer de Soncos- en DICAnormen. In BROC werd gewerkt met het vullen van een diagnose. Om een diagnose compleet te krijgen vinden onderzoeken plaats en multidisciplinaire overleggen (MDO). Dit leidt uiterlijk tot een gevulde diagnose van de patiënt. De diagnose wordt vervolgens geaccordeerd. Ook de behandelingen die de patiënt ondergaat worden vastgelegd. Gedurende het proces werd tevens follow-up status van de patiënt bijgehouden. BROC kende verschillende rollen die bijdragen aan het vullen van de juiste informatie over de patiënt.

Fase 1: Oriëntatie

BROC, Qlikview, indicatoren

Fase 2: Ontwikkeling

afbakenen, inrichting, impact, consensus

Fase 3: Implementatie

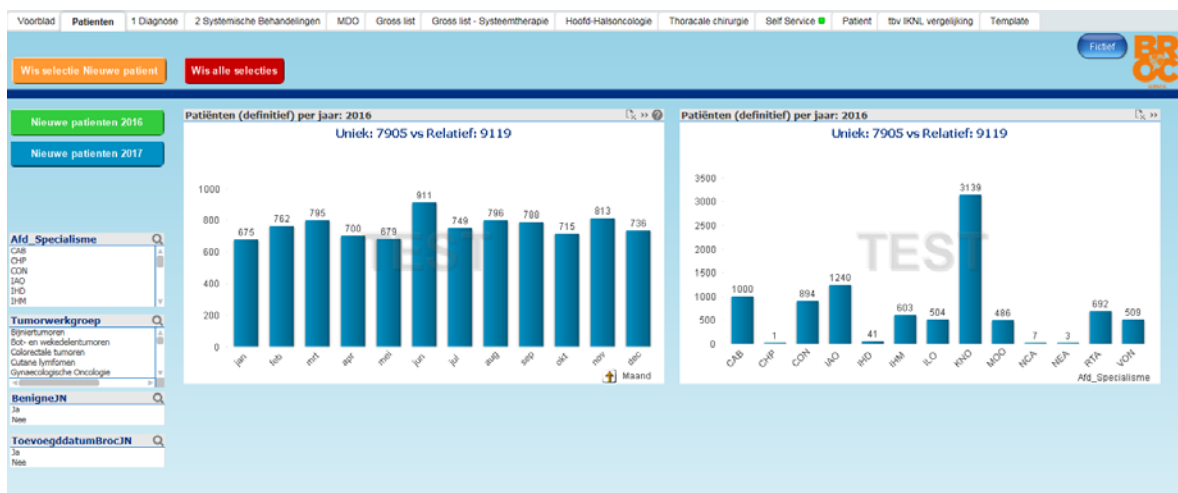
specifieke items, instructie gebruikers

Fase 4: Uitvoering pilot

integreren, PDCAcyclus

Figuur 1: Implementatiefases BROC dashboard

Voor een goed overzicht van de data uit BROC werd een dashboard ingericht. De software die hiervoor werd geïnstalleerd is Qlikview. In eerste instantie werd gekozen voor tabbladen met een overzicht van aantal patiënten, diagnose, behandeling en MDO. Na de selectie van de pilot eenheden werd hieraan toegevoegd: systeemtherapie, hoofdhal oncologie en thoracale oncologie. Binnen deze tabbladen kon geselecteerd worden op het aantal nieuwe patiënten per jaar, afdelingsspecialisme, tumorwerkgroep, benigne ja/nee en toevoegdatum in BROC. In figuur 2 is een overzicht afgedrukt van het tabblad patiënt. Weergegeven staan alle patiënten die in de database BROC staan geregistreerd als nieuwe patiënt in 2016. In de bovenste balk worden alle tabbladen weergegeven die in het dashboard zijn opgenomen.



Figuur 2: Dashboard met overzichten achter het tabblad patiënt

Voor het kiezen van een beperkte set van indicatoren werd een overzicht gemaakt van bestaande indicatoren in de voor hoofdhal oncologie en longoncologie (zie bijlage 1). Specifiek voor de oncologie worden indicatoren uitgevraagd door de DICA en de Soncos. Andere instantie die indicatoren uitvragen zijn: Centraal Bureau voor Statistiek (uitvraag Hospital Standardised Mortality Ratio's), Zorgverzekeraar Nederland (minimum kwaliteitsnormen ziekenhuizen), wetenschappelijke verenigingen (normen voor Radiotherapie), IGZ Basisset kwaliteitsindicatoren 2016, ZiNL 2016 en keurmerken patiëntenverenigingen (kwaliteitsvenster

NFU). De uitvraag van de DICA bestaat uit een uitgebreide set van indicatoren gespecificeerd naar tumortype. Voor de longoncologie is dit de DLSA (Dutch Lung Surgery Audit) en voor hoofdhalsoncologie DHNA (Dutch Head and Neck Audit). De SONCOS kent een aantal algemene normen gericht op wachttijd en doorlooptijd. Daarnaast zijn er per tumortype specifieke normen. Voor een kort samenvatting van de indicatoren zie figuur 3.

Type indicator	Specifiek	Impactmatrix
Structuurindicator	organisatorische randvoorwaarden	niet BROCC
Procesindicator	aantal nieuwe patiënten per jaar	snelle winst
	aantal patiënten per behandelingen per jaar	snelle winst
	aantal dagen tussen MDO en behandeling	investering
	< 1 week wachttijd voor 1 ^e polikliniekbezoek bij vraagstelling maligniteit	investering
	< 3 week doorlooptijd voor diagnostiek	investering
	< 6 week tussen 1 ^e polikliniekbezoek en start therapie	investering
Uitkomstindicator	dagen tot overlijden na behandeling	investering
	complicaties na behandeling	niet BROCC
	opnameduur	investering

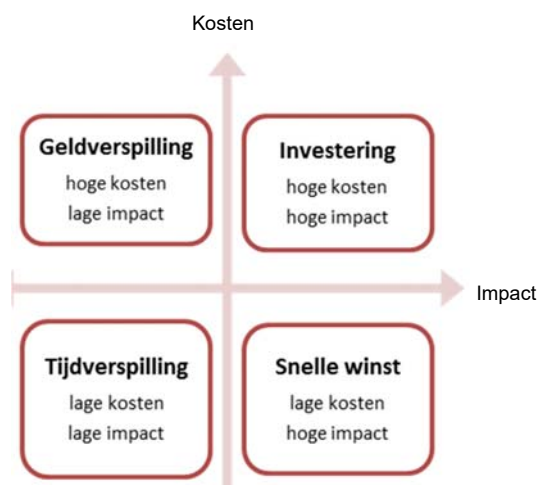
Figuur 3: Samenvatting indicatoren oncologie

Fase 2: Ontwikkeling

In de ontwikkelingsfase van het dashboard werd bouwen en implementeren tegelijkertijd toegepast. De gegevens in het databestand BROCC vormden de basisinformatie. Door het gelijktijdig werken aan een nieuw patiëntenregistratiesysteem in het ziekenhuis kon al snel niet meer gebouwd worden aan uitbreiding van BROCC.

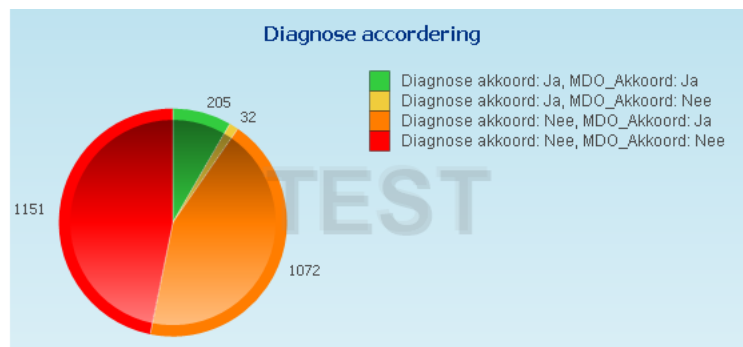
Met managers en zorgprofessionals werd afgesproken om het dashboard te bouwen vanuit beschikbare data uit BROCC. De interactie vond plaats tussen zorgprofessionals vertegenwoordigd in het bestuur van de tumorwerkgroep en het projectteam BROCC met daarin vertegenwoordigers van het bestuur CCC, ICT en projectmedewerkers. In eerste instantie werd gekeken naar items waarvan de presentatie in het dashboard gemakkelijk kon worden gerealiseerd (snelle winst). Deze items werden in kaart gebracht (zie figuur 3 en 4). Voor de tumorwerkgroepen betrof dit volumes van zorg, voor de afdeling Medische Oncologie met name de aantal behandelde patiënten voor systemische therapie. Vanuit de projectgroep werden items over diagnose toegevoegd.

In het dashboard werd het tabblad patiënt ontwikkeld door het aantal nieuwe patiënten te tellen, met het eerste polikliniekbezoek als teller (zie figuur 2). Vervolgens werd het mogelijk deze nieuwe patiënten te specificeren door te tellen op: tumortype(s), histologie, categorie, topologie, diagnosedatum, datum start behandeling en overlijdensdatum. Het tabblad diagnose werd ontwikkeld door het aantal diagnoses te tellen per tumorwerkgroep. De datum van diagnose werd gelijk gesteld aan de datum van de



Figuur 4: Matrix op basis van kosten en impact

pathologische analyse (pa). Bij het aanklikken van dit tabblad werd gekozen voor het weergeven van het aantal (niet) bevestigde diagnoses met als doel om hier een verbetering in te behalen (zie figuur 5). Het tabblad systemische behandeling werd ontwikkeld door het aantal patiënten per systemische therapie weer te geven, waarbij geselecteerd werd op de startdatum van de betreffende systemische therapie. Daarnaast werd een grosslist systeemtherapie gemaakt met daarin alle nieuwe patiënten die wel of geen systeemtherapie hadden ondergaan. Het tabblad MDO werd ontwikkeld door het aantal MDO patiëntenbesprekingen weer te geven over de primaire tumor.



Figuur 5: Tabblad diagnose met verbeterindicator

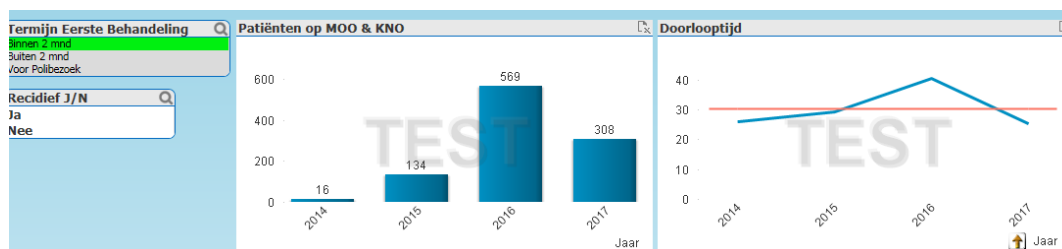
Fase 3: Implementatie

Zoals vermeld vond een voortdurende wisselwerking plaats tussen ontwikkeling en implementatie van het dashboard. Bij de presentatie aan het bestuur van de tumorwerkgroep en in later stadium aan een grotere groep zorgprofessionals ontstond regelmatig verwarring over definities, teller en noemer. Het bleek zo te zijn dat veel zorgprofessionals een eigen lijstje bijhielden van aantallen patiënten met een bepaalde diagnose en/of behandeling. Bij vergelijking met het dashboard bleek dan een discrepantie. Hieruit ontstond de behoefte bij zorgprofessionals naar een 'grosslist' met daarin alle informatie en waaruit alle gewenste selecties konden worden gemaakt. Het beschikbaar stellen van een dergelijk lijst leverde echter weer nieuwe problemen op, met name op het gebied van interpretatie van de resultaten. Als werkbare oplossing werd een tabblad met self-service ingericht. De items die aan elkaar te koppelen waren, werden hierin gepresenteerd. Ook werd het mogelijk de resultaten van de selecties te transporteren naar excell om daar verder te bewerken. Door het toevoegen van tekst in het dashboard met uitleg of duiding van de gegevens kon ook een deel van de misinterpretatie verholpen worden. Wat bleef was het spanningsveld tussen veelheid aan mogelijkheden in het dashboard en begrijpen van hetgeen gepresenteerd werd. Enerzijds was er de wens tot eenvoud en transparantie, anderzijds tot volledigheid en betekenisvolle informatie. Bij één tumorwerkgroep was een datamanager in dienst. Zij kreeg een rol als contactpersoon om de gegevens uit het dashboard te vertalen naar de medische vraagstelling en vice versa. Naast het weergeven in het dashboard van enkelvoudige indicatoren (zoals aantallen patiënten) was ook behoefte aan het investeren in samengestelde indicatoren. Vanuit beide tumorwerkgroepen was een vraag naar het weergeven van doorlooptijden in het dashboard. Hierbij ging het met name om de tijd tussen het eerste polikliniekbezoek en de start van de behandeling. In de SONCOS normen werd gesteld dat deze periode maximaal 6 weken mag duren.



Figuur 6: Tabblad selfservice

Na het vaststellen van de definities van de verschillende onderdelen van deze indicator werd gestart met de weergave van de resultaten. Tijdens het ontwikkelen van deze indicator bleek de diagnose in BROC niet gekoppeld te zijn aan het eerste polikliniekbezoek. Door de selectie te verkleinen naar één diagnose zonder recidief ontstond een meer betrouwbaar beeld van deze indicator.



Figuur 9: Tabblad doorlooptijd (voorlopig)

Fase 4: Uitvoering pilot

Besprekingen vonden plaats over het integreren van het dashboard in de PDCA-cyclus van de pilotgroepen. Inmiddels worden de geselecteerde indicatoren geagendeerd op de beleidsbesprekingen van de pilotgroepen. Ook zijn er gesprekken gevoerd met het bestuur die leidden tot een generiek dashboard, welke een plaats gaat krijgen in de P&C cyclus van het UMCG. De jaarlijkse monitor die door het bestuur wordt besproken met de afzonderlijke besturen van tumorwerkgroepen wordt gevoerd vanuit het BROC dashboard. Zo is de feedback-loop aan gebruikers gesloten en maakt deze deel uit van de P&C cyclus van het UMCG.

Interactie over de werkwijze met andere UMC's vond plaats via het Citrien netwerk. Ons dashboard dat, inmiddels oncologiebreed, wordt gevuld vanuit realtime registraties lijkt op dit moment een voorloper te zijn in het Nederlandse zorglandschap.

Discussie

In dit project werd een realtime gevuld dashboard samengesteld als instrument om structureel stuurinformatie te genereren uit proces- en uitkomstindicatoren. Het dashboard was gekoppeld aan een database met daarin een minimale set aan oncologische gegevens (BROC). Deze database is samengesteld uit geselecteerde indicatoren uit o.a. DICA, Soncos en IKNL. In het projectteam en de besturen van de tumorwerkgroepen Hoofdhals Oncologie en Thorale Oncologie waren zorgprofessionals, bestuurders en ICT medewerkers vertegenwoordigd. Contact met ander UMC's werd onderhouden in het Citrien netwerk, waarbij uitwisseling plaats vond op het gebied van selecteren van indicatoren. De Delphi methode (RAND/UCLA) werd o.a. gebruikt in Erasmus MC bij het vaststellen van stuurindicatoren voor de hoofdhals oncologie. Omdat in het voorliggende project reeds een minimale dataset was gedefinieerd en in verband met het invoeren van een nieuw patiëntenregistratiesysteem geen grote wijzigingen waren toegestaan, werd besloten de bestaande database (BROC) als uitgangspunt te nemen voor het ontwikkelen van een dashboard. Door de indicatoren te vergelijken met de database en in een matrix te plaatsen waarbij kosten (inspanning) en impact tegen elkaar werden afgezet ontstond een overzicht op basis waarvan besluiten konden worden genomen over de inhoud van het dashboard. Voor de tumorwerkgroepen en bestuurders was het belangrijk om inzicht te verkrijgen in de volumes van patiënten op het gebied van diagnostiek, behandeling en multidisciplinair overleg (MDO). Besprekingen werden gehouden over betrouwbaarheid en validiteit van het dashboard, waarbij het eenduidig benoemen van definities, teller en noemer

een klus was. Door het aantal patiënten te specificeren naar o.a. tumortype en datum van invoeren kon meer op maat geselecteerd worden, waardoor het vertrouwen in het dashboard bij de zorgprofessionals toenam. Door de vele keuzeopties en aanklik mogelijkheden in het dashboard was veel instructie aan zorgprofessionals nodig voor het juist interpreteren van de getoonde resultaten. Dit spanningsveld tussen enerzijds de wens tot eenvoud en transparantie en anderzijds volledigheid en betekenisvolle informatie bleef ook bij het eindresultaat aanwezig. Een intermediair, bijvoorbeeld een datamanager, tussen de medische vraag en de vertaling naar het dashboard en vice versa zou hiervoor mogelijk een oplossing zijn. Een ander aandachtspunt bleek de registratielast. BROC werd ondersteund door het patiëntenregistratiesysteem, maar de doorvoer van gegevens naar uitvragende instanties bleek nog niet gemakkelijk. Ideaal zou zijn om in het geplande nieuwe patiëntenregistratiesysteem BROC/dashboard te integreren. Hier wordt dan ook hard naar toe gewerkt. Succesfactoren van het dashboard waren de flexibiliteit en de realtime weergave van de patiëntengegevens. Het dashboard kon voortdurende worden aangepast aan de doelen van de tumorwerkgroep of medische afdeling en daaraan gekoppeld was het mogelijk om verbetercycli in te richten. Het continu verbeteren van de kwaliteit van zorg viel buiten de scope van dit project. Hiervoor werden stafmedewerkers aangesteld die ondersteuning boden aan het bestuur van de tumorwerkgroepen.

Concluderend kan gesteld worden dat door het inrichten van een dashboard op basis van realtime registraties een goed overzicht ontstond van de werkzaamheden van specialistische patiëntengroepen. Hoe het dashboard gebruikt kan worden als instrument om mee te sturen verdient nader onderzoek in de nabije toekomst.

Referenties

- (1) Organisatie en Kwaliteitscriteria Multidisciplinaire Tumorwerkgroepen
H Langendijk, I Middelveldt, Groningen 28 september 2016
<http://cms.umcg.nl/patientenzorg/umcgcancercenter/themas/>
- (2) <https://www.ikni.nl/oncologische-zorg/over-oncologische-zorg/normen/Soncos>
- (3) Governance rond kwaliteitsverbetering: lessen uit locale dashboard ontwikkeling. Een handreiking met praktische lessen voor Nederlandse Ziekenhuizen. AM Weggelaar, D Broekharst, M de Bruijne, Sturen op kwaliteit, NFU, Utrecht, 2017
- (4) Methodik und Umsetzung der Qualitätsmessung im Leitlinienprogramm Onkologie. M Nothacker, C Muche-Borowski, IB Kopp, AWMF-Institut für Medizinisches Wissensmanagement, Marburg, Deutschland, 2014
- (5) WINHO-Qualitätsindikatoren für die ambulante onkologische Versorgung in Deutschland. K Hermes-Moll, G Klein, RE Buschmann-Maiworm, et al. Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen. Volume 107, Issue 8, 2013
- (6) Quality indicators for testicular cancer: a population based study. J Vlayen, F Vrijens, S Devries et al. Eur J Cancer, may 2012
- (7) Standardized combined outcome index as an instrument for monitoring performance after pulmonary resection. A Brunelli, M Refai, M Salati et al. Ann Thorac Surg, 2011
- (8) Developing and evaluating composite measures of cancer care quality. CA Samuel, AM Zaslavsky, MB Landrum et al. Medical Care, Volume 53, 2015
- (9) Evaluating the quality of colorectal cancer across the interface of healthcare sectors. S Ludt, E Urban, J Eckardt et al. PLoS One, May 2013
- (10) International benchmarking of specialty hospitals. A series of case studies on comprehensive cancer centres. WAM van Lent, RD de Beer, WH van Harten. BMC Health Services Research 2010

Bijlage 1: Overzicht indicatoren 2016

Algemene proces- en uitkomstindicatoren			
SONCOS	IGZ	DICA	ZiNL
>90% pt wordt besproken in MDO vooraf aan primaire behandeling + bij primair chirurgische behandeling ook postoperatief			
Beleid vastgelegd in dossier			
verslag MDO binnen 2 dgn naar huisarts			
< 1week wachttijd voor 1e afspraak poli bij vraagstelling maligniteit			
< 3 wk doorlooptijd diagnostiek			
< 9wk tussen 1e afspraak poli en start therapie			
hoofdbehandelaar in dossier			
hoofdbehandelaar bekend bij pt			
zorgcoördinator in dossier			
aanspreekperoon voor pt in dossier			
elke kwartaal registratie besproken tumorspecifiek			
Longcarcinoom			
SONCOS	IGZ	DICA	ZiNL
> 50 nw pt ter jaar		aantal nw pt per jaar	
aantal pt met primair niet-kleincellig longca			
> 100 scopieën per jaar		aantal scopieën	
> 20 longresecties		aantal resectie niet kleincellig lonca	
		waarvan geregistreerd bij DLCA	
		aantal parenchymresectie niet kleincellig longca	
		en totaal benigne of maligne	
aantal curatieve RT		aantal stereotactische RT < 21 dgn na aanmelding	
		aantal radicale stralingsbehandeling + DLCA	
		datum TNM stadium klinisch en pathologisch	
		RT <30 dagen na start chemo bij conc. beh niet kleinc longca	
max 5 wk doorlooptijd diagnostiek bij mediastinale uuitbreiding			
< 21 dgn tussen MDO en behandeling			
> 90% MDO postoperatief niet kleincellig longca			
aantal MDO voor RT niet kleincellig longca			
aantal MDO bij electieve resectie			
+ path TNM bekend pre-OK en post-OK + overeenkomen klin en path. TNM			
dgn tot overlijden pt na resectie kleincel longca			
complicaties niet kleinc longca: heringreep, opnameduur >14dgn, graad 4 of 5 bij chemo of RT, irradicale resectie			
aantal toesturen en invullen PROMS			
Hoofd-hals tumoren			
SONCOS	IGZ		
>200 nw pt per jaar		aantal pt per diagnose	
>20 chemoradiatie/targeted th-RT		aantal chemorad/targ th	
>20 abl resectie/ reconstructie		aantal uitgebr. ablatieve resecties met reconstructies	
>10 chirurgie met betr. schedelbasis		aantal chir met betr schedelbasis	
>20 nw bestralings pt		aantal nw bestr pt	
>80% 1e consult tot start behaling binnen 30 dgn			
100% MDO bij ICD10 code			

Het programma *Sturen op Kwaliteit* wordt gefinancierd door het Citrienfonds.
Dit fonds helpt duurzame en breed inzetbare oplossingen in de gezondheidszorg te ontwikkelen
en is mogelijk gemaakt door ZonMw.

