



JAARRAPPORTAGE 2017

OVER DICA

DICA

DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING

**MAKE
CARE
COUNT** DICA
VERBETERT

JAARRAPPORTAGE 2017 - OVER DICA

MAKE
CARE DICA
COUNT VERBETERT



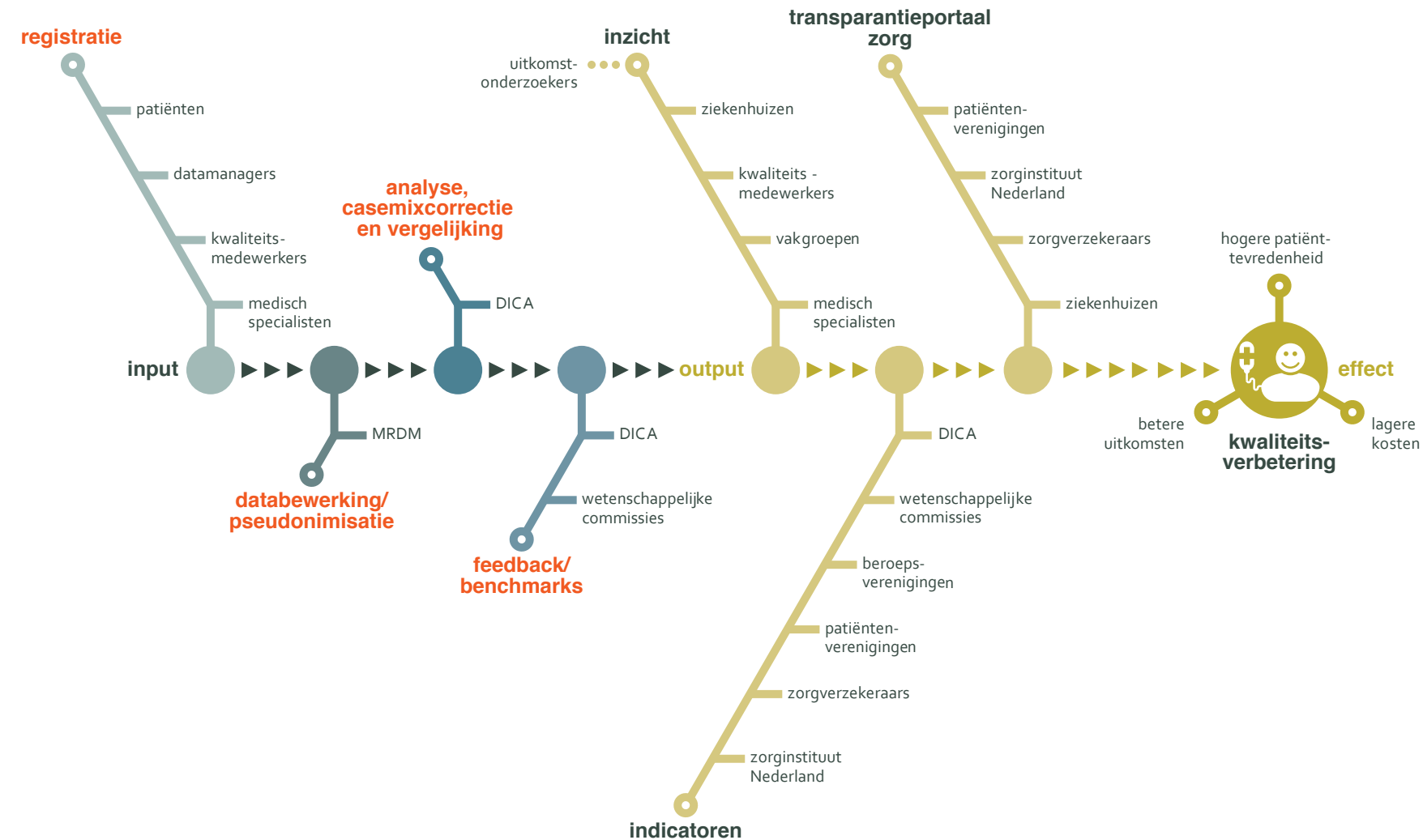
INHOUDSOPGAVE

6	DICA IN KAART
7	VOORWOORD
8	STAND VAN ZAKEN
9	DICA IN 2017
11	INTERVIEW MET GUIDO VAN DEN BROEK
13	DOORONTWIKKELEN INDICATOREN
14	INTERVIEW MET TEUS VAN BARNEVELD
15	HOE KWALITEITSREGISTRATIES EN RICHTLIJNEN ELKAAR VERSTERKEN
16	VERBETEREN MET PROMS EN PREMS
17	INTERVIEW MET ALBERT JAN KLEIN LANGENHORST
18	MEER UITKOMSTENONDERZOEK, MEER KENNIS
19	INTERVIEW MET DORANNE HILARIUS
20	SLIMMER REGISTREREN
22	DICA IN CIJFERS

DICA IN KAART

Van data aanlevering tot informatie uitlevering

DICA faciliteert zorgverleners om de zorg kwalitatiever, kostenefficiënter en transparanter te maken en is daardoor van grotere betekenis voor iedereen.



VOORWOORD

Voor u ligt de DICA jaarrapportage waarin we terugkijken op de belangrijkste ontwikkelingen in het jaar 2017.

Kwaliteitsverbetering en transparantie zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Het is daarom goed om te constateren dat DICA er al sinds zijn start in 2009 consequent in slaagt zich te ontwikkelen volgens zijn oorspronkelijke missie: verbetering van de kwaliteit door het meten, monitoren en vergelijken van zorgprocessen en zorguitkomsten. Het is gelukt om registraties verankerd te krijgen als verbeterinstrument in het zorglandschap. Bovendien zijn de registraties een belangrijke bron voor publieke informatie over kwaliteit in ziekenhuizen. Inmiddels is een belangrijke omslag tot stand gekomen. In eerste instantie was er behoefte aan inzicht in geleverde zorg. Inmiddels is dit inzicht gerealiseerd en ligt de focus meer op de verbetering van patiëntuitkomsten.

Continu verbeteren

In de jaarrapportage 2017 worden opnieuw verbeteringen in de zorg en uitkomsten van patiënten gepresenteerd. Verbeteringen in het zorgproces zoals bij de behandeling van herseninfarcten, waar steeds vaker tijdige behandeling met intraveneuze trombolysie, trombectomie of een carotisoperatie plaats kan vinden, zodat de gevolgen van het herseninfarct beperkt worden. Bij slokdarm-maag chirurgie is er steeds vaker sprake van 'textbook outcome' en bij de behandeling van borstkanker vinden er steeds minder irradicale resecties en minder okselklierdissecties plaats en wordt de borstcontour steeds vaker behouden. Ook langer bestaande registraties, zoals de colorectale audit, blijven streven naar verbetering van hun zorg, zoals de reductie van het aantal patiënten dat een stoma krijgt na de operatie met 11%. Aansprekende verbeteringen die de kwaliteit van zorg en de kwaliteit van leven voor patiënten op korte en lange termijn verbeteren.

Op de werkvloer, in de ziekenhuizen, maar ook in samenwerkingsverbanden in de regio, wordt DICA data in toenemende mate gebruikt om de kwaliteitsdiscussie te voeren. DICA zou graag zien dat hier ook patiënten bij worden betrokken en wil stimuleren dat de informatie gebruikt wordt om het gesprek in de spreekkamer te voeren.

Duurzame registraties

Voor DICA is het terugdringen van de registratielast een continu punt van aandacht. Het is zaak alleen te registreren wat nodig is. Belangrijk om hierbij te beseffen is dat DICA puur faciliterend is, het legt niet op wat moet worden geregistreerd. Hierin is de beroepsgroep leidend en die blijkt een grote informatiebehoefte te hebben. Het is de

taak van DICA om ervoor te zorgen dat de gegevens op de juiste manier worden verwerkt en geanalyseerd, en dat dubbele registratie wordt voorkomen door registraties optimaal op elkaar aan te laten sluiten. Met automatische aanlevering en de daarmee gepaard gaande extractie van gegevens uit het elektronisch patiëntendossier is hierin een belangrijke slag te slaan. De ultieme wens is een optimale beschikbaarheid van gegevens en de mogelijkheid om patiënten in de zorgketen te volgen. Het blijft echter een uitdaging om dit binnen de huidige Privacywetgeving met elkaar te verwezenlijken.

Verbeteren met de patiënt

Patiënt-gerapporteerde uitkomsten zijn een belangrijke parameter voor de kwaliteit van zorg. Hierin zijn nog belangrijke stappen te zetten. DICA wil het ziekenhuis en de arts nog beter bedienen met overzichtelijke en betrouwbare stuurinformatie voor Value-Based Healthcare, gekoppeld aan financiële gegevens en feedback van patiënten uit Patient Reported Outcome Measures (PROMs) en Patient Reported Experience Measures (PREMs). Eén van de doelen hierbij is de patiënt te laten zien wat de beste behandeloptie is in zijn individuele geval, zodat hij een volwaardige partner kan zijn in shared decision making. Hiervoor is nodig dat de patiënt bereid is PROMs vragenlijsten in te vullen en daarvoor zullen we patiënten moeten laten zien wat de meerwaarde daarvan is. Voor DICA ook de opdracht om verkorte vragenlijsten te valideren zodat de omvang voor de patiënt geen hindernis meer vormt.

Informatie is de basis

Het is waardevol om te blijven investeren in het genereren van volledige en valide kwaliteitsgegevens. Het gegeven dat gezondheid het grootste goed is geldt niet alleen op individuele basis maar ook in maatschappelijk perspectief. Het is daarom in ieders belang verbeteringen aan te brengen in het proces om de kwaliteit en betaalbaarheid van de zorg te waarborgen. Om in deze informatie te voorzien heeft DICA een systeem ontwikkeld dat zijn waarde heeft bewezen in de dagelijkse praktijk. Alleen op basis van informatie is het mogelijk om beslissingen te nemen die ertoe bijdragen dat de kwaliteit en betaalbaarheid van de zorg niet alleen nu maar ook voor de toekomst gewaarborgd blijven, en bovendien op een steeds hoger niveau komen.

Eric Hans Eddes, *Directeur*
Rob Tollenaar, *Voorzitter bestuur*
Michel Wouters, *Hoofd wetenschappelijk bureau*

STAND VAN ZAKEN 2017

REGISTRATIE	ZIEKTEBEELD	DISCIPLINE	KLINISCHE REGISTRATIE	STARTJAAR KLINISCHE REGISTRATIE	PATIENTFEEDBACK	
					PROM	PREMS
DCRA	Darmkanker	Multidisciplinair	●	2009	●	●
NBCA	Borstkanker	Multidisciplinair	●	2011	pilot	pilot
DUCA	Maag- en slokdarmkanker	Monodisciplinair	●	2011		
DLCA	Longkanker	Multidisciplinair	●	Surgery: 2012 Radiotherapy : 2013 Lung oncology: 2016		
DSAA	Aorta aneurysma	Monodisciplinair	●	2013		
DMTR	Melanoom	Monodisciplinair	●	2013	●	
DACI	Carotis interventie	Monodisciplinair	●	2013		
DHBA	Levertumoren	Multidisciplinair	●	2013		
DPCA	Pancreaskanker	Monodisciplinair	●	2014		
DGOA	Gynaecologische oncologie	Multidisciplinair	●	2014	●	●
CVAB	Behandeling CVA	Monodisciplinair	●	2014		
EPSA	Speciële kinderchirurgie	Monodisciplinair	●	2014		
DHNA	Hoofd-halskanker	Multidisciplinair	●	2014	●	●
DSSR	Spinale chirurgie	Multidisciplinair	●	2014	●	
DATO	Bariatrische chirurgie	Monodisciplinair	●	2015	●	
DPIA	Behandeling Parkinson	Monodisciplinair	●	2015	●	●
DBIR	Borstimplantaten	Monodisciplinair	●	2015		
DGEA	Coloscopieën	Monodisciplinair	●	2016		
DAPA	Perifeer arterieel vaatlijden	Monodisciplinair	●	2016	●	●
DRCE	Endoscopie gerelateerde complicaties	Monodisciplinair	●	2016		
DHFA	Heupfracturen	Multidisciplinair	●	2016		

DICA IN 2017

Terugkijkend kan DICA concluderen dat 2017 een goed jaar is geweest voor zichzelf en voor de samenwerking van DICA met haar partners. De organisatie heeft in 2017 een groei doorgemaakt die past bij de uitdagingen die DICA wil waarmaken. De registraties zijn een proces van continue ontwikkeling – niet alleen in termen van techniek en methodologie maar ook als het gaat om het contact met de buitenwereld – en dat vraagt om een organisatie die dit aankan. De komst van het DICA projectbureau was daarom een waardevolle stap, omdat hiermee ruimte is ontstaan om sturing te geven aan de aanvullende projecten die bovenop de bestaande registraties tot stand zijn gekomen. Even belangrijk was de aanstelling van een medische informaticus als spil in de samenwerking met databewerker Medical Research Data Management (MRDM). DICA kan hierdoor efficiënter opereren in het doorvoeren van verbeteringen in de registraties. Iemand die de wereld van de ICT kent en daardoor een opdracht aan MRDM goed kan verwoorden, is hiervoor onontbeerlijk.

Gestructureerde indicatorencyclus

In 2017 is een belangrijke stap gezet om tot een meer gestructureerde indicatorencyclus te komen. Hiermee is een inhaalslag gemaakt, waarin indicatoren voor externe transparantie in een veel vroeger stadium worden vastgesteld. Bij dit proces zijn alle relevante koepels betrokken, evenals de patiëntenverenigingen. Het is de taak van DICA om de betrouwbaarheid van data te garanderen door zorgvuldigheid in proces en methodologie. Hiertoe is in 2017 veel geïnvesteerd in de robuustheid van de cyclus, met als gevolg dat hierover nu minder discussie wordt gevoerd.

Koppeling met Vektis gegevens

DICA gegevens worden tot dertig of negentig dagen na een behandeling geregistreerd. Dit maakt het lastig om patiënten te blijven volgen, terwijl overleving juist een belangrijke uitkomstmaat is. Om dit probleem te ondervangen, is in 2017 voor de Dutch ColoRectal Audit (DCRA) en de Dutch Upper GI Cancer Audit (DUCA) een koppeling gerealiseerd met de Vektis gegevens ten behoeve van overlijdensdata van reeds in de audit geregistreerde patiënten. In 2018 volgt een uitbreiding van de samenwerking met Vektis voor meerdere registraties.

Van mono- naar multidisciplinaire registraties

DICA zit midden in een overgangsproces van mono- naar multidisciplinaire registraties. In de Dutch ColoRectal Audit – de eerste waarop DICA zich richtte – is het gevolg van dit proces al herkenbaar gemaakt door de naam te veranderen van de Dutch Surgical Colorectal Audit (DSCA) naar Dutch ColoRectal Audit (DCRA). Dit is gedaan om te benadrukken dat inmiddels ook de radiotherapeuten en de medisch oncologen bij deze audit betrokken zijn. Inmiddels is in meer gevallen te zien dat naast de chirurgie ook andere disciplines aansluiten bij de audits, bijvoorbeeld bij gynaecologische

kanker (DGOA), longkanker (DLCA), hoofd-halskanker (DHNA) en de behandeling van leveruitzaaiingen (DHBA). Een belangrijke meerwaarde hiervan is dat dit het gesprek over de door hen geleverde kwaliteit van zorg tussen de diverse disciplines faciliteert. Op termijn zullen door de overstap van mono- naar multidisciplinaire registraties aandieningsgerichte ketenregistraties ontstaan. Deze ketenregistraties zullen alle betrokken ketenpartijen inzicht geven in wat hun werk bijdraagt aan de uitkomst voor de patiënt. De multidisciplinaire registraties vormen dus een systeem voor artsen om zowel hun eigen functioneren als die van het gehele multidisciplinaire team te verbeteren. Hiervoor is kortcyclische gebenchmarkte verbeterinformatie nodig voor elke schakel in de keten.

Groeiende vraag naar data

De vraag naar data uit klinische registraties groeit. Data-aanvragen komen vooral van artsen die uitkomstonderzoek willen verrichten. Ze willen bijvoorbeeld verschillen in zorgprocessen tussen zorginstellingen in kaart brengen, en de mate waarin die leiden tot verschillende uitkomsten voor de patiënt. Daarnaast willen ze kijken of de resultaten van behandelingen onderzocht in klinische trials ook gehaald worden in de dagelijkse praktijk, die vaak anders is dan in de voor een trial geselecteerde patiëntengroep. De data zijn dan ook van grote waarde voor de evaluatie van dagelijkse zorg en artsen leren op deze manier van de gegevens uit de audits. De waarde van de data wordt steeds beter gewaardeerd door de beroepsgroep.

Registratie aan de bron

De DICA registraties zijn ontstaan vanuit behoefte van de zorgverleners. De gegevens die belangrijk worden gevonden en moeten worden geregistreerd, worden door zorgverleners zelf bepaald. Het betreft altijd gegevens die in de dagelijkse zorg al door hen

in het elektronisch patiëntendossier (EPD) worden geregistreerd. Idealiter kunnen deze gegevens automatisch uit het EPD worden ontsloten, dus hoeven ze niet opnieuw te worden ingevoerd in een apart registratiesysteem. Data die gestructureerd in het EPD is vastgelegd kunnen door de ziekenhuizen direct doorgestuurd worden naar de databewerker MRDM. Dit lukt steeds meer ziekenhuizen, zoals bijvoorbeeld bij de endoscopie registratie van de MDL artsen (DGEA). Daarom werkt DICA met de betrokken wetenschappelijke verenigingen aan standaarden voor de verslaglegging in het EPD, bijvoorbeeld op basis van zorginformatiebouwstenen en gestandaardiseerde operatie-verslagen. MRDM vormt in dit proces een belangrijke spil, maar DICA werkt hiervoor ook samen met het project 'Registratie aan de bron' van de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU).

Naast dit proces van standaardisatie wordt gekeken naar de mogelijkheden om te schrappen in het aantal items in bestaande registraties als duidelijk is dat die in de praktijk zelden worden gebruikt. DICA onderzoekt of het aantal uitvragen hierover kan worden beperkt. Vanzelfsprekend is dit een proces dat met grote zorgvuldigheid en in overleg met de medisch specialisten wordt vormgegeven.

DICA en ICHOM

DICA heeft al een jarenlange samenwerking met een ander initiatief op het gebied van uitkomstregistratie: het International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM). ICHOM heeft bijgedragen aan de ontwikkeling dat bestuurders en beleids-makers meer aandacht hebben voor de waarde die de zorginstellingen creëren voor de patiënt. Dit is een belangrijke ontwikkeling en bij het realiseren van de gezamenlijke visie kunnen ICHOM en DICA samen optrekken. DICA krijgt veel vragen, ook vanuit buitenlandse zorginstellingen, over hoe de klinische registraties zijn geïmplementeerd, hoe uitkomsten van zorginstellingen vergeleken kunnen worden en of de PROMs van de ICHOM datasets in de DICA audits verwerkt kunnen worden. DICA wil voorkomen dat in Nederland twee registratiesystemen naast elkaar ontstaan, met dubbele administratieve lasten. Door middel van integratie van de DICA en ICHOM sets is het mogelijk om het beste uit beide te halen. PROMs zijn het waardevolst wanneer ze worden gekoppeld aan klinische informatie. Leidt een behandeling tot dezelfde kwaliteit van leven voor oudere patiënten als voor jongeren? Antwoorden op dit soort vragen kunnen relevante informatie opleveren voor in de spreekkamer.

Aanvullende projecten

DICA doet inmiddels veel meer dan alleen het faciliteren van registraties voor klinische aandoeningen, zoals de dataverificatie. In dit project wordt steekproefsgewijze controle op de juistheid en volledigheid van de verzamelde gegevens uitgevoerd. In 2017 zijn meer registraties volwaardig geworden. Het gaat om registraties die eerder nog in de opstartfase verkeerden, maar die nu gegevens opleveren die voldoende waardevol en betrouwbaar zijn voor wetenschappelijk onderzoek. Dataverificatie is nodig om de betrouwbaarheid van deze registraties te waarborgen. DICA onderzoekt nu de mogelijkheid om het proces van dataverificatie te vereenvoudigen. Daarnaast is een harmonisatieproject gestart om eenduidigheid tussen registraties te verbeteren. Dit is eveneens belangrijk voor het project 'Registratie aan de bron'.

Tevens is het project 'DICA geneesmiddelen' gestart, gericht op de evaluatie van het gebruik van (dure) geneesmiddelen in zorginstellingen. Het doel hiervan is om de effectiviteit en doelmatigheid van dure geneesmiddelen in de dagelijkse praktijk te verbeteren. Dit gebeurt door dokters spiegelinformatie te geven over hoe zij de middelen inzetten en hen daarmee van elkaar te laten leren.



We verwerken de registratie geautomatiseerd in de zorg

De hoofd-halsketen van het Radboudumc heeft een belangrijke stap in het registratieproces gezet door alle 39 interne kwaliteitsindicatoren van de Dutch Head and Neck Audit (DHNA) die worden gemeten met 150 items in het elektronisch patiëntendossier (EPD) direct tijdens het zorgproces vast te leggen. 'Een proces dat tijdswinst oplevert én de zorg beter maakt', zegt KNO-arts Guido van den Broek. 'Ter voorbereiding hebben we alle zorgprocessen per patiënt beschreven en mapping van het zorgproces verricht door in kaart te brengen op welke momenten die 39 indicatoren worden vastgelegd. Door daar vervolgens een digitaal formulier van te maken werd het mogelijk om tot een discrete registratie te komen die de basis vormt voor de DHNA van DICA.'

Een cruciale stap om te bewerkstelligen dat de indicatoren correct in het EPD terechtkomen, was om met alle betrokken professionals tot de afspraak te komen dat ze hetzelfde doen op de ingebouwde contactmomenten. 'De zorgverlener krijgt een standaardformulier voor zich met precies die indicatoren die voor hem van toepassing zijn', zegt Van den Broek. 'Heel veel informatie is al ingevuld op eerdere contactmomenten en de behandelaar die met de patiënt bezig is vult precies die gegevens aan die hij nodig heeft.'

Met deze nieuwe werkwijze wordt de administratieve last voor de zorgverlener met ongeveer de helft teruggebracht, wat gelijkstaat aan 10% van de consulttijd. 'Het feit dat alle items automatisch worden vastgelegd, scheelt ook een datamanager die eerst 1 dag in de week bezig was om alle data door te leveren naar DICA', zegt Van den Broek. 'Een ander voordeel is de real time managing van patiënten. De zorgverlener weet dus precies waar in het zorgpad de patiënt zich bevindt. Dit betekent dat hij veel beter de vinger aan de pols kan houden: hij ziet bijvoorbeeld of het traject van de patiënt bij de longarts langer duurt dan eerder aangenomen, en kan zo nodig ingrijpen als dit verhindert dat andere snel noodzakelijke zorg plaatsvindt.'

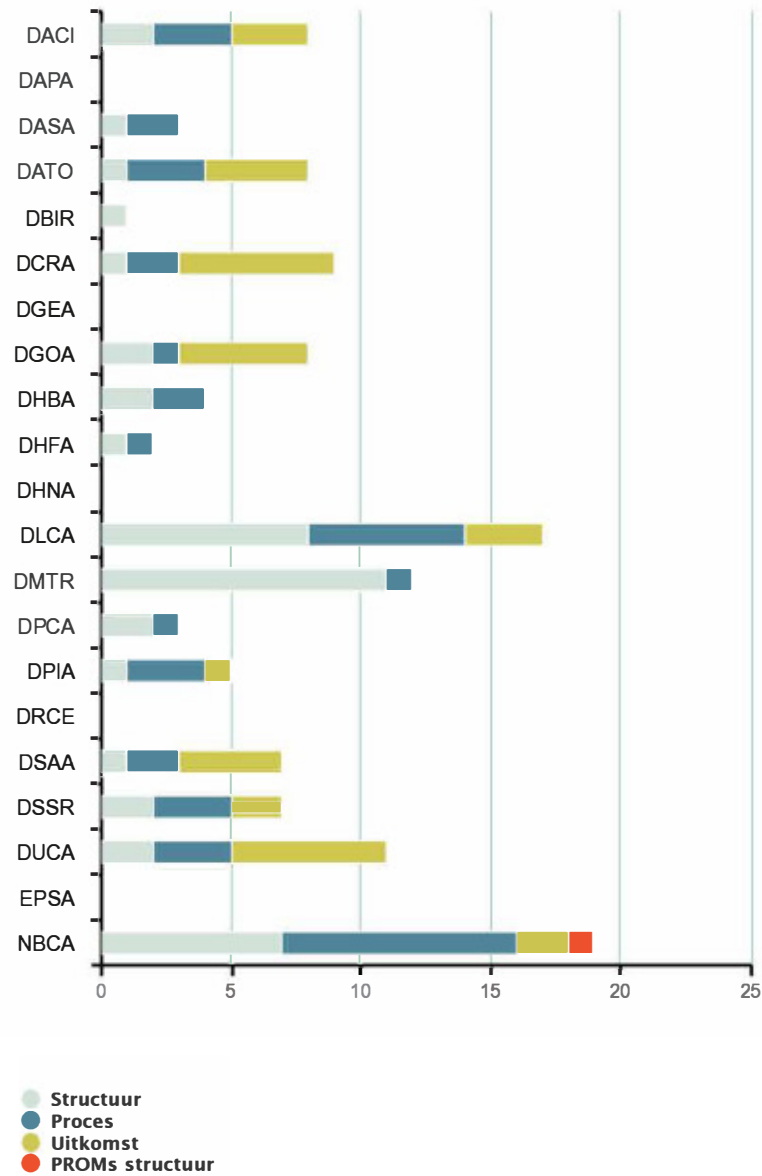
Binnen het Radboudumc is inmiddels een soortgelijk traject in gang gezet voor urologie en prostaatkanker. 'Zo volgt de ene keten na de andere', zegt Van den Broek. 'We hebben een trein in gang gezet die ervoor zorgt dat op termijn iedere keten op deze manier gaat werken. En voor de hoofd-halsketen zijn we nu de vervolgstap aan het zetten waarbij de resultaten van de PROMs en PREMs die we vanuit DICA ontvangen real time in beeld komen bij de behandelaar, zodat die de zorg er direct op kan afstemmen.'

Inmiddels is het Radboudumc in gesprek met andere ziekenhuizen die interesse hebben om deze werkwijze ook te gaan toepassen.

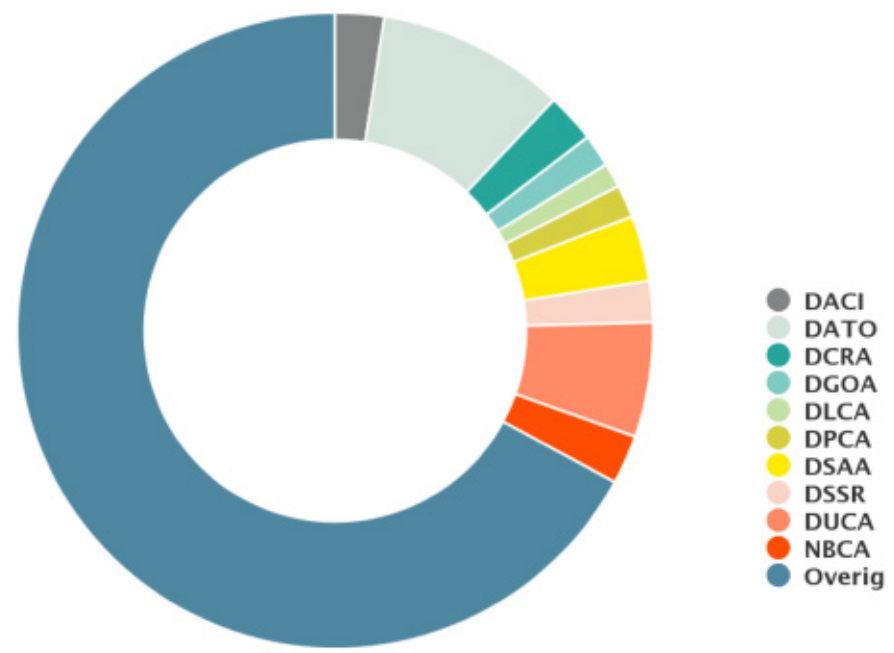


INTERVIEW MET
GUIDO VAN DEN BROEK
RADBODUMC





DICA berekent **33%** van de verplichte medisch specialistische uitkomstindicatoren op de transparantiekalender (ZiNL)



Aantal externe, verplichte indicatoren per DICA registratie

Aanlevering uitkomstindicatoren Transparantiekalender (ZiNL)

DOORONTWIKKELEN VAN INDICATOREN

Het registratieproces heeft een interessante ontwikkeling doorgemaakt door de jaren heen. In het begin hebben we zorgverleners moeten verleiden om deel te nemen aan registraties en moesten ze hier de meerwaarde van inzien. Hierbij stonden indicatoren die betrekking hadden op hun zorgproces aanvankelijk centraal. Maar na verloop van jaren is de zorg door een aantal van deze indicatoren zoveel verbeterd dat het mogelijk wordt om meer focus te leggen op uitkomstindicatoren. Dit illustreert hoezeer het registreren van kwaliteit geen eindpunt heeft, maar een dynamisch proces is dat zich richt op de diverse aspecten van kwaliteit van zorg. Uitkomstindicatoren zijn daarbij gaandeweg een steeds grotere plaats gaan innemen in het totale registratieproces.

De balans bewaken

Het toegenomen belang van uitkomstindicatoren neemt niet weg dat de uitkomsten uit proces- en structuurindicatoren van belang blijven en dat de balans hierin bewaakt moet worden. Een behandelaar wil niet alleen weten of hij minder goede resultaten heeft dan gemiddeld, maar vooral ook waarom. Als een behandelaar bijvoorbeeld constateert dat zijn complicatiepercentage verhoudingsgewijs hoog is – een uitkomst – dan kunnen proces- en structuurindicatoren een rol spelen om helder te krijgen waardoor dit verschil is ontstaan. Anders gezegd: een goede uitkomst is mede het gevolg van het feit dat de processen en structuren in een ziekenhuis goed georganiseerd zijn. De partners van DICA onderschrijven het belang van uitkomstindicatoren, én het belang van het terugdringen van de registratielast.

De optimale balans tussen proces- en structuurindicatoren aan de ene kant en uitkomstindicatoren aan de andere kant hangt mede af van de fase waarin de registratie verkeert. Hoe langer een registratie loopt, hoe meer de proces- en structuurindicatoren op de achtergrond komen te staan en de uitkomstindicatoren op de voorgrond komen. Hierbij is het onderscheid tussen interne en externe indicatoren relevant. DICA meet veel data die nog niet rijp zijn voor externe communicatie. Maar de data wordt vaak al wel teruggekoppeld naar de zorginstellingen zodat zorgverleners en DICA zelf ervan kunnen leren: wat betekenen deze gegevens, wat betekenen de verschillen en kan er al een goede indicator mee ontwikkeld worden die klaar is voor transparantie? Het is dus mogelijk dat er intern al gewerkt wordt aan uitkomstindicatoren, terwijl die nog niet extern transparant zijn.

Doorontwikkeling

Bij negen registraties worden patiënt-gerapporteerde uitkomsten gemeten. Op basis van de DICA indicatorencyclus zijn voor enkelen daarvan ook uitkomstindicatoren beschikbaar. De zorginstellingen kunnen deze desgewenst naar buiten brengen. Het is niet eenvoudig om patiënt-gerapporteerde uitkomsten te vertalen naar een betekenisvolle indicator, die daadwerkelijk iets zegt over de (verschillen in de) kwaliteit van de patiëntenzorg. De PROMs vragenlijsten zijn niet specifiek voor dit doel ontwikkeld. Daarom streeft DICA ernaar vragenlijsten te valideren om kwaliteit van zorg te meten. Dit bevindt zich op dit moment in een ontwikkelfase en DICA hoopt hiermee tot een verrijking te komen van het meten van uitkomsten van zorg die voor patiënten belangrijk zijn.

Ook het koppelen van de Vektis gegevens over overleving moet in dit licht worden gezien. Voor het gebruik van overlevingsgegevens voor kwaliteitsvergelijking moet een methodiek ontwikkeld worden. Het wetenschappelijk bureau van DICA is hier samen met leden van de methodologische raad mee bezig.

DICA - JAARRAPPORTAGE 2017



Richtlijnen en kwaliteitsregistraties versterken elkaar

Richtlijnen vormen de basis voor het kwaliteitsbeleid van de medisch specialisten. Kwaliteitsregistraties kunnen een belangrijke rol spelen om dit kwaliteitsbeleid verder te onderbouwen en de toepassing ervan te versterken, stelt Teus van Barneveld, directeur van het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten. Hij zegt: 'Kort samengevat: in de richtlijn geef je duiding over welke interventie het meest van toepassing is voor welke patiënt. En met kwaliteitsregistraties kun je meten hoe dit in de praktijk uitpakt. Door de gegevens uit de kwaliteitsregistratie vervolgens te analyseren kun je die duiding verder optimaliseren. Registraties hebben daarmee een toegevoegde waarde op de richtlijnen. Bovendien versterk je door te registreren en te meten de implementatie van richtlijnen. Ze kunnen ook helpen om kennishiaten op te lossen. We weten dat die er in groten getale zijn en het is onbegonnen werk om voor ieder kennishiat een gerandomiseerde klinische studie te verrichten. Als een registratiestudie volstaat hoeft dat ook niet.'

Wat nu moet gebeuren, is het proces van registratie zo inrichten dat hiervan ook daadwerkelijk zo goed mogelijk gebruik kan worden gemaakt. 'Hierbij kan het behulpzaam zijn om de mensen die de registraties opzetten ook in te zetten in de richtlijncommissies', zegt Van Barneveld. 'En andersom, want als je aanbevelingen doet voor de richtlijn, kun je ook meedenken over de vraag hoe je het best kunt registreren en analyseren wat die aanbevelingen betekenen voor de kwaliteit van zorg die de patiënt ontvangt. Nu is dus vooral samenwerking aan de orde. En dan niet alleen op het niveau van medisch specialisten, maar ook op het niveau van de ondersteunende organisaties die de richtlijnen opzetten en de registraties verrichten, het Kennisinstituut van Medisch Specialisten en DICA. Die samenwerking begint nu voorzichtig vorm te krijgen en het is belangrijk om die door te zetten.'

De tijd is hier rijp voor, stelt Van Barneveld. 'De ICT is al ver ontwikkeld en biedt vele mogelijkheden de benodigde processen te ondersteunen. En belangrijker: we hebben de beslissing genomen om richtlijnen modulair te onderhouden. Een richtlijn kan wel veertig modules bevatten. Het is niet reëel aan te nemen dat die modules allemaal ieder jaar moeten worden herzien, en dat is ook onhaalbaar. Door de gegevens uit registraties te benutten, kun je zien waar het in de praktijk knelt en daarmee beter prioriteren welke modules uit een richtlijn het eerst een update nodig hebben.'

Het is een proces dat tijd vergt, maar dat uiteindelijk enorm waardevol zal zijn, verwacht Van Barneveld. 'Als we erin slagen het goed in te richten, ontzorgt het de medisch specialist', zegt hij. 'Ik zie in het veld dan ook een grote bereidheid om actief aan dit proces bij te dragen.'

MAKE CARE COUNT DICA VERBETERT



INTERVIEW MET TEUS VAN BARNEVELD KENNISINSTITUUT FEDERATIE MEDISCH SPECIALISTEN



HOE KWALITEITSREGISTRATIES EN RICHTLIJNEN ELKAAR VERSTERKEN

VERSTERKEN

Zoals Teus van Barneveld hiernaast beschrijft, vormen richtlijnen de basis voor het kwaliteitsbeleid van de medisch specialisten. De medisch specialist neemt de door de beroepsgroep opgestelde en geautoriseerde richtlijnen als uitgangspunt bij zijn medisch handelen, maar weegt daarbij ook de context van iedere individuele patiënt om tot een behandelingsadvies te komen.

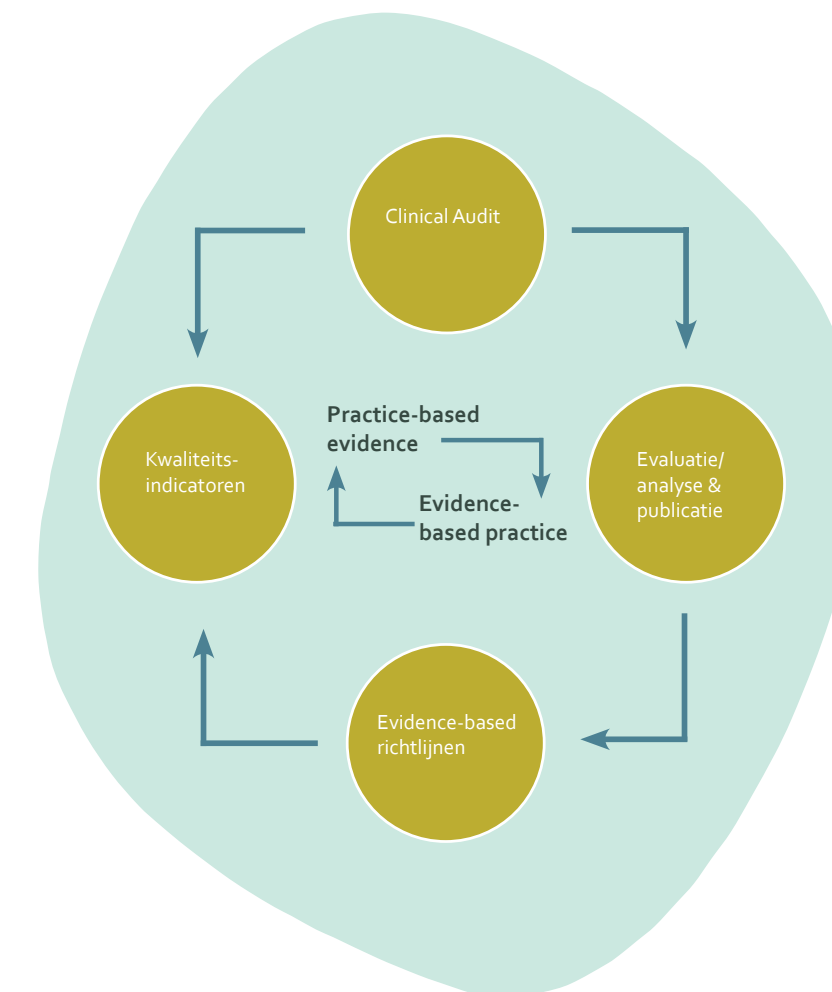
Richtlijnen als basis

Figuur 1 laat het cyclische proces zien van kwaliteitsregistraties waarin evidence-based richtlijnen en indicatoren samen opereren. Naast de basis voor het kwaliteitsbeleid, vormen richtlijnen ook de basis voor het ontwikkelen van kwaliteitsindicatoren. De data voor het berekenen van de kwaliteitsindicatoren worden vervolgens verzameld in een clinical audit.

Practice-based evidence

Met de resultaten uit de clinical audits kan een evaluatie van de praktijk plaatsvinden. De resultaten kunnen immers aanzienlijk verschillen van studieresultaten die geleid hebben tot een richtlijn. De resultaten kunnen internationaal gepubliceerd worden in 'peer-reviewed' wetenschappelijke tijdschriften. Hierdoor hebben ook zorgverleners in andere landen de mogelijkheid om te leren van de Nederlandse resultaten. Door de stap van de praktijk naar de wetenschap te maken, wordt de zogenoemde practice-based evidence vorm gegeven. De resultaten uit de audit en praktijkevaluatie leiden weer tot input voor de richtlijnen. De landelijke kwaliteitscirkel is hierbij rond en laat zien dat kwaliteitsregistraties en richtlijnen onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Figuur 1 laat ook zien dat in dit proces de begrippen evidence-based practice en practice-based evidence elkaar input geven.

Tot op heden is de interactie tussen richtlijncommissies en kwaliteitsregistraties nog niet structureel ingebed. In 2017 zijn binnen DICA twee projecten gestart om met data uit de dagelijkse praktijk input te geven aan de doorontwikkeling van evidence-based richtlijnen.



Figuur 1. Cyclus van samenwerking tussen clinical audit en richtlijnen.

VERBETEREN MET PROMS EN PREMS

In 2017 is sprake van 21 klinische registraties, waarbij in negen daarvan ook Patient Reported Outcome Measures (PROMs) worden gemeten. Wel verkeren deze patiëntfeedbackregistraties nog in verschillende fasen. Voor een deel van de registraties is al sprake van landelijke toepassing, waarbij patiënten in klinische registraties in de gelegenheid worden gesteld om PROMs-vragenlijsten in te vullen. In andere gevallen, zoals borstkanker (NBCA), gaat het om een pilot die in 2018 zal overgaan in een landelijke registratie.

Vragenlijsten herijken

Er is een duidelijke groei in de uitvraag van patiëntfeedback en ook de wetenschappelijke commissies zien hiervan de meerwaarde in. Tegelijkertijd zien we dat het deels nog een onontgonnen terrein is, in die zin dat vaak nog sprake is van te lange vragenlijsten die onvoldoende aansluiten bij de praktijk. Dat is de grootste valkuil op de weg naar succes van PROMs. Hierom heeft DICA in 2017 de eerste vervolgstappen gezet door in de al bestaande registraties de vragenlijsten beter bij de praktijk te laten aansluiten. Bij de PROMs-lijst voor de ziekte van Parkinson (DPIA) is dit al gelukt, deze is met 75% ingekort zonder aan waarde in te leveren.

In 2017 zijn ook de eerste stappen gezet om de koppeling te maken tussen PROMs en klinische data. Klinische data zijn nodig om PROMs te kunnen duiden, en omgekeerd zijn PROMs nodig om klinische data te kunnen voeden. Denk bijvoorbeeld aan het duiden van het verschil in kwaliteit van leven (PROMs) tussen de ene en de andere oncologische behandeling (Klinisch). Na de eerste fase van interne methodologische ontwikkeling in de koppeling tussen PROMs en klinische data te hebben doorlopen, kan de eerste data beschikbaar gemaakt worden voor de zorginstellingen.

PREMs integreren

Dezelfde ontwikkeling die de PROMs doormaken, worden ook gezien bij de Patient Reported Experience Measures (PREMs). Momenteel worden in zeven registraties zowel PROMs als PREMs gemeten. Op dit moment worden PREMs vaak al buiten DICA om gemeten in zorginstellingen. Bij die ziektebeelden waar ook al PROMs vanuit DICA worden gemeten, wordt de stap gezet om ook de PREMs in de DICA-uitvraag te includeren. Het biedt de zorginstellingen vaak concrete informatie om naar te handelen. Als bijvoorbeeld blijkt dat de informatie uit een patiëntenfolder niet voldoende helder is, dan kan die worden herschreven. Dit is eenvoudiger te realiseren dan het inspelen op een verlaging van kwaliteit van leven, maar komt wel tegemoet aan een reële behoefte van de patiënt.

Ontwikkelstagen maken

DICA ziet landelijk de discussie: Zorgverleners willen wel gebruikmaken van patiënt-gesloten gegevens, maar weten nog niet zo goed hoe. Vaak wordt benoemd dat de wetenschappelijk gevalideerde vragenlijsten onvoldoende aansluiten bij de zorgpraktijk en hierdoor onvoldoende handreikingen geven om de kwaliteit van zorg daadwerkelijk te verbeteren. Daarom zet DICA nu in op een PROMs registratie waarvan de validiteit van de vragenlijsten niet direct het hoogste doel is. In plaats daarvan wordt als experiment aan de arts gevraagd wat hij mist aan informatie over de patiënt, en aan de patiënt wat hij precies van de arts wil weten.

Ook in de ontwikkeling van kwaliteitsindicatoren voor PROMs moet een slag worden gemaakt. De Nederlandse Federatie van Kankerpatiëntenorganisaties (NFK) heeft een grote behoefte aan informatie uit PROMs en PREMs, maar is nog zoekende naar welke data ze precies nodig heeft. Er is bijvoorbeeld nog geen valide vragenlijst die vraagt naar participatie in trials, terwijl dit voor patiënten zeer relevant is. Toevoeging aan een bestaande lijst van de vraag "Doet u mee aan een trial?" kan een eerste stap zijn om informatie te geven over hoeveel patiënten hier toegang tot krijgen.

Een punt van aandacht is ook nog de implementatie van PROMs en PREMs in het ziekenhuis. Wie neemt de vragenlijst af? Wie bespreekt die met de patiënt? Hier valt nog veel te ontdekken. DICA probeert hieraan bij te dragen door een implementatie-bijeenkomst te faciliteren en heeft daarnaast een 'PROMs implementatie Tips & Tricks document' ontwikkeld, beschikbaar op de website van DICA.



Veel PROMs geïntroduceerd, nu doorontwikkelen

Treant Zorggroep, een organisatie met drie ziekenhuislocaties en zeventien locaties voor wonen en zorg, meet voor steeds meer klinische registraties PROMs en hebben dit goed ingebed in het zorgproces. 'We meten ze voor borstkanker in de Promsmanager ten behoeve van de DICA-registratie', zegt Albert Jan Klein Langenhorst, adviseur kwaliteit en veiligheid. 'Voor de DAPA meten we ze nog alleen via een applicatie gefaciliteerd door DICA, maar zijn we van plan het naar onze eigen registratie te halen. Naast de DICA registraties meten we ook PROMs voor heup, knie, schouder en overige orthopedische implantaten, voor revalidatie hebben we trajecten voor pijn- en rugrevalidatie, voor oogheelkunde meten we bij cataract patiënten, met prostaatkanker zijn we net gestart. Een vreemde eend in de bijt betreft de PROMs voor basis GGZ (care), verklaard uit het feit dat we een grote organisatie zijn met veel meer dan ziekenhuiszorg alleen. Alle DICA PROMs-uitvragen staan op ons lijstje om uit te vragen.'

Het uitvragen van de PROMs voor borstkanker levert al veel resultaten op. Het geeft ons inzicht in wat patiëntfeedback kan bijdragen aan de behandelopties. 'Patiënten blijken toch andere vragen te hebben dan je verwacht als zorgverlener', zegt Klein Langenhorst. 'Deze vragenlijst gaat echt diep in op de persoonlijke leefwereld van patiënten, ook over seksualiteit. Uit de ingevulde vragenlijsten beginnen we voorzichtig de conclusie te trekken dat patiënten vanaf pakweg 60-65 jaar die vragen overslaan of dan afhaken bij het invullen van de vragenlijst. Dit leidt tot discussie over de vraag of dit onderwerp bij het ziekenhuis hoort of meer bij de huisarts, die hierover misschien laagdrempeliger met de patiënt kan spreken dan de casemanager van het mammacentrum. Je moet PROMs dus goed inbedden in de organisatie en de meerwaarde ervan voor de patiënt duidelijk maken. Daar is nog veel werk te doen.'

Dat het bijna vijf maanden heeft gekost om het systeem in te bedden in het zorgproces, heeft dan ook niet zozeer met technische aspecten te maken, maar wel met de vragen die het bij de professionals opriep. 'De vraag welk moment het meest geschikt is om de PROMs-vragenlijst uit te zetten bijvoorbeeld', zegt Klein Langenhorst. 'Maar ook de vraag of het consult niet langer zou gaan duren, door inhoudelijk in te gaan op de vragen die aan de patiënt worden gesteld. Op individuele gevallen na zien we dit echter niet gebeuren.'

Van de 100 uitgezette PROMs-vragenlijsten wordt op dit moment 48% volledig ingevuld. Achttien mensen haakten halverwege af, tien wilden de lijst niet invullen en 24 reageerden niet op de uitnodiging. 'Een interessante groep om naar te kijken', zegt Klein Langenhorst. 'Het percentage dat wel meedoet zal groter worden naarmate we laten blijken dat dit invloed heeft op de behandeling. Het is dus nu zaak om door te ontwikkelen.'



INTERVIEW MET
ALBERT JAN KLEIN LANGENHORST
TREANT ZORGGROEP



MEER UITKOMSTENONDERZOEK, MEER KENNIS

In clinical auditing en de ontwikkeling van indicatoren daarbinnen heeft DICA inmiddels veel expertise opgebouwd. Hiermee profileert DICA zich als kennisinstituut op het gebied van kwaliteit van zorg. De betrouwbaarheid van in de kwaliteitsregistraties verzamelde data is inmiddels geïntegreerd, waardoor gedegen kwaliteitsonderzoek mogelijk is. Naast het effect van spiegelinformatie voor behandelaren, draagt ook dit onderzoek bij aan het verbeteren van de kwaliteit van zorg.

Aantal uitkomstenonderzoeken in 2017

Het gebruik van DICA data voor uitkomstenonderzoek heeft al jaren een stijgende lijn. Dit is af te leiden uit het aantal wetenschappelijke aanvragen [Figuur 1]. Het laatste jaar is het aantal wetenschappelijke aanvragen gestegen met 51%. Daarnaast zijn het afgelopen jaar de resultaten vanuit DICA audits 18 keer in (inter)nationale tijdschriften gepubliceerd. In 2016 was dit 13 keer. Tevens zijn er dit jaar 3 afgeronde proefschriften verschenen op basis van DICA data.

Data vaker bruikbaar voor onderzoek

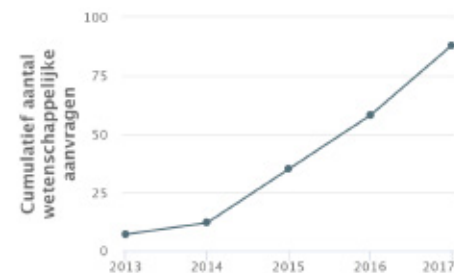
Het aantal aanvragen en publicaties stijgt doordat er steeds meer registraties zijn waarvan de data rijp zijn voor onderzoeksdoeleinden. Bovendien zijn steeds meer specialisten en onderzoekers uit deelnemende ziekenhuizen in de data geïnteresseerd om klinische vraagstukken op te lossen. Een kanttekening daarbij is dat door het combineren van meerdere registratiejaren en gegevens van meerdere specialismen de analyses steeds complexer kunnen worden. Om intern en extern aan de juiste behoefte te voldoen heeft DICA het afgelopen jaar geïnvesteerd in epidemiologische en methodologische expertise op het wetenschappelijk bureau. Hiermee kunnen onderzoekers beter bediend worden, maar kan vooral ook de methodiek van het monitoren, vergelijken en terugkoppelen van kwaliteit doorontwikkeld worden. Deelnemers zullen dit terug zien in de data en analyses.

Investeren in techniek

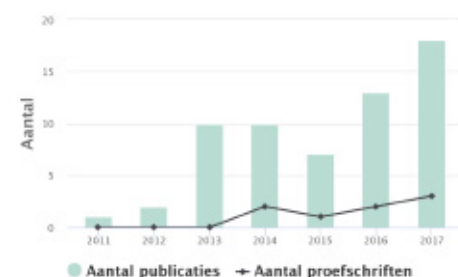
DICA ziet dat de wensen vanuit zorgverleners soms stuiten op de grenzen van het registratiesysteem. Samen met MRDM, databewerker van DICA, zijn we hard bezig om deze grenzen te verleggen en de data, analyses en rapportages meer op de wensen aan te laten sluiten. Daarnaast heeft DICA geïnvesteerd in extra ICT-kennis om de slag tussen de zorgverlener en de technische kant van de registratie te slaan. Met deze investeringen kan de kwaliteit van zorg in de toekomst nog beter gemeten en gemiddeld worden.



Wetenschappelijke aanvragen



Publicaties



Proefschriften 2017



Figuur 1. Aantal wetenschappelijke aanvragen, publicaties en proefschriften bij DICA



Financier dataregistratie dure geneesmiddelen uit de geneesmiddelkosten

De DICA-registratie van dure geneesmiddelen startte in 2013 na de komst van nieuwe geneesmiddelen die worden gebruikt bij de behandeling van het melanoom. 'Deze registratie, de DMTR, heeft inzicht gegeven in welke patiënten wel en niet baat hebben bij deze medicijnen', zegt Doranne Hilarius, ziekenhuisapotheker in het Rode Kruis Ziekenhuis in Beverwijk. Wat we er bovendien van geleerd hebben is dat patiënten met hersenmetastasen die werden geëxcludeerd van klinische trials in de klinische praktijk ook, maar in mindere mate baat bleken te hebben van deze nieuwe geneesmiddelen.'

Dit was een belangrijke trigger voor Hilarius, die in 2011 gepromoveerd is op onderzoek naar de praktische waarde van dure geneesmiddelen in de praktijk. Ze vertelt: 'Deze middelen komen op de markt na onderzoek met heel streng geselecteerde patiëntengroepen – patiënten die je als behandelaar in je klinische praktijk niet tegenkomt dus – en dan moet je in die praktijk bepalen wat de daadwerkelijke waarde ervan is. Dan is het enorm belangrijk om die waarde vast te leggen in termen van effectiviteit en kwaliteit van leven. Zo ben ik bij DICA terechtgekomen, omdat ik dit wilde realiseren op een zodanige manier dat het een zo gering mogelijke administratieve last zou geven. Dit bewerkstellig je door de bestaande registraties te koppelen aan de geneesmiddelenregistraties, door bestaande data te hergebruiken dus.'

Op dit moment loopt een pilot in vier ziekenhuizen om te bepalen in hoeverre het lukt de klinische registratie van DICA te koppelen aan het gebruik van dure geneesmiddelen intra- en extramuraal. Tijdens het komende DICA-congres 2018 wordt hieraan een presentatie besteed. Hilarius zelf is nu aan het onderzoeken of slimme technologie kan worden benut als extra data nodig zijn, om ook hierbij de administratieve last zo laag mogelijk te houden. Om dit alles mogelijk te maken pleit Hilarius voor een tijdelijke toelating van dure geneesmiddelen. Ze legt uit: 'Gedurende deze tijdelijke toelatingsperiode wordt met behulp van deze registraties onderzocht wat de waarde van dure geneesmiddelen in de dagelijkse praktijk is voor patiënten die niet per se voldoen aan de strenge selectiecriteria die in wetenschappelijk onderzoek gelden. De gegevens die beschikbaar komen uit deze registraties zijn geschikt voor gebruik op alle niveaus: van richtlijnontwikkeling tot voorlichting in de spreekkamer maar ook voor beslissingen ten aanzien van vergoeding of definitieve toelating tot het pakket. Geneesmiddelen zijn tegenwoordig zo duur dat voor de overheid en zorgverzekeraars die inspanningen doen om de kosten in de hand te houden, de DICA registratie ook zeer waardevol is. Zo waardevol dat het wenselijk is dat de overheid en zorgverzekeraars een bijdrage leveren aan de kosten van registratie om gegevens zo snel mogelijk beschikbaar te krijgen.'



INTERVIEW MET DORANNE HILARIUS RODE KRUIS ZIEKENHUIS



SLIMMER REGISTREREN

DICA ziet het als haar taak om de registratielast te beperken en zal hierin steeds stappen blijven zetten. Dit gebeurt in een tijd waarin de vraag naar informatie toeneemt. De behoefte om kwaliteit te meten is voortgekomen uit de gedachte: meten is weten. In de beginjaren was het aantal audits nog beperkt, maar inmiddels gaat het per ziekenhuis om heel veel data die moeten worden geregistreerd en geanalyseerd. Registreren is ook veel meer leren van de dagelijkse praktijk geworden: waarom heeft het ene ziekenhuis een ander behandelstramien dan een ander ziekenhuis? Om die vraag te kunnen beantwoorden zijn vergelijkbare data nodig, met als doel van elkaar te leren en de zorg voor patiënten beter te maken. Maar die data moeten wel op een slimme manier worden uitgevraagd. DICA streeft ernaar om enkel data uit te vragen die gebruikt worden om kwaliteit te verbeteren, en data uit andere bronnen te hergebruiken waar mogelijk.

Harmonisatieproject

Veel DICA registraties zijn nu nog op zichzelf staand met een eigen dataset. Tussen verschillende registraties zitten overlappende variabelen die soms net iets anders worden gesteld. Er zijn bijvoorbeeld 6 verschillende manieren voor het uitvragen van een myocard infarct. DICA heeft hiertoe een harmonisatieproject opgestart om onnodige discrepanties tussen de verschillende audits eruit te filteren. Een eerste stap is gemaakt door het harmoniseren van de algemene patiëntgegevens (geboortedatum, geslacht etcetera), zodat het voor de zorginstellingen mogelijk is om de data hiervoor in een gestandaardiseerd format aan te leveren, voor elke registratie gelijk.

De vervolgstap die nu wordt gezet heeft betrekking op de gegevens over comorbiditeit. Het doel is om te zorgen dat zorginstellingen alle gegevens in een gestandaardiseerde codetaal kunnen aanleveren, wat een aanzienlijke vermindering van de registratielast met zich meebrengt.

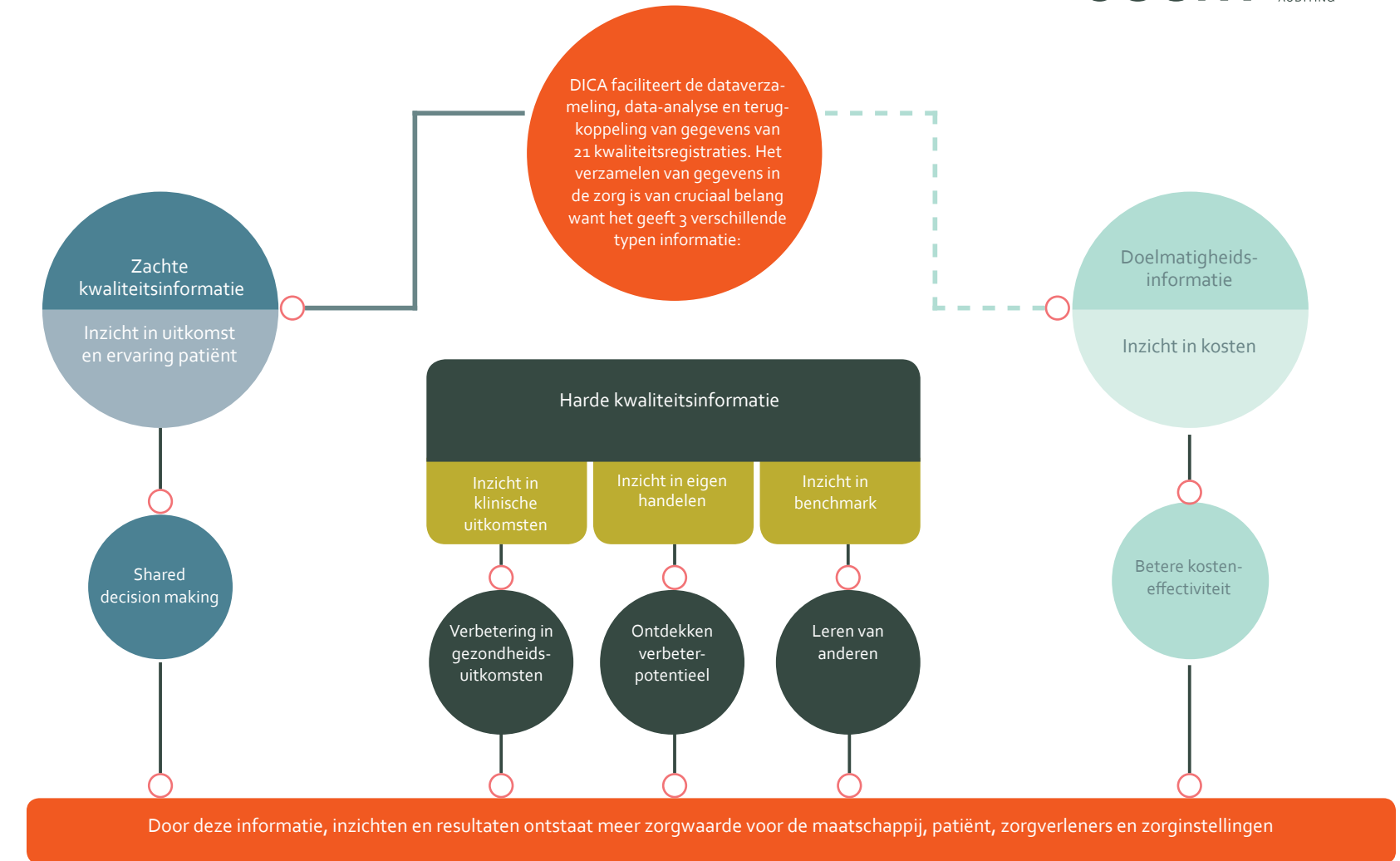
Gestructureerde operatieverslaglegging

In het medische operatieverslag wordt heel veel informatie gedictieerd over wat tijdens de operatie met de patiënt is gedaan en welke stappen moeten worden gezet in de nabehandeling. Dit gebeurt echter vaak ongestructureerd en in spreektaal. Om hierin meer structuur aan te brengen, is DICA samen met verschillende wetenschappelijke beroepsverenigingen gestart met het structureren van operatieverslagen. Het operatieverslag wordt hierbij in informatieblokken verdeeld: welke patiënt, welke diagnose, welke behandeling, welke nabehandeling. Het doel is om de kwaliteit van de operatieverslagen te verbeteren door eenduidige en volledige verslaglegging. Daarnaast registratielastvermindering door enerzijds hergebruik van gestructureerde gegevens binnen het zorgproces (consulten, MDO's, orders) en anderzijds voor kwaliteitsregis-

traties en wetenschappelijk onderzoek. Dit proces is inmiddels voltooid voor darmkankeroperaties (DCRA), met als gevolg dat de data gestructureerd vastgelegd kunnen worden in het elektronisch patiëntendossier en makkelijk kunnen worden verwerkt voor de arts zelf en voor de benchmark. De vervolgstap is dit uit te breiden naar operaties voor heupfracturen (DHFA), longkanker (DLCA-S), ovariumkanker (DGOA) en aneurysma's (DSAA) en overkoepelend het anesthesiologisch gedeelte van deze operatieverslagen.

Overlijdensdata

De koppeling tussen de DICA registraties en Vektis-data voor overlijdensdata is een belangrijke verrijking van de uitkomstdata bij deze behandelingen. De zorginstellingen krijgen hierdoor toegang tot deze lange termijn overlevingsinformatie zonder dat hen dit extra registraties kost. Het is een data-uitwisseling die de zorginstellingen laat zien of handelingen in termen van overleving van de patiënt wel of niet zinvol zijn. Belangrijke informatie om tot betere uitkomsten van zorg te komen, en een sprekend voorbeeld van hergebruik van data zonder dat een extra handeling vereist is voor de invoer. Daarmee is dit weliswaar geen voorbeeld van vermindering van registratielast, maar wel van toevoeging van relevante data zonder extra registratie. Dit is een waardevolle vernieuwende stap.



Deze figuur is gedeeltelijk gebaseerd op informatie uit: Visiedocument de medisch specialist 2025.

150 zorginstellingen verzamelen data voor de DICA registraties

12 arts-onderzoekers doen kwaliteitsonderzoek met data uit DICA registraties

Een PREM vragenlijst bevat 22 tot 131 vragen

De clinical audits worden vertegenwoordigd vanuit 18 verschillende beroepsverenigingen

Indien een registratie PROMs uitvraagt, gaat dit gemiddeld om 2,8 PROM vragenlijsten

De DICA-servicedesk is in 2017 2.912 keer benaderd via de telefoon

Er zijn tijdens de TP-periode gemiddeld 180 bezoekers op MijnDICA per dag

Het aantal wetenschappelijke aanvragen is gestegen met 48% ten opzichte van 2016

In totaal zijn 787.142 patiënten geregistreerd in de DICA registraties

Het aantal werknemers binnen DICA is met 29% gestegen in 2017

In totaal hebben 2.643 personen een account voor MijnDICA

Er is in totaal 69.741 keer ingelogd in registratiesysteem Survey in 2017

DICA is in 2017 in totaal 15 keer in de media gekomen

De DICA-servicedesk is in 2017 ongeveer 5.000 keer benaderd via e-mail



DICA maakt de kwaliteit van zorg inzichtelijk met betrouwbare vergelijkingen en analyses. Hierbij werken we samen met dokters, patiënten en zorgverzekeraars. Zo maken we de zorg beter. Voor iedereen.

MAKE CARE COUNT DICA VERBETERT

De hele rapportage is te vinden op:
www.dica.nl/jaarrapportage-2017

Stichting DICA
Rijnsburgerweg 10
2333 AA Leiden

Grafisch ontwerp ètre Willemijn Staal
Drukwerk Opmeer papier pixels projecten
Fotografie Shutterstock
Teksten en interviews Eva tekstproducties Frank van Wijck
Eindredactie Barbara de Lange, Celine van Loe, Lydia van Overveld, Yvonne Schuller en Michel Wouters

© 2018 STICHTING DICA.



MAKE
CARE DICA
COUNT VERBETERT



Scan deze code om
meer inzicht
te krijgen in
de resultaten van
de DICA registraties.

