



DICA JAARRAPPORT 2021

**MAKE
CARE
COUNT**

DICA
DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING

**MAKE
CARE
COUNT**

DICA
DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING

© 2022, DICA

Alle rechten in deze weergave zijn voorbehouden aan de stichting Dutch Institute for Clinical Auditing. Niets uit deze weergave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar worden gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder uitdrukkelijke voorafgaande schriftelijke toestemming van de Dutch Institute for Clinical Auditing.

ACHTERGROND EN DOEL

De Dutch Institute for Clinical Auditing (DICA) is ruim tien jaar geleden opgericht om, met behulp van de data verzameld in landelijke kwaliteitsregistraties een bijdrage te leveren aan de verbetering van de kwaliteit van zorg

De uitdagingen in de zorg zijn groot en de behoefte om de kwaliteit, efficiëntie en impact te meten neemt steeds meer toe.

De kwaliteitsregistraties van DICA werken hierin als katalysator:

- Brede inzet van DICA data voor grote maatschappelijke vragen rond verbeteren van kwaliteit van zorg
- Leren en verbeteren in de spreekkamer (micro), in en tussen instellingen (meso) en in richtlijnontwikkeling (macro)
- Actief aanjagen van verbetercyclus (door doelen te stellen, performance te duiden en verbetermogelijkheden te identificeren)

Ook in 2021 hebben we dat weer gedaan voor een groot aantal registraties, langs het gehele zorgpad

Met trots presenteren we hier een beknopt overzicht van de resultaten van 2021



Bente Jorritsma, voorzitter RvB



INLEIDING

**MAKE
CARE
COUNT**

DIC/

DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING

PRINCIPE VAN CLINICAL AUDITING

DICA is opgericht door dokters, vanuit de behoefte om te weten wat ze doen en om de zorg steeds beter te maken. DICA voorziet dokters, patiënten, zorgbestuurders en zorgverzekeraars van actuele spiegelinformatie over de kwaliteit van zorg en geeft hen de instrumenten om te leren en te verbeteren



Specialist behandelt patiënt



Behandelgegevens worden bijgehouden



Een landelijk benchmark toont verschillen



Zorginstellingen en zorgverleners gebruiken uitkomsten



Verbeterprojecten worden geïnitieerd

BETROKKENHEID ARTSEN EN ZORGINSTELLINGEN

De directe betrokkenheid van dokters en zorginstellingen bij de opzet en uitvoering van de klinische registratie was en blijft voor DICA essentieel. Daarom zijn de Wetenschappelijke Verenigingen ook altijd vertegenwoordigd in onze Clinical Audit Boards

Tijdige terugkoppeling van kwaliteitsgegevens die door arts, verpleegkundige én patiënten belangrijk worden gevonden biedt de kans om proactief ontwikkelingen te volgen en verbeteringen te implementeren

Dit is essentieel voor het succes van kwaliteitsregistraties

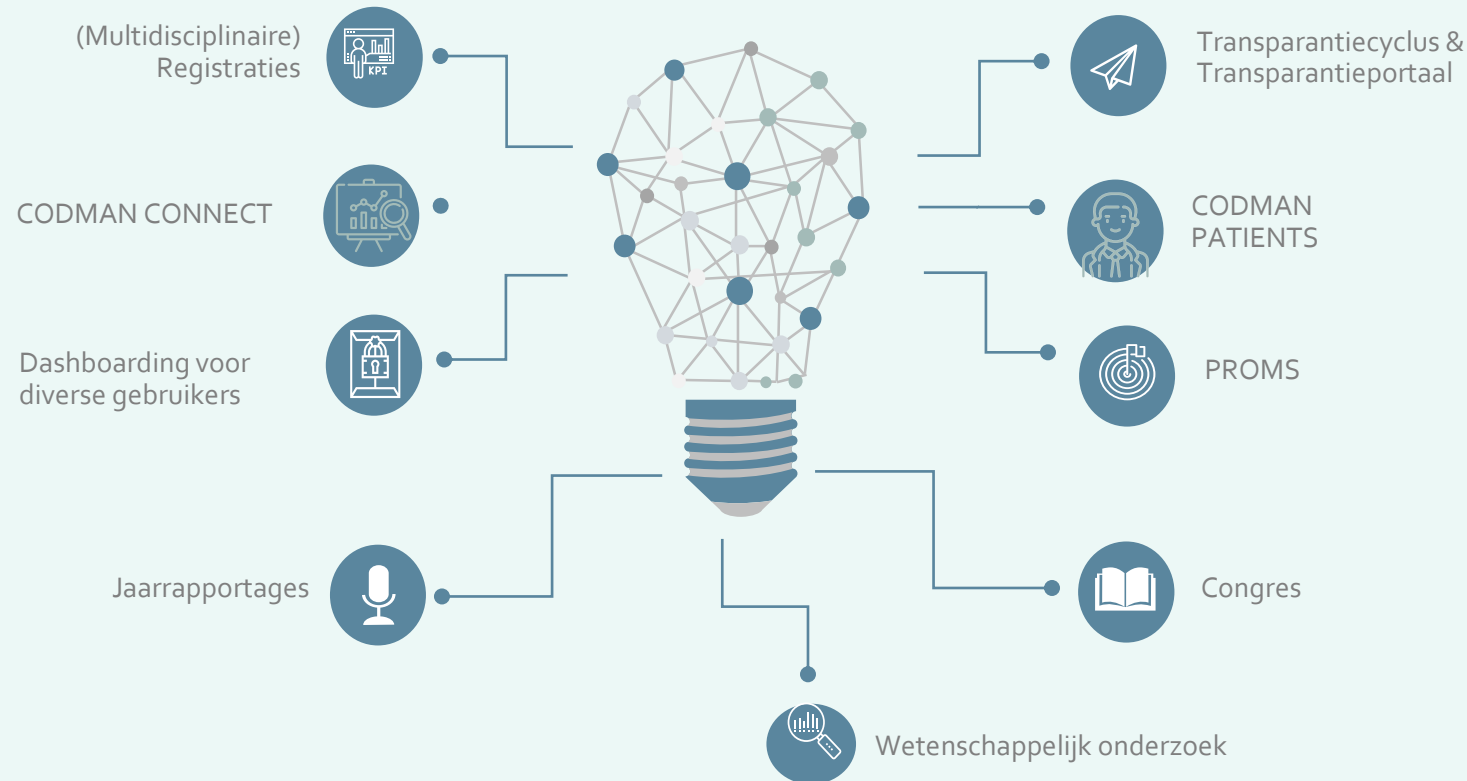


INZICHTEN OP VERSCHILLENDE MANIEREN, IMPACT OP 3 NIVEAUS

Micro: inzicht vertalen naar bruikbare informatie in de spreekkamer voor arts en patiënt. In 2021 startten wij Codman Patients en de verdere uitrol van de PROMs

Meso: het stimuleren van verbeteringen in ziekenhuizen door spiegelinformatie en dashboards op instellings- en regionaal niveau. In 2021 startten wij Codman Connect

Macro: de resultaten van wetenschappelijk onderzoek op basis van de DICA dragen bij aan (inter)nationale richtlijnontwikkeling. De indicatoren geven inzicht in het transparantieportaal

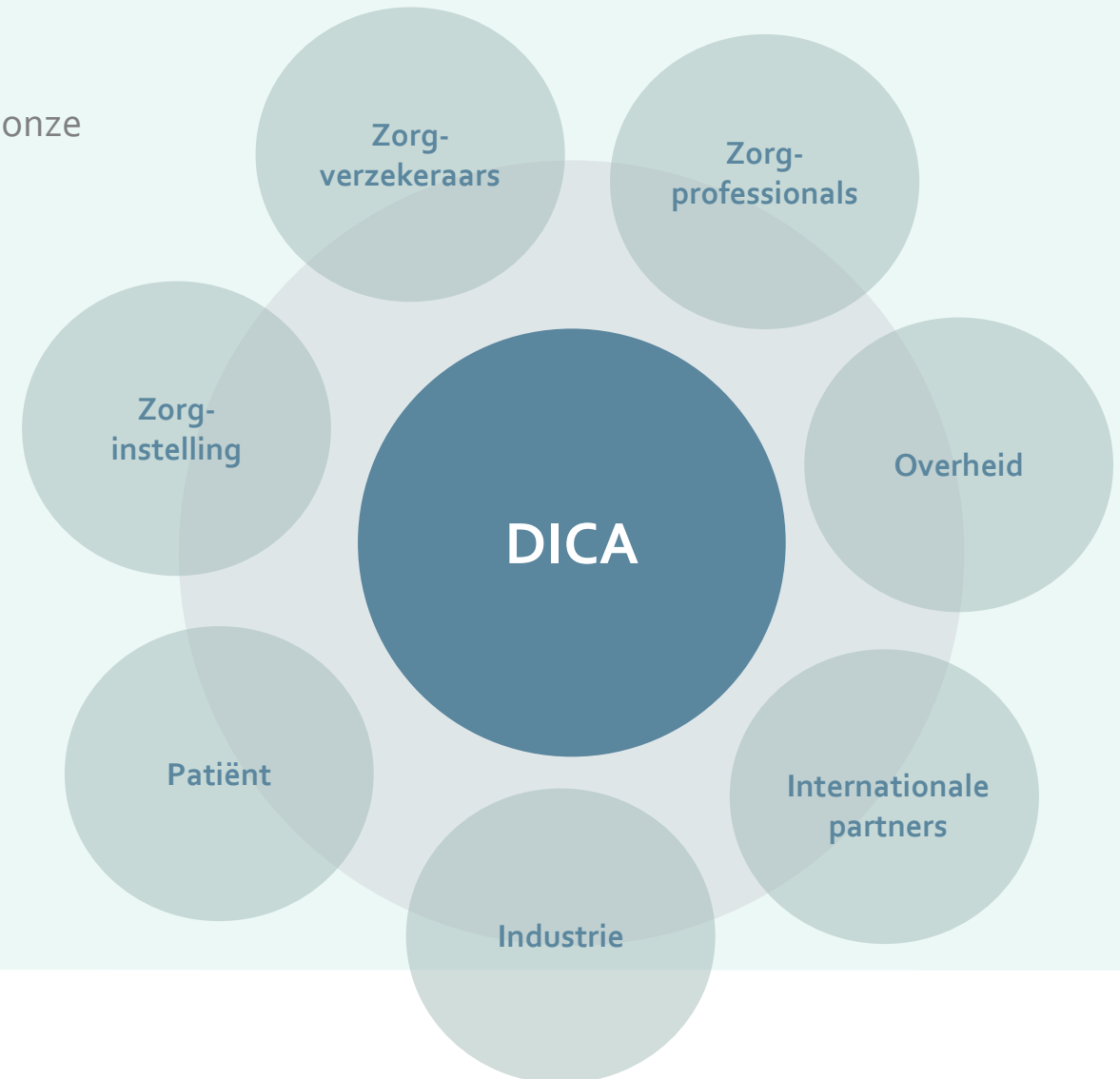


DE WAARDE VAN DICA VOOR ALLE GEBRUIKERS

Om zoveel mogelijk in te spelen op relevante maatschappelijke ontwikkelingen en de behoeften van gebruikers, verschuiven we onze rol van facilitator die inzicht biedt, naar katalysator die als richtinggevende partij actief kwaliteitsverbetering aanjaagt

DICA breidt daarom actief het bereik van onze registraties uit en intensificeert de samenwerkingen met partners in het veld

Dit hebben we in 2021 gebundeld in onze drie pijlers:
DICA Verbetert, DICA Komt Naar U Toe en DICA Bouwt



ONZE AANPAK IN 2021: FOCUS OP DRIE PROGRAMMA'S

DICA verbetert:

Meer waarde uit de DICA registraties

DICA komt naar u toe:

Betere aansluiting tussen (de waarde van) DICA en (de behoefte van) gebruikers

DICA bouwt, duurzaam en betrouwbaar

Transparantie en grip voor onze gebruikers, minder registratielast en geen concessies op betrouwbaarheid en privacy

I We zorgen dat de registraties zo ingericht en ondersteund worden dat **zichtbaar is waar en hoe de zorg in brede zin verbeterd kan worden**

II We zorgen dat de **inzichten uit de registraties toegankelijk en bruikbaar zijn voor onze gebruikers**, via onze (informatie)producten

III We zorgen dat de privacy en betrouwbaarheid te allen tijde geborgd is en **bieden ziekenhuizen grip, transparantie en een zo laag mogelijke registratielast**, binnen een transparante (financiering)structuur

- Rijkere registraties met meer (typen) data voor groter deel van zorg
 - Multidisciplinariteit
 - Meer kwaliteitsdomeinen (o.a. kosten-effectiviteit, doelgroepgerichtheid)
- Richtinggevende benchmarks, analyses en onderzoek (ook over registraties heen)
- Spiegelsessies per registratie
- Informatieproducten die optimaal aansluiten bij specifieke behoeften van verschillende gebruikersgroepen
- Ondersteuning bij verbetergesprekken in de huizen
- Verduurzaming van registraties (d.m.v. ZIBs, FAIR, PHIR)
- Continue aandacht voor privacy en validiteit van data
- Aanpassing financieringsstructuur met MRDM (grotere schaalbaarheid)

IN 2022 BOUWT DICA VERDER EN VERBINDT

Verbeteren en ontwikkelen van de DICA kwaliteitsregistraties volgens het 4-fasen-model

Uit verzamelde data de gewenste inzichten halen aansluitend op de vragen van al onze gebruikers

DICA verbetert:

Meer waarde uit de DICA registraties

De gebruikersinzichten bieden met nieuwe informatieproducten en diensten

Waardevolle inzichten uit de registraties meer gebruikersvriendelijk en effectievere aan onze gebruikers aanbieden en daarmee bijdragen aan verbetering van kwaliteit van zorg

DICA komt naar u toe:

Betere aansluiting tussen (de waarde van) DICA en (de behoefte van) gebruikers

Het borgen van maximale betrouwbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid van de data

Focus op afnemende administratieve lasten

DICA / MRDM bouwt

Minder registratielast en geen concessies op betrouwbaarheid en privacy

Impact vergroten door expertise te bundelen

Samenwerking met diverse partijen en aansluiten bij landelijke ontwikkelingen en initiatieven

DICA verbindt: In partnerschap met derde partijen, in verbinding met externe ontwikkelingen



IMPACT

**MAKE
CARE
COUNT**

DICA
DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING

RESULTAAT: IMPACT VAN DICA GROEIT

2021

20



Kwaliteitsregistraties¹

1.511.047

Uniek geregistreerde patiënten

143



Zorginstellingen verzamelen data voor de DICA-registraties²

253



Kwaliteitsindicatoren

7

Registraties vragen om patiëntfeedback



24

Beroepsverenigingen vertegenwoordigen de kwaliteitsregistraties

5



Gepubliceerde proefschriften met DICA data vanuit DICA

91

Artikelen gepubliceerd in internationale tijdschriften



±2.000

Codman/MijnDICA actieve ccounts



**MAKE
CARE
COUNT**

DICA
DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING

¹ DLCA-L, DLCA-R en DLCA-S worden gezien als 1 registratie en 5 opstartende registraties zijn in dit aantal niet meegerekend; ² Gefuseerde instellingen worden met terugwerkende kracht als 1 instelling geteld

DICA EVALUEERT DE IMPACT VAN COVID-19

Aansluiten op de maatschappelijke behoefte om de effecten van COVID-19 op de zorg & uitkomsten te meten

Aanleiding & Doel



Evaluatie impact van de coronacrisis op de non-covid zorg in Nederlandse ziekenhuizen

Het coronavirus heeft in 2020 en 2021 een grote impact gehad op de reguliere zorg in Nederland. De eerstelijns én ziekenhuiszorg raakte overbelast en reguliere zorg kwam in het gedrang. Maar wat was nu de impact hiervan op de geleverde zorg. Onder leiding van DICA werden 10 kwaliteitsregistraties in een unieke samenwerking geëvalueerd

De effecten van de COVID-19 pandemie op het zorgproces en de uitkomsten van patiënten, werden onderzocht in 10 kwaliteitsregistraties waarin zowel actuele als ook historische kwaliteitsgegevens waren vastgelegd

Het IMPACT rapport van de Samenwerkende Kwaliteits Registraties (SKR) toonde dat de kwaliteit van de geleverde zorg op peil bleef. Toch blijven er zorgen over de effecten van uitgestelde zorg; zorgmijding. Bij enkele ziektebeelden zijn er aanwijzingen dat patiënten met verder gevorderde aandoeningen zich in het ziekenhuis melden. <https://skr-zorg.nl/impact-report/>

Tijdens het IMPACT congres bleek dat een grote maatschappelijke behoefte om deze lange termijn effecten beter te evalueren en begrijpen

In 2023 en 2024 zal het COVIDSURG consortium daarom, met behulp van een ZonMW subsidie, samen met DICA en de andere landelijke kwaliteitsregistraties verder onderzoek doen naar de impact van de coronapandemie op de zorg. Met als uiteindelijke doelstelling om te komen tot een adviesrapport dat de 'pandemic preparedness' in Nederland verhoogt. <https://publicaties.zonmw.nl/de-impact-van-covid-19-op-de-patient-die-een-operatie-nodig-heeft>

**MAKE
CARE
COUNT**

DICA
DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING

DICA EVALUEERT NU OOK (DURE) GENEESMIDDELEN

Steeds meer multidisciplinaire registraties

Aanleiding & Doel



Evaluatie van de real-world effectiviteit van dure geneesmiddelen

Nieuwe geneesmiddelen worden vaak getest in kleine groepen patiënten, die streng zijn geselecteerd. Hierdoor is op het moment van markttoelating weinig bekend over hun werkelijke effectiviteit in de dagelijkse praktijk. Onder leiding van DICA is het DICA Geneesmiddelen project, in samenwerking met VGZ en de NVZA, opgezet om de toegevoegde waarde van (nieuwe) geneesmiddelen in de praktijk te bepalen.

In veel DICA registraties ontbreekt gedetailleerde informatie over het geneesmiddelengebruik en de uitkomsten van patiënten die deze geneesmiddelen gebruiken. Geneesmiddelen worden echter steeds duurder en er is meer onduidelijkheid over de toegevoegde waarde na markttoelating. Door het koppelen van declaratie gegevens aan de kwaliteitsregistraties worden zonder extra registratielast te introduceren inzichten verschaft.

Om deze introductie van geneesmiddelen te harmoniseren is ook een Clinical Audit Board Geneesmiddelen opgericht, bestaande uit gemandateerde ziekenhuisapothekers door de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers (NVZA)

Om de waarde van dure geneesmiddelen in de 'real world' te monitoren is in 2018 het project DICA Geneesmiddelen gestart in samenwerking met de Nederlandse Vereniging van ziekenhuisapothekers (NVZA) en zorgverzekeraar VGZ. Dit project focuste zich op 4 ziektebeelden: colorectaal carcinoom, longkanker, mammacarcinoom en reumatische aandoeningen. Zorgverzekeraars Nederland (ZN) erkende in 2021 de meerwaarde van deze gegevens en besloot om het programma landelijk uit te rollen over de vier ziektebeelden.

In 2022 worden 25-40 centra aangesloten waarna het doel is om voor ieder ziekenhuis in Nederland de gegevens over geneesmiddelen te koppelen aan de kwaliteitsregistraties.

**MAKE
CARE
COUNT**

DICA
DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING

DICA DRAAGT BIJ AAN UITKOMSTGERICHTE ZORG (UZ)

Samen met veldpartijen de zorg verbeteren voor de patiënt

Doel



Binnen het programma Uitkomstgericht Zorg (UZ) werken de HLA-partijen samen om de zorg verder te verbeteren en beter af te stemmen op de uitkomsten die de patiënt belangrijk vindt. Dus hoe ziet het leven van déze patiënt eruit als hij déze behandeling heeft gehad? Deze ontwikkeling vraagt niet alleen om meer inzicht in uitkomsten of om een verandering in houding en gedrag (van zowel patiënten als zorgprofessionals). De zorg anders organiseren en inkopen is ook een belangrijk element, net als de juiste ICT-ondersteuning. Het programma bestaat uit verschillende lijnen: Inzicht in uitkomsten, Samen beslissen, Organiseren en betalen, ICT en toegankelijkheid & Leren en veranderen

Het programma in 2021



In 2021 zijn er binnen het programma diverse indicatorensets opgesteld om meer inzicht in de uitkomsten te krijgen. DICA heeft een actieve rol gespeeld in de ziektebeelden waarvoor kwaliteitsregistraties beschikbaar zijn. De UZ commissies zijn door de Clinical Audit Boards (CAB's) meegenomen in de informatie die al beschikbaar is om zo dubbel werk te voorkomen. Ook voor de toekomstige ziektebeelden zet DICA zich actief in.

**MAKE
CARE
COUNT**

DICA
DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING

Het programma in 2022

In 2022 rondt DICA in opdracht van VWS, samen met de Zorgverbeteraars en MRDM, een Proof of Concept af. Doel is om inzichtelijk te maken of en hoe gestructureerde brondata uit de EPD's hergebruikt kan worden voor de uitkomsten-datasets. Dit om extra registratie voor uitkomst informatie te minimaliseren.



DICA STELT PATIENT CENTRAAL IN SAMEN VOORUITKIJKEN

In de spreekkamer samen kiezen voor de best passende zorg

Doel

Het beschikbaar maken van de bestaande data uit de DICA kwaliteitsregistraties in de spreekkamer. Voor zorgverleners en patiënten, ter ondersteuning van het gesprek over de best passende behandeling.

Binnen het project Samen Vooruitkijken is het Codman dashboard aangepast zodat zorgverleners het kunnen gebruiken tijdens het gesprek dat zij voeren met patiënten in de spreekkamer. Hiervoor wordt data van de Dutch ColoRectal Audit (DCRA) gebruikt, een registratie van alle darmkankeroperaties in Nederland. In de DCRA zitten gegevens van meer dan 120.000 patiënten.

Het programma in 2021

- ✓ Codman Patients: Aangepast dashboard met real-life data ter ondersteuning van zorgverleners en hun patiënten
- ✓ Inzicht in randvoorwaarden voor de toepassing van het gebruik van uitkomstinformatie in de spreekkamer.
- ✓ Inzicht in de wensen van zorgverleners en patiënten ten behoeve van samen beslissen
- ✓ Codman Patients is beschikbaar voor endeldarmkanker operaties.
- ✓ In 9 ziekenhuizen geïmplementeerd

Het programma in 2022

- ✓ Uitkomsten uit de DCRA, die zijn verzameld voor leren & verbeteren als zorgverlener, vormen waardevolle input
- ✓ Om valide en specifieke informatie te kunnen terugkoppelen over "patiënten-zoals-ik" is een groot volume aan data nodig.
- ✓ Data in de spreekkamer wordt door zorgverleners en patiënten als waardevol ervaren
- ✓ Codman Patients landelijk beschikbaar voor alle DCRA Codman deelnemers.



**MAKE
CARE
COUNT**

DICA
DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING

DICA KOMT NAAR U TOE (DKNUT)

Het optimaliseren van diensten en producten passend op de behoeften van de gebruiker



Roadshow & Connect

Doel: De beschikbare tools (Codman Dashboard & Connect) optimaliseren waardoor het de kwaliteitsdiscussie versterkt

Status:

- ✓ Codman Dashboard is bij 12 samenwerkingsverbanden en ziekenhuizen gepresenteerd en toegelicht
- ✓ Connect: samen de performance vergelijken tijdens spiegelsessies en kwaliteitsbesprekingen en als stimulans voor kwaliteitsverbetering

Customer Journey

Doel: gerichte verbeteringen identificeren

Status:

- ✓ De verschillende fasen van de customer journey van gebruikers zijn uitgewerkt en verbeteringen rond awareness, onboarding, maar ook retentie zijn geïdentificeerd.



Customer feedback

Doel: Meer grip op registratie en resultaten

Status:

- ✓ **20 diepte interviews** met CAB voorzitters, kwaliteitsmedewerkers, specialisten en ziekenhuismanagers om lacunes/white spots te identificeren
- ✓ Directe klantfeedback in Codman Dashboard
- ✓ Meer zich op de gebruikersstatistieken voor DICA en MRDM

Iteratieve productontwikkeling

Doel: producten die perfect aansluiten op de behoeften

Status:

- ✓ Iteratieve productontwikkeling samen met gebruikers: Gebruikers geven tijdens de ontwikkelingsfase feedback waardoor producten beter aansluiten op de behoeften
- ✓ Deze methode is nu actief in gebruik bij de ontwikkeling van nieuwe informatieproducten



DE CONSTANTE FOCUS VAN DICA OP OPTIMALISATIE

Onverminderd investeren in de robuustheid van de data



Verminderen Registratielast

Doel: Het automatisch ontsluiten van gegevens uit het EPD/ZIS

Status:

- ✓ Verzibbing van merendeel DICA-registraties ism FMS zomer 2021 afgerond
- ✓ Eerste projecten met FAIR-principes voltooid
- ✓ In nauw overleg met Registratie aan de Bron, SKR en andere partijen

Dataoptimalisatie

Doel: Vaststellen dat de geleverde informatie uit de klinische registraties betrouwbaar is

Status

- ✓ Optimalisatie en verzibbing van meeste DICA-registraties samen met Federatie Medisch Specialisten (FMS) gereed
- ✓ Eerste projecten op basis van FAIR-implementatie afgerond
- ✓ Aanjagen 'eenmalig registreren voor meervoudig gebruik' in overleg met programma Registratie aan de Bron, SKR en anderen



Privacy

Doel: Inzetten van *privacy-by-design* principes

Status:

- ✓ Data wordt pseudonimiseerd aan de bron en decentraal opgeslagen
- ✓ Onafhankelijke Privacy Commissie samengesteld uit juristen gespecialiseerd in privacyrecht in het zorgdomein



Dataregie

Doel: Een goede inhouds- en data governance met duidelijke regels

Status

- ✓ Platform SKR en SDV opgericht
- ✓ In nauwe samenwerking met FMS gezamenlijke visie en actieplan gepubliceerd en een huishoudelijk reglement opgesteld?
- ✓ In afstemming met NPCF, NVZ, NFU en ZN.



Wetenschappelijk onderzoek

Highlights 2021



**MAKE
CARE
COUNT**

DICA
DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING

Wetenschappelijke aanvragen & Publicaties

Datum	Naam	Registratie	Titel proefschrift
21-01-2021	Annelotte van Bommel	DBIR/NBCA	Optimizing quality and safety of breast implant surgery in the Netherlands using clinical audit data
22-09-2021	Erik Heeg	DBIR/NBCA	A comprehensive approach for quality assessment of breast cancer care
17-11-2021	Babette Becherer	DBIR	Optimizing quality and safety of breast implant surgery
24-11-2021	Arthur Elfrink	DHBA	Evaluating quality of care in liver surgery The dutch hepato biliaryaudit project
02-12-2021	Daan Voeten	DUCA	Oesophagogastric cancer surgery. Striving for improvement through the Dutch Upper Gastrointestinal Cancer Audit

81*



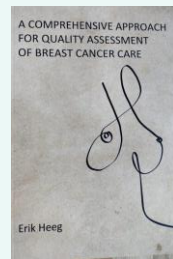
Wetenschappelijke aanvragen gehonoreerd

91



Artikelen gepubliceerd in internationale tijdschriften

5 proefschriften over DICA-data door de DICA Arts-Onderzoekers



* De meer ontwikkelde kwaliteitsregistraties bevatten meer mature data, geschikt voor wetenschappelijk onderzoek

IMPACT STORIES

Twee sprekende voorbeelden van de impact van wetenschappelijk onderzoek met DICA-data

Adjuvant treatment for melanoma in clinical practice – Trial versus reality

Melissa M. de Meza^{*}, Rawa K. Ismail, Daan Rauwerdink, Olivier J. van Not, Jesper van Breeschoten, Willeke A. M. Blokk, Anthonius de Boer, Maaike van Dartel, Doranne L. Hilarius, Eva Ellebaek, Han J. Bonenkamp, Christian U. Blank, Maureen J. B. Aarts, Alexander C. J. van Akkooi, Franchette W. P. J. van den Berkmortel, Marye J. Boers-Sonderen, Jan Willem B. de Groot, John B. Haanen, Geke A. P. Hospers, Ellen W. Kapiteijn [Show less](#) Djura Piersma, Roos S. van Rijn, Astrid A. M. van der Veldt, Art Vreugdenhil, Hans M. Westgeest, Alfons J. M. van den Eertwegh, Karijn P. M. Suijkerbuijk, Michel W. J. M. Wouters

Abstract

Background: Little is known about outcomes of adjuvant-treated melanoma patients beyond the clinical trial setting. Since 2019, adjuvant-treated melanoma patients have been registered in the DMTR, a population-based registry to monitor the quality and safety of melanoma care in the Netherlands. This study aims to describe treatment patterns, relapse, and toxicity rates of adjuvant-treated melanoma patients beyond the clinical trial setting. **Methods:** Analyses were performed on adjuvant-treated melanoma patients included in the DMTR. Descriptive statistics were used to analyse patient-, and treatment characteristics. A baseline registration completeness analysis was performed, and an analysis on trial eligibility in clinical practice patients. Recurrence-free survival (RFS) at 12-months was estimated with the Kaplan–Meier method. **Results:** A total of 641 patients were treated with adjuvant anti-PD-1 therapy. RFS at 12-months was 70.6% (95% CI, 66.9–74.6) with a median follow-up of 12.8 months. Sex, stage of disease and Breslow thickness were associated with a higher hazard for RFS. Eighteen per cent of the anti-PD-1-treated patients developed grade ≥ 3 toxicity. Sixty-one per cent of patients prematurely discontinued anti-PD-1 therapy. **Conclusion:** Adjuvant anti-PD-1 treatment of resected stage III/IV melanoma in daily practice showed slightly higher toxicity rates and more frequent premature discontinuation but similar RFS rates compared to trials.

An evaluation of short-term outcomes after reoperations for anastomotic leakage in colon cancer patients

A. K. Warps, J. W. T. Dekker, P. J. Tanis, R. A. E. M. Tollenaar

Abstract

Purpose: Scarce data are available on differences among index colectomies for colon cancer regarding reoperation for anastomotic leakage (AL) and clinical consequences. Therefore, this nationwide observational study aimed to evaluate reoperations for AL after colon cancer surgery and short-term postoperative outcomes for the different index colectomies. **Methods:** Patients who underwent resection with anastomosis for a first primary colon carcinoma between 2013 and 2019 and were registered in the Dutch ColoRectal Audit were included. Primary outcomes were mortality, ICU admission, and stoma creation. **Results:** Among 39,565 patients, the overall AL rate was 4.8% and ranged between 4.0% (right hemicolectomy) and 15.4% (subtotal colectomy). AL was predominantly managed with reoperation, ranging from 81.2% after transversectomy to 92.4% after sigmoid resection ($p < 0.001$). Median time to reoperation differed significantly between index colectomies (range 4–8 days, $p < 0.001$), with longer and comparable intervals for non-surgical reinterventions (range 13–18 days, $p = 0.747$). After reoperation, the highest mortality rates were observed for index transversectomy (15.4%) and right hemicolectomy (14.4%) and lowest for index sigmoid resection (5.6%) and subtotal colectomy (5.9%) ($p < 0.001$). Reoperation with stoma construction was associated with a higher mortality risk than without stoma construction after index right hemicolectomy (17.7% vs. 8.5%, $p = 0.001$). ICU admission rate was 62.6% overall (range 56.7–69.2%), and stoma construction rate ranged between 65.5% (right hemicolectomy) and 93.0% (sigmoid resection). **Conclusion:** Significant differences in AL rate, reoperation rate, time to reoperation, postoperative mortality after reoperation, and stoma construction for AL were found among the different index colectomies for colon cancer, with relevance for patient counseling and perioperative management.



REGISTRATIE HIGHLIGHTS

**MAKE
CARE
COUNT**

DIC/

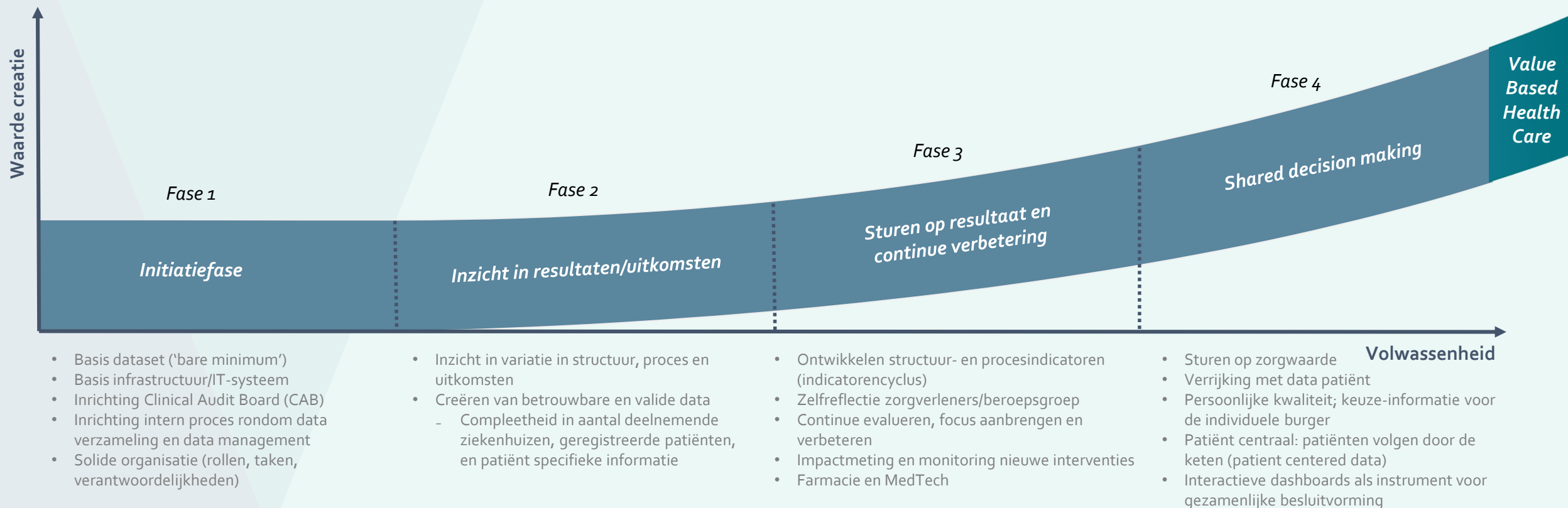
DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING

20 registraties voor verschillende aandoeningen



DICA REGISTRATIES EN HET ONTWIKKELPERSPECTIEF

Het 4 fasen model van DICA borgt een gestructureerde aanpak voor startende en bestaande kwaliteitsregistraties. Multidisciplinaire kwaliteitsregistraties met betrokkenheid van patiënten en alle disciplines



DACI

Dutch Audit for Carotid Interventions

Key facts

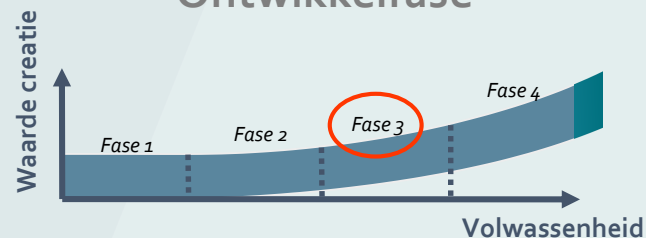
Sinds **2013** registreert de DACI **carotisinterventies**

4 Uitkomstindicatoren
1 Structuurindicatoren
2 Procesindicatoren

3 interne indicatoren
4 externe indicatoren

Internationaal wordt samengewerkt met VASCUNET

Ontwikkelfase



Fase 3 - zelfreflectie van de zorgverleners en beroepsgroep

Clinical Audit Board

- Verbetering aan registratie op indicatie

Vooruitblik

- Koppeling met CVA registratie DASA om het zorgpad van carotisinterventies volledig in beeld te brengen

Resultaten sinds 2018

- Forse verbetering van aantal patiënten dat binnen 14 dagen (na 1^e consult in ziekenhuis) geopereerd wordt:
 - 64% in 2013 naar 80% in 2021

DASA

Dutch Acute Stroke Audit

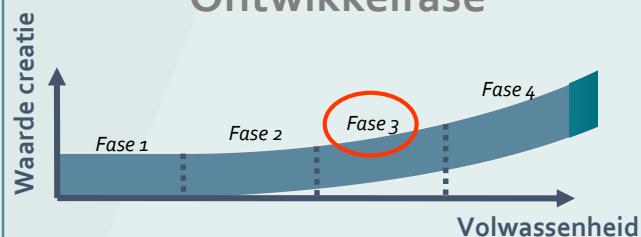
Key facts

In **2014** is de herseninfarcten en –bloedingen (DASA) registratie gestart (sinds 2016 binnen DICA)

2 Uitkomstindicatoren
1 Structuurindicatoren
7 Procesindicatoren

4 interne indicatoren
6 externe indicatoren

Ontwikkelfase



Fase 3 - ontwikkeling indicatoren

Clinical Audit Board

- Volgen de PDCA cyclus
- Sturen op compleetheid en validiteit data
- Bespreken de resultaten en staan in nauw contact met beroepsvereniging om de ontwikkelingen met de achterban te delen

Vooruitblik

- Verhogen vullingsgraad follow-up (uitdaging met grote aantallen)
- Doorontwikkeling dashboards: gedetailleerdere spiegelinformatie over regionale zorg
- Inspelen en monitoren actuele ontwikkelingen in stroke zorg
- Koppeling met DACI voor meer inzicht in zorgpad carotisinterventies

Resultaten sinds 2018

- Registreert jaarlijks ~36,000 patiënten
- Daling mediane deur-tot-liestijd van 87 naar 49 minuten
- Mediane deur-tot-deur-tot-lies tijd van 121 minuten: de DASA is de eerste registratie met een regionale indicator
- Vullingsgraad follow-up omhoog van 50% naar 72%

DATO

Dutch Audit for Treatment of Obesity

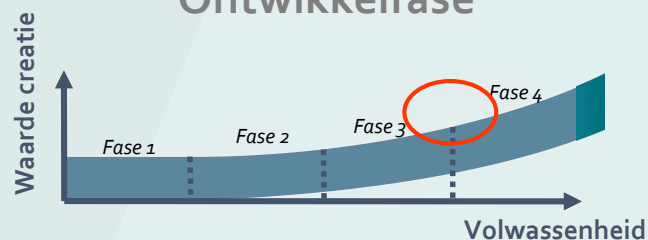
Key facts

In **2015** is de DATO registratie voor **bariatrische chirurgie** opgezet met een follow-up duur van 5 jaar

9 Uitkomstindicatoren
2 Procesindicatoren

3 interne indicatoren
8 externe indicatoren
(inclusief **PROMs**)

Ontwikkelfase



Fase 3 - sturing op resultaat

Clinical Audit Board

- Resultaten worden besproken in CAB en wetenschappelijke commissie + interventies (PDCA-cyclus)
- Doorontwikkeling binnen de revisie chirurgie

Vooruitblik

- Naast monitoren van ketenzorg voor obesitas op uitkomsten en kwaliteit ook de conservatieve, medicamenteuze en endoscopische interventies includeren als ook de post-bariatrische contourherstellende chirurgie
- Verminderen van registratielast bij hoog-volume zorg door het faciliteren van geautomatiseerde data aanlevering door EPD's
- Koppeling van DATO aan andere databases; Vektis en Logex m.b.v. BSN
- Aanstaande Core Outcome Set van IFSO waar nodig implementeren binnen DATO
- Identificatie van best practices, predictiemodellering en betere indicatiestelling/shared decision making

Resultaten sinds 2018

- Verdieping uitvraag secundaire procedures
- Ziekte specifieke OBESI-Q de standaard PROM
- Substantiële (n=64,568) bijdrage aan het IFSO Global Registry Report
- Doorontwikkeling indicatoren; van enkelvoudige naar samengestelde uitkomst indicator (Textbook Outcome)
- Internationale samenwerking met Zweden en Noorwegen

DBIR

Dutch Breast Implant Registry

Key facts

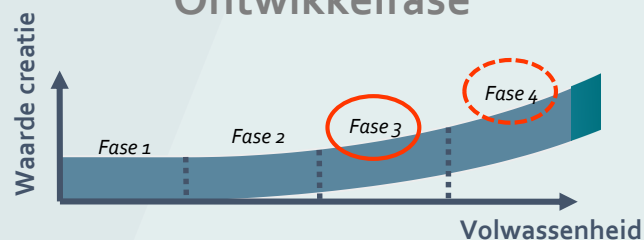
In **2015** is de internationale koploper voor **borstimplantatie** registratie DBIR opgericht

4 Uitkomstindicatoren
1 Structuurindicatoren
7 Procesindicatoren

2 interne indicatoren
10 externe indicatoren

Internationale samenwerking en gedefinieerde core dataset volgens ICOBRA

Ontwikkelfase



Fase 3 richting fase 4 - uitkomst-indicatoren transparant beschikbaar 2022

Clinical Audit Board

- Volgen de PDCA cyclus
- Jaarlijkse verbetercyclus
- Evaluatie tijdens 6-8 wetenschappelijke vergaderingen per jaar
- Jaarrapport met check per domein van de registratie

Vooruitblik

- Koppeling van de DBIR met de NBCA registratie
- In samenwerking met Australische register onderzoeken welke borstimplantaten meer bijwerkingen laten zien dan anderen.
- Onderzoeken of samenwerking mogelijk is met de Universiteit Twente om een Artificial Intelligence project op te zetten.
- Delen van 'best practice' cases van zorginstellingen voor de beroepsgroep

Resultaten sinds 2018

- In 2021 is het DBIR jaarrapport voor het eerst op PubMed gepubliceerd tezamen met 150 collaborators uit de beroepsgroep (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34014624/>).
- In 2022 zal het eerste internationale borstimplantatenpaper in samenwerking met Australië, de Verenigde Staten en Zweden worden gepubliceerd met data >200.000 implantaten.
- In 2022 zal een SKMS-aanvraag ingediend worden om automatische data-extractie uit het Elektronisch patiëntendossier naar DBIR mogelijk te maken.
- In 2023 zal binnen de kaders van de huidige privacywetgeving voor het eerst data van de Nederlandse en Australische borstimplantatendatabases worden gekoppeld.

DCRA

Dutch ColoRectal Audit

Key facts

De registratie
**dikke darm- en
endeldarmkanker** is in 2009
opgezet

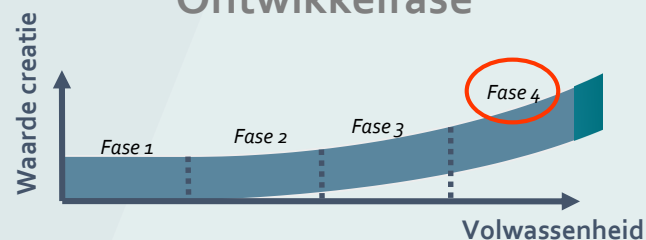
7 Uitkomstindicatoren
1 Structuurindicatoren
2 Procesindicatoren

5 interne indicatoren
10 externe indicatoren

Inclusie van PROMs

71 centra – 8803 patiënten

Ontwikkelfase



Fase 4 – 'Shared decision making'

Clinical Audit Board

- Multidisciplinaire registratie volgt de PDCA cyclus
- Betrokken specialisten: chirurg, internist-oncoloog, patholoog, radioloog, radiotherapeut en klinisch geneticus
- Drie vergaderingen per jaar, bespreken o.a. resultaten, compleetheid, projecten en doorontwikkeling DCRA

Vooruitblik

- DCRA-R (radiotherapie)
- DCRA-I (imaging)
- Registratielast verder verminderen met PALGA koppeling
- Samen vooruitkijken; "Codman Patients en ondersteuning shared decision making
- Internationale samenwerking
- Koppeling kwaliteitsregisters

Resultaten sinds 2018

- Dikke darmkanker chirurgie
 - Daling mortaliteit van 3,1% naar 2,7%
 - Kortere opnameduur van 5 naar 4 dagen
- Endeldarmkanker chirurgie
 - Kortere opnameduur van 6 naar 5 dagen
 - Daling heropnames van 17% naar 16,1%

DGEA & DRCE

Dutch Gastrointestinal Endoscopy Audit & Dutch Registration of Complications in Endoscopy

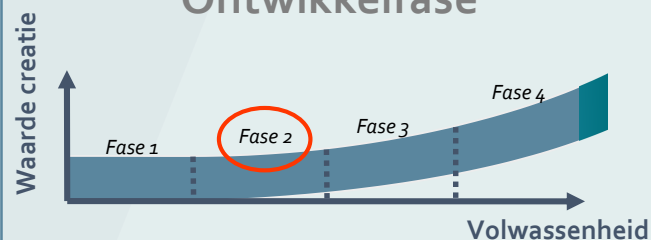
Key facts

Sinds 2016 geven de DGEA en DRCE inzicht in de kwaliteit van **coloscopieën en complicaties van alle typen endoscopieën**

4 *Uitkomstindicatoren*
0 *Structuurindicatoren*
3 *Procesindicatoren*

7 *interne indicatoren*
0 *externe indicatoren*

Ontwikkelfase



Fase 2 - inzicht in variatie tussen zorginstellingen

Clinical Audit Board

- Eerste aanzet tot PDCA: resultaten worden teruggekoppeld naar gebruikers in Codman Dashboard. Zorginstellingen die opvallende afwijkingen tonen in aangeleverde data worden (anoniem voor CAB) benaderd
- Continue evaluatie van samenwerking met endoscopieleveranciers voor optimaliseren automatische aanlevering data (DGEA)

Vooruitblik

- Doel is om beide registraties samen te voegen tot één landelijke registratie
- DGEA uitbreiden voor meerdere typen endoscopie
- Streven naar volledig geautomatiseerde aanlevering van gegevens cq. registratielastvermindering
- Bestuur NVMDL streeft er naar om de data te gebruiken bij visitaties van de beroepsgroep in toekomst

Resultaten sinds 2018

- Automatische dataextractie uit endoscopieverslagleggingssysteem is gerealiseerd in de meerderheid van de centra (DGEA)
- De complicaties van coloscopieën uit de DRCE zijn reeds gekoppeld op zorginstelling niveau met data uit DGEA, waardoor complicatie percentages teruggekoppeld kunnen worden
- Inzicht in complicatiepercentages per indicatie (DRCE)

DGOA

Dutch Gynaecological Oncology Audit

Key facts

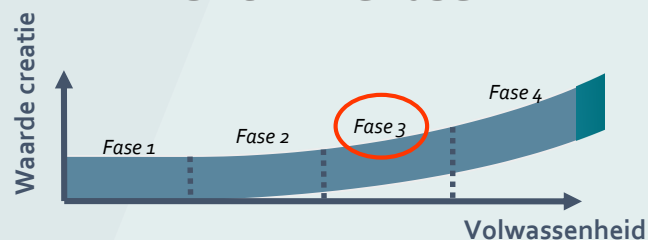
In de registratie voor Gynaecologische Oncologie (DGOA) worden sinds 2014 vier typen gynaecologische tumoren geregistreerd.

6 Uitkomstindicatoren
2 Structuurindicatoren
9 Procesindicatoren

11 interne indicatoren
6 externe indicatoren

Inclusie van **PROMs**

Ontwikkelfase



Fase 3 – structuur en procesindicatoren zijn ontwikkeld, uitkomstindicatoren worden verbeterd en focus wordt gebracht. Er wordt meer gestuurd op kwaliteitsverbetering.

Clinical Audit Board

- Volgen de PDCA cyclus
- Resultaten worden eens per jaar besproken
- Controleren nog niet standaard op compleetheid data invoer, staat op de agenda

Vooruitblik

- Wenselijk om ketenregistratie op te zetten en regionale inzichten te creëren.
- Wens om multidisciplinaire registratie op te zetten met medische oncologie en radiotherapie.
- Het gebruik van case-mix voor de verschillende uitkomstindicatoren.
- Gecombineerde uitkomstindicator: 'textbook outcome'.
- Wens om een commissie in te stellen met de ziekenhuizen die het gesprek aan moet gaan met de beter en minder presenterende ziekenhuizen om de kwaliteit te verbeteren.

Resultaten sinds 2018

- De DGOA toont aan dat stadiëring operaties bij vroeg stadium ovariumcarcinoom vaak niet volledig worden uitgevoerd. De registratie is aangepast zodat inzichtelijker wordt wat de reden hiervan is.
- Analyse van uitkomsten van cytoreductieve chirurgie bij hoog stadium ovariumcarcinoom heeft inzicht gegeven in het voorkomen van complicaties.
- De invloed van ziekenhuispopulaties (case-mix) op het voorkomen van complicaties bij cytoreductieve chirurgie bij hoog stadium ovariumcarcinoom is geanalyseerd. In de nabije toekomst volgt een wetenschappelijke publicatie.
- De impact van de COVID-19 pandemie op de gynaecologische oncologische zorg is geanalyseerd en gepubliceerd.

DHBA

Dutch Hepato Biliary Audit

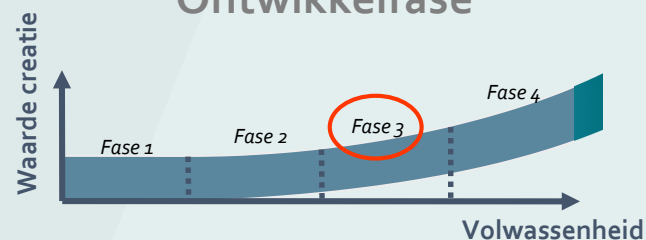
Key facts

In **2014** is de registratie **lever- en galwegtumoren** gestart

8 Uitkomstindicatoren
6 Structuurindicatoren
1 Procesindicatoren

10 interne indicatoren
5 externe indicatoren

Ontwikkelfase



Fase 3 - ontwikkeling indicatoren en sturen op verbetering

Clinical Audit Board

- Vergelijkingen op netwerkniveau
- Landelijke verbetersessie volgens PDCA-cyclus
- Multidisciplinair uitbreiden DHBA

Vooruitblik

- Registratielast verminderen door externe koppelingen
 - PALGA
 - DCRA
 - NKR
- Registratie aan de bron

Resultaten sinds 2018

- Toetreden interventieradiologen 2018
- Case-mix correctie van de eerste uitkomst indicatoren
- Inzichtelijk maken van ziekenhuis- en netwerkvariatie
- 'Textbook Outcome' als multidimensionale uitkomstindicator
- Vektis koppeling sinds 2021 zodat lange termijn uitkomsten inzichtelijk kunnen worden gemaakt

DHFA

Dutch Hip Fracture Audit

Key facts

Vanaf **2016** registreert de multidisciplinaire registratie DHFA patiënten met een **heupfractuur** in Nederland

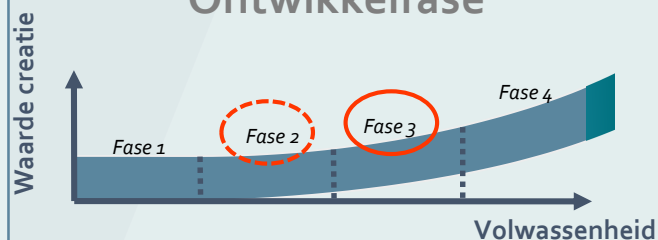
Totaal 12 Indicatoren:

5 Uitkomstindicatoren
2 Structuurindicatoren
5 Procesindicatoren

8 interne indicatoren
4 externe indicatoren

(2021)

Ontwikkelfase



Fase 2 richting fase 3 - inzichten in resultaten en uitkomsten, datakwaliteit aandachtspunt

Clinical Audit Board

- De resultaten worden minstens 4x per jaar besproken.
- De CAB controleert op compleetheid.
- De CAB is gesprekspartner voor alle betrokken partijen, ook voor de IGJ.
- Alle CAB-leden zijn deel van werkgroep Uitkomstgerichte Zorg Heupfractuur.

Vooruitblik

De registratie beoogt het verbeteren van uitkomstdata en verminderen van registratielast met o.a:

- Landelijk EPD Zorgpad Heupfractuur
- Enkel bewezen zinvolle variabelen toevoegen.

Betrokken bij project: Handleiding voor starten of verbeteren van een Geriatrische Trauma Unit.

Speerpunten zijn:

- Vernieuwing uitvraag osteoporosezorg
- Extern maken indicator geriatrische medebehandeling.

Start nieuwe arts-onderzoeker met meer focus op geriatricie.

Resultaten sinds 2018

- De inclusie is toegenomen tot >85% van de heupfracturen per jaar.
- De definities van externe indicatoren van de IGJ + ZINL indicatoren zijn gelijkgetrokken.
- Momenteel 2-tal SKMS projecten in de afrondende fase:
 - Landelijk EPD Zorgpad Heupfractuur: geautomatiseerde uniforme registratie.
 - PROMS in de keten: waarde van PROMS voor heupfractuur patiënten.
- Afgerond SKMS-project: Doorontwikkeling DHFA: identificeren zinvolle variabelen, waarvan er 3 worden ingebouwd in de DHFA (Polyfarmacie, delierscreening, Hb bij opname).
- Ontwikkeling van een case-mix model voor indicatoren t.a.v. mortaliteit.

DHNA

Dutch Head and Neck Audit

Key facts

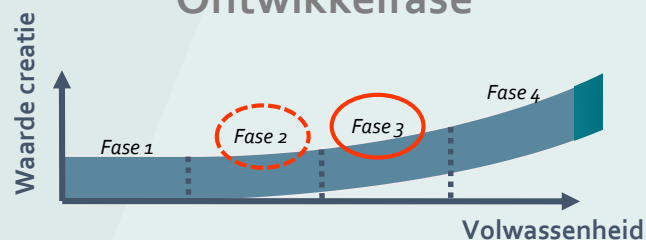
In **2014** is de DHNA registratie voor **primaire niet-cutane hoofd-hals tumoren** gestart

6 Uitkomstindicatoren
1 Structuurindicatoren
10 Procesindicatoren

13 interne indicatoren
4 externe indicatoren

Inclusie van **PROMs**

Ontwikkelfase



Fase 2 richting fase 3 - inzichten uitkomsten vergt een validatieslag

Clinical Audit Board

- Volgen de PDCA cyclus
- In de driemaandelijke CAB vergadering worden datakwaliteit en resultaten besproken
- Voorjaar 2022 was de eerste 'DHNA Resultaten Delen' spiegelsessie

Vooruitblik

- Registratie aan de bron door project Dataversneller: Automatische registratie vanuit EPD, registratielast vermindering
- De spiegelsessies zullen vanaf 2022 jaarlijks worden georganiseerd
- Ontwikkeling paramedische indicatoren binnen twee jaar

Resultaten sinds 2018

- Stimulatie van optimalisatie wachttijd tot start behandeling volgens SONCOS norm en het delen van verbeterplannen hiervoor
- Aanpassing zorgpad teweeggebracht voor o.a. verkorten van de wachttijd tot adjuvante therapie
- Uniformiseren en verbeteren van complicatieregistratie en de ontwikkeling van een eerste case-mix model voor een eerlijkere vergelijking

DLCA-L

Dutch Lung Cancer Audit

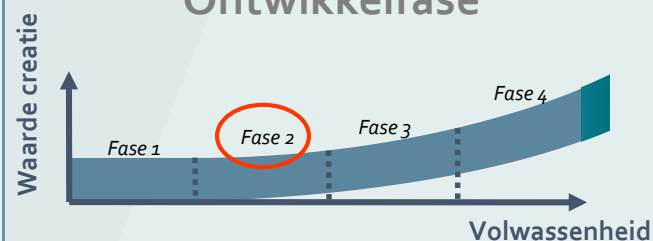
Key facts

In **2016** is de DLCA-L registratie voor het registreren van **longkanker** patiënten opgericht

8 Uitkomstindicatoren
2 Structuurindicatoren
18 Procesindicatoren

25 interne indicatoren
3 externe indicatoren

Ontwikkelfase



Fase 2; inzicht in eerste resultaten en uitkomsten

Clinical Audit Board

- Tijdens wetenschappelijke commissie vergaderingen wordt de data compleetheid besproken. Deze vinden elk kwartaal plaats
- Focusplan opstellen samen met de DLCA-R en DCLA-S
- Via de wetenschappelijke commissie worden er verbeteracties geformuleerd

Vooruitblik

- Er wordt een interne overlevingsindicator toegevoegd waarbij casemixcorrectie wordt toegepast op basis van geslacht, leeftijd en ECOG
- Ter registratie wordt mesothelioom als nieuwe episode toegevoegd
- Om een volledig beeld te krijgen van het zorgpad van longkankerpatiënten wordt er momenteel gekeken naar koppeling met de DLCA-R en DLCA-S
- De kwaliteit van longkankerzorg bij oudere patiënten wordt inzichtelijk gemaakt

Resultaten sinds 2018

- Inbouw digitale signaleringslijst om de data compleetheid te verbeteren
- Eerste wetenschappelijke artikel gepubliceerd
- Toename kwaliteitsindicatoren op geaggregeerd niveau die het zorgproces van het ziekenhuis meten
 - Het verrichten van een MRI bij stadium III patiënten is verhoogd van 82% in 2017 naar 92,2% in 2021 (is in de richtlijn opgenomen).
 - De variatie tussen ziekenhuizen met betrekking tot MDO compleetheid is verkleind

DLCA-R

Dutch Lung Cancer Audit

Key facts

In **2013** is de DLCA-R registratie opgericht voor het registreren van **longkanker** patiënten behandeld met radiotherapie

13 Uitkomstindicatoren

2 Structuurindicatoren

5 Procesindicatoren

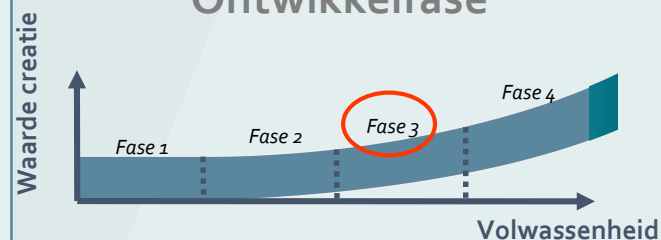
18 interne indicatoren

2 externe indicatoren

4.138 behandelingen

21 instellingen

Ontwikkelfase



Fase 3; sturen op resultaat

Clinical Audit Board

- 2x per jaar DLCA CAB vergadering
- 4x per jaar een DLCA-S commissie vergadering
- In 2022 nieuwe externe indicator ontwikkeld

Vooruitblik

- Koppelen van de DLCA-R, met de DLCA-L en DLCA-S om op multidisciplinaire wijze de kwaliteit van longkankerzorg te kunnen monitoren
- Internationale samenwerking om best practices van vergelijkbare landen te kunnen implementeren in Nederland
- Harmonisatie van de radiotherapieschema's

Resultaten sinds 2020

- Signaleren van verschillen in radiotherapeutische behandelingen tussen centra, zoals de bestralingschema's
- Risicopredictie model stereotaxie ontwikkeld
- De oesophagitis graad ≥ 3 incidentie van chemoradiatie in NSCLC is over de jaren heen afgenomen
- Inzichten verkregen in behandelpatronen en uitkomsten van de oudere patiënt

DLCA-S

Dutch Lung Cancer Audit

Key facts

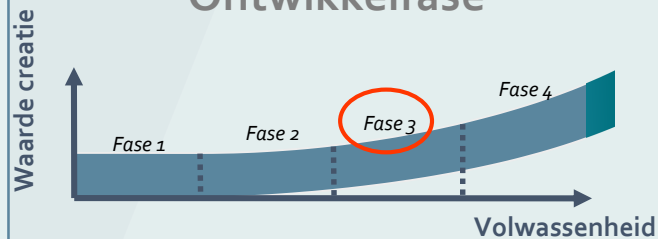
In 2012 is de DLCA-S registratie opgericht voor het registreren van patiënten die een chirurgische thoracale ingreep hebben ondergaan, waaronder **longkanker** patiënten

7 Uitkomstindicatoren
2 Structuurindicatoren
6 Procesindicatoren

12 interne indicatoren
3 externe indicatoren

562 operaties in 45 instellingen

Ontwikkelfase



Fase 3; sturen op resultaat

Clinical Audit Board

- 2x per jaar een DLCA CAB vergadering
- 4x per jaar een DLCA-S commissie vergadering
- Variatie in interne indicatoren wordt besproken tijdens vergaderingen en lessons learned van positieve outliers worden jaarlijks besproken

Vooruitblik

- Koppelen van de DLCA-R, met de DLCA-L en DLCA-S om op multidisciplinaire wijze de kwaliteit van longkankerzorg te kunnen monitoren
- Internationale samenwerking om best practices van vergelijkbare landen te kunnen implementeren in Nederland

Resultaten sinds 2020

- Er is een textbook outcome indicator gedefinieerd om op multidimensionale manier de korte termijn uitkomsten van longchirurgie te meten
- DICA en de DLCA-S ondersteunt in de implementatie van het ERATS protocol en het ontwikkelen van een bijbehorende tool voor snel herstel na longchirurgie
- Koppelen van VEKTIS gegevens om overleving inzichtelijk te krijgen
- Complicatie registratie volgens Clavien Dindo

DMTR

Dutch Melanoma Treatment Registry

Key facts

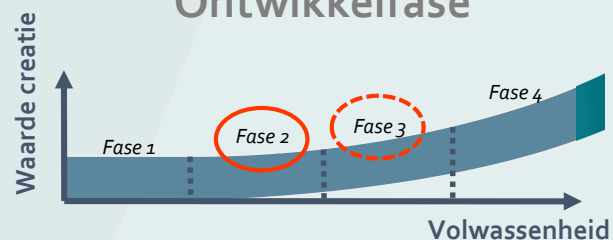
Vanaf 2013 registreert de DMTR alle **gemetastaseerde** en vanaf 2019 alle **adjuvant behandelde melanoom patiënten** in Nederland

5 Uitkomstindicatoren
0 Structuurindicatoren
2 Procesindicatoren

5 interne indicatoren
2 externe indicatoren

Inclusie van PROMs

Ontwikkelfase



Fase 2 richting fase 3 –
continue evalueren, focus aanbrengen en verbeteren

Clinical Audit Board

- Volgen de PDCA cyclus
- Evalueren vulling
- Bespreken indicatoren
- Formuleren concrete verbeteracties

Vooruitblik

- Verminderen registratielast door Pre-fill project en Slimmer registreren project
- Meer extern transparante indicatoren

Resultaten sinds 2018

- Duur anti-PD1 behandeling bij gemetastaseerd melanoom is gemiddeld aanzienlijk afgenomen naar aanleiding van de positieve resultaten in DMTR.
- Mediane overleving van melanoom patiënten die behandeld zijn met systeemtherapie is in zes jaar gestegen van 12 maanden naar 22 maanden.
- Hoewel meer adjuvant behandelde patiënten in Nederland binnen 12 maanden stoppen met systeemtherapie (61% vs. ~40% in de registratietrials), is de recidief-vrij overleving van deze patiënten vergelijkbaar met die van trial-patiënten.
- Door de COVID-19 pandemie werden er in de melanoomcentra minder gemetastaseerde melanoom patiënten gezien en tijdens de tweede COVID-19 golf werden er meer melanoom patiënten met hersenmetastasen gezien.

DPARD

Dutch Pediatric and Adult Registry of Diabetes

Key facts

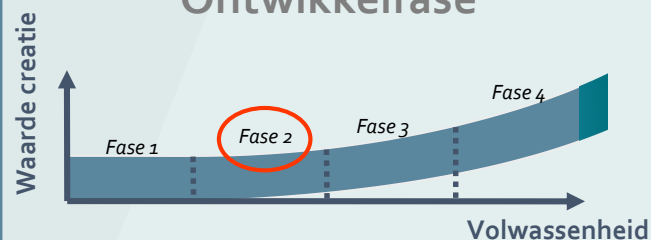
De multidisciplinaire diabetes registratie is in **2017** opgericht, en omvat zowel kinderen als volwassenen

5 Uitkomstindicatoren
2 Structuurindicatoren
11 Procesindicatoren

13 interne indicatoren
5 externe indicatoren

Inzicht in de 2^e- en 3^e lijns diabeteszorg in Nederland op zowel lokaal, regionaal als landelijk niveau

Ontwikkelfase



Fase 2 - stevig fundament, infrastructuur data-aanlevering gerealiseerd

Clinical Audit Board

- Kinderartsen, internisten en patiëntvereniging zijn betrokken
- Doorontwikkeling dataset en aansluiting ziekenhuizen minimaal eenmaal per kwartaal in de CAB besproken

Vooruitblik

- Landelijke dekkinggraad bereiken, mede door deelname verplichting Nederlandse Internisten Vereniging (NIV) per 2022
- Verbeteracties gericht op data-aanlevering, datakwaliteit en compleetheid
- Wens om in de toekomst PROMs toe te voegen

Resultaten sinds 2018

- Externe diabetes indicatoren voor 2022 sluiten volledig aan op DPARD
- Samenwerking met EPD leveranciers:
 - DPARD geïntegreerd in diabetesformulier in HiX (automatische vulling)
 - Sleutel mapping DPARD gedeeld tussen EPIC-ziekenhuizen
- Ruim 70% van de Nederlandse ziekenhuizen heeft zich aangemeld
- Er zijn 28417 patiënten geïncludeerd in DPARD
- Sinds oprichting DPARD is de mediane HbA1c afgenomen

DPCA

Dutch Pancreatic Cancer Audit

Key facts

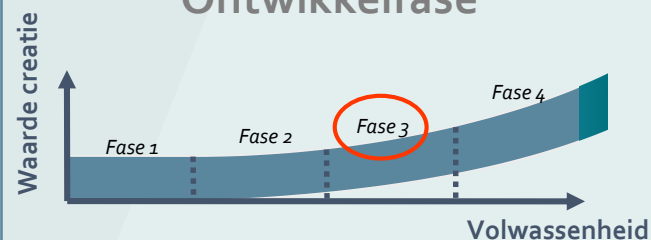
De DPCA registratie ter verbetering van de behandeling van **pancreas en periampullaire tumoren** is in **2014** gestart

2 Uitkomstindicatoren
1 Structuurindicatoren
2 Procesindicatoren

0 interne indicatoren
5 externe indicatoren

Inclusie van **PROMs**
(gekoppeld aan NKR)

Ontwikkelfase



Fase 3 - ontwikkeling indicatoren

Clinical Audit Board

- Er wordt een PDCA cyclus gevolgd
- 4 DPCG wetenschappelijke vergaderingen per jaar
- Er worden landelijke multidisciplinaire vergaderingen gehouden
- Verbeteracties worden geformuleerd
- Uitkomsten worden op project niveau besproken

Vooruitblik

- Koppeling DPCA met de Nederlandse Kanker Registratie wordt aan gewerkt
- Stroomdiagrammen ter verbetering van complicatieregistratie worden ontworpen
- Interne indicatoren worden ontwikkeld

Resultaten sinds 2018

- Kwaliteitsindicatoren worden landelijk besproken
- Wetenschappelijke uitkomsten worden gereflecteerd
- Er zijn lokale verbeterprogramma's opgesteld
- Via het PACAP-project is multidisciplinair aan landelijk richtlijn implementatie gewerkt
- Data wordt gebruikt voor trials en internationale onderzoeken

DSAA

Dutch Surgical Aneurysm Audit

Key facts

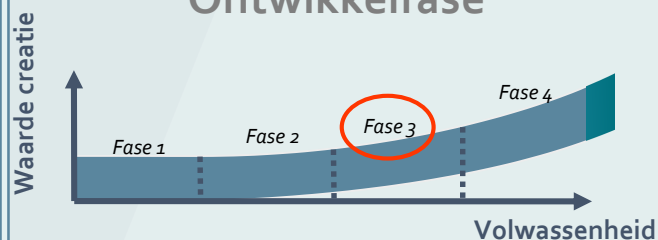
Sinds 2013 registreert de DSAA aneurysma-operaties aan de aorta

6 Uitkomstindicatoren
3 Structuurindicatoren
1 Procesindicatoren

4 interne indicatoren
6 externe indicatoren

Internationaal wordt samengewerkt met VASCUNET

Ontwikkelfase



Fase 3 - zelfreflectie zorgverleners en beroepsgroep

Clinical Audit Board

- Verbetering van Nederlandse aneurysmazorg in samenspraak met beroepsvereniging

Vooruitblik

- Exploratie koppeling met andere databronnen (DBC-data) voor toevoegen follow-up
- Samenwerking Nederlandse Hart Registratie om thoracale aorta aneurysmata verder in beeld te brengen

Resultaten sinds 2018

- Textbook outcome na EVAR en open chirurgie (OSR) na een electief abdominaal aorta aneurysma sinds 2018 verbeterd:
 - Stijging textbook outcome
 - EVAR: 76% naar 79% en OSR: 56% naar 59%

DUCA

Dutch Upper Gastrointestinal Cancer Audit

Key facts

De DUCA registreert sinds **2011** alle patiënten die een operatie ondergaan met de intentie tot resectie voor **slokdarm- of maagkanker**

13 Uitkomstindicatoren

2 Structuurindicatoren

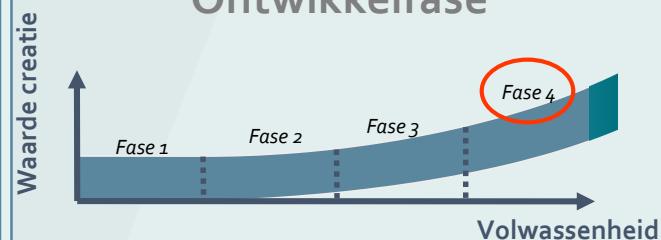
5 Procesindicatoren

11 interne indicatoren

9 externe indicatoren

Inclusie van PROMs

Ontwikkelfase



Fase 4 - volwassen registratie

Clinical Audit Board

- Volgen de PDCA cyclus
- Controleert compleetheid van data
- Jaarlijkse evaluatie indicatoren en formuleren verbeteracties
- Delen best practices tussen ziekenhuizen

Vooruitblik

- Koppeling met de NKR in een multidisciplinair project voor de registratie van adjuvant nivolumab en voor de registratie van 90-dagen mortaliteit.
- Koppeling DUCA aan DBC-data zodat kosteneffectiviteit- en langetermijn-overleving analyses verricht kunnen worden.

Resultaten sinds 2018

- Ernstige complicaties (30% naar 25%), pulmonale complicaties (31% naar 24%), naadlekkages (18% naar 13%) en opnameduur (11 naar 9 dagen) afgenomen, textbook outcome (44% naar 54%) toegenomen voor slokdarmkanker
- In drie Nederlandse centra sterke verbetering in naadlekkage percentages en ziekenhuis opnameduur na het bezoeken van een best practices ziekenhuis
- Mediane opnameduur van 7 naar 5 dagen voor maagkanker

EPSA

European Pediatric Surgical Audit

Key facts

De Europese registratie in de **kinderchirurgie** is in **2014** opgezet in Nederland registreert **6 zeldzame aangeboren anatomische afwijkingen**. Per **2020** begonnen met het opzetten van een **internationale** audit

5 Uitkomstindicatoren

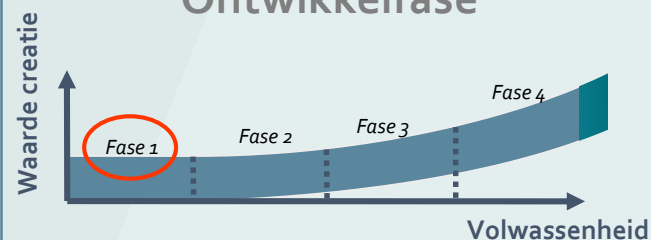
1 Structuurindicator

4 Procesindicatoren

10 interne indicatoren

0 externe indicatoren

Ontwikkelfase



Fase 1 - initiatiefase, benchmarken t.o.v. Europese expertise centra bij ERNICA

Clinical Audit Board

- De governance structuur werd door de participanten vastgelegd in een Governance Document (2022) en zal jaarlijks herzien worden
- Hierin staat ook een duidelijke visie voor de komende jaren, alsmede een structuur voor wetenschappelijke aanvragen beschreven.

Vooruitblik

- Een opvolgende subsidie werd aangevraagd in 2022
- Het streven is om in 2023 een volwassen registratie te hebben opgezet met participatie van ten minste 16 actieve centra
- Naast de zes geïnccludeerde ziektes voorziet men ook een uitbreiding van de inclusie van 2 extra ziektebeelden

Resultaten sinds 2018

- Ziekte-specifieke kwaliteitsindicatoren worden momenteel bepaald volgens een wetenschappelijk gestoelde methode door een breed, internationaal panel van multidisciplinaire specialisten en patiënten
- Reeds **twalf** ziekenhuizen uit **zes** landen registreren prospectief hun patiënten en dit aantal groeit!
- De eerste grote spiegelsessie vond succesvol plaats in **april 2022** in **Helsinki**, waarbij aan de hand van EPSA data variatie in klinische praktijk besproken werden.

NBCA

NABON Breast Cancer Audit

Key facts

De multidisciplinaire NBCA registratie **borstkanker** is in **2011** opgezet

4 Uitkomstindicatoren

9 Structuurindicator (a t/m h)

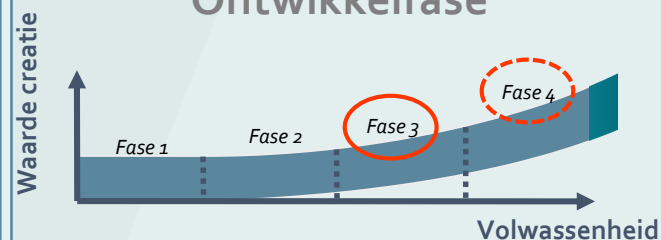
11 Procesindicatoren

13 interne indicatoren

8 externe indicatoren

Inclusie van **PROMs**

Ontwikkelfase



Fase 3 richting fase 4 - sturen op gedeelde besluitvorming en PROMs

Clinical Audit Board

- Jaarlijkse evaluatie van de uitkomsten van de kwaliteitsindicatoren
- Verbeteracties worden geformuleerd
- Datacompleteheid door nauwe samenwerking met IKNL en dataverificatie
- In de NBCA zijn alle wetenschappelijke verenigingen die bij borstkankerszorg betrokken zijn, BVN en ZN vertegenwoordigd

Vooruitblik

- Gedeelde besluitvorming, o.a. in samenwerking met de BVN en ZN
- Registratielast verminderen met behulp van de NABON standaard verslagleggingen
- NBCA set steeds meer in lijn met de ICHOM set

Resultaten sinds 2018

- Een lichte stijging was zichtbaar voor de samengestelde indicator 'borstcontour behoud' (73,5% in 2017 naar 75,3 %in 2021)
- Meer patiënten konden hun borstcontour behouden door voorafgaande behandeling met neoadjuvante chemotherapie voor een borstsparende operatie (8% in 2017 naar 12% in 2021)
- Directe reconstructie door plastisch chirurg bij invasief borstkanker van 25,7% in 2017 naar 28,6% in 2021

**MAKE
CARE
COUNT**

DICA
DUTCH
INSTITUTE
FOR CLINICAL
AUDITING