

Fitgap Analyse Subarachnoïdale Bloeding Zorgpad en Data

September 2022



INHOUDSOPGAVE

1. SAMENVATTING	3
2. INLEIDING	4
3. OVERZICHT/ WERKWIJZE	5
A. Selectie Ziekenhuizen	5
B. Uitwerken Zorgpad	5
C. Selectie Zorgprofessionals	7
D. Interviews	7
E. Verwerking en Analyse	8
F. Verloop Radboud UMC	8
G. Verloop Isala	8
4. RESULTATEN	9
A. Resultaten per vraag	9
B. Registratie, Hergebruik en Rollen	12
C. Specifieke Begrippen QRNS - SAB	15
D. Patronen en Inzichten	16
5. CONCLUSIES & AANBEVELINGEN	18
6. VERANTWOORDING	22
BIJLAGEN	23
A. Opsomming begrippen	23
B. Korte uitleg bij lezen Fitgap Resultaten	24
C. Overzicht Registratie SAB	26
LIJST MET FIGUREN EN TABELLEN	27
Figuren	27
Tabellen	27

Datum

30 september 2022

Status

Definitief

Auteur(s)

Erik van der Velde

Albert Sikkema

In opdracht van

Nederlandse Vereniging Voor Neurochirurgie

1. Samenvatting

In het kader van het programma Verduurzamen Kwaliteitsregistraties van de Federatie Medisch Specialisten is een analyse van de informatiebehoefte voor zorgproces en kwaliteitsregistratie gedaan, welke alle datapunten voor de kwaliteitsregistratie SAB (subarachnoïdale bloeding) van de Quality Registry Neuro Surgery beschrijft. Op basis van deze informatie is een zorgpad opgesteld, waarin het complexe behandelproces rondom SAB wordt weergegeven vanuit het oogpunt van data registratie en hergebruik.

Daarna is gekeken hoe dit model zich verhoudt tot de werkelijkheid. In een tweetal ziekenhuizen (Radboud UMC en Isala) is dit model vergeleken met de dagelijkse praktijk door middel van een fitgap analyse. Hierbij zijn zowel zorgverleners als EPD-specialisten van het ziekenhuis vragen gesteld over deze datapunten binnen het EPD. Elk interview werd afgenomen door het stellen van vragen en meekijken met de geïnterviewde in het EPD.

Uit de resultaten blijkt dat een aanzienlijk deel van de data voor de kwaliteitsregistratie SAB beschikbaar en bruikbaar is. Dat dit maar in beperkte mate wordt gebruikt voor kwaliteitsregistratie heeft een aantal oorzaken.

Een belangrijke oorzaak is dat een deel van de data die van belang is voor QRNS wordt vastgelegd in de vorm van vrije tekst. Hierdoor kan dit niet zomaar opnieuw gebruikt worden. Een andere oorzaak is dat er binnen de EPD's en ziekenhuizen onvoldoende focus ligt op het eenmalig invoeren én hergebruik van data. Ook zijn zorgprofessionals het niet altijd eens over de invulling van een zorgpad en daarmee ook de bijbehorende data: het gaat dan over verschillende inzichten en voorkeuren ten aanzien van het (zorg)proces.

Samenwerking en standaardisatie zijn belangrijke stappen om te komen tot betere kwaliteitsregistratie. Om samenwerking tussen alle belanghebbenden vorm te geven is centrale regie nodig.

2. Inleiding

De Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie (Nvvn) heeft de wens gestructureerde verslaglegging rond de aandoeningen die worden uitgevraagd via de Quality Registry Neuro Surgery (QRNS) vorm te geven. Hiermee wordt beoogd een reductie van de registratielast voor de zorgprofessional te realiseren en een verbetering van de kwaliteit en duurzaamheid van het kwaliteitsregister zelf te bewerkstelligen.

Om dat te bereiken zijn een aantal stappen nodig. Het eerste deel van dat proces bestaat uit het beschrijven van een zorgpad voor de behandeling van het SAB: dit bestaat onder andere uit het vertalen van een itemlijst/dataset naar Zorginformatiebouwstenen (ZIB) en koppelen aan standaarden, zoals Snomed en ICD-10.

In de tweede stap van dit proces wordt een fitgap analyse gemaakt: een vergelijking tussen het in de eerste stap opgestelde zorgpad en de huidige praktijk voor de verschillende EPD's. De fitgap analyse voor SAB wordt beschreven in dit document.

De laatste stap van het proces is te komen tot een pakket aan gegevens en aanbevelingen, welke gebruikt zullen worden om het gesprek met andere partners, zoals softwareleveranciers en ziekenhuizen, aan te gaan.

Het doel van dit document is om inzicht te geven in de werkwijze en resultaten van de gedane fitgap analyse voor het zorgproces rondom SAB. Daarna zullen een aantal conclusies worden genoemd en suggesties worden gedaan voor vervolgstappen.

3. Overzicht/ Werkwijze

Het bepalen van de verschillen tussen praktijk en de opgestelde dataset, gebeurt door middel van een methodiek genaamd fitgap analyse welke specifiek aangepast en opgebouwd is rond zorgpaden binnen ziekenhuizen. In dit deel wordt beschreven welke werkwijze gevolgd is.

A. Selectie Ziekenhuizen

In samenspraak met de werkgroep zijn twee ziekenhuizen geselecteerd: Isala en Radboud UMC. Bij deze selectie is rekening gehouden met een aantal criteria:

1. Het ziekenhuis moet SAB behandelen. Het zorgproces rondom SAB vindt in een beperkt aantal ziekenhuizen (in 2021: 9) plaats (Bijlage C, Tabel 3: Deelnemende Ziekenhuizen QRNS-SAB).
2. Binnen deze negen ziekenhuizen worden twee EPD's gebruikt: Epic en Chipsoft Hix. Om een beeld van het zorgproces te krijgen wat beide EPD's beslaat, is er gekozen om twee ziekenhuizen te selecteren met elk één van deze EPD's.
3. Indien mogelijk zowel een academisch als een niet-academisch ziekenhuis.

In samenspraak met de werkgroep is voor twee ziekenhuizen gekozen: Radboud UMC in Nijmegen en Isala in Zwolle.

Epic is qua marktaandeel het tweede EPD binnen Nederland: Radboud UMC werkt met Epic. Samen met de bestaande betrokkenheid bij de kwaliteitsregistratie maakt dit een goede keuze.

Chipsoft Hix is marktleider en wordt door de meeste Nederlandse ziekenhuizen gebruikt. Isala is een groot niet-academisch ziekenhuis wat ruime expertise heeft met SAB en met Hix werkt: hiermee werd Isala de tweede kandidaat voor deze fitgap analyse.

B. Uitwerken Zorgpad

Binnen de werkgroep is een data dictionary opgesteld omtrent SAB. Hieraan gekoppeld is een analyse gemaakt van de informatiebehoefte rondom het zorgproces en de kwaliteitsregistratie.

Deze aanpak is gebaseerd op de ideeën en methodiek vanuit Registratie aan de Bron (*Doeboek Kwaliteitsregistraties*, nu ondergebracht bij Nictiz) en de Ziekenhuis Referentie Architectuur (ZiRA).

Zorgpad

Dit resulteerde in een zorgpad rondom SAB bestaande uit acht stappen:

1. Verwerken Verwijzing: registreren van de patiënt in het ziekenhuis en aanmelden bij specialist ter beoordeling.
2. Bepalen Zorgbehoefte: ook wel triage. Een eerste inschatting qua diagnose, ernst en prioriteit op basis van gegevens en onderzoeken van verwijzende partij.
3. Diagnostiek en Aanvullend Onderzoek: Indien nodig kan extra onderzoek worden ingezet.
4. Behandelplan: in het Multidisciplinair Overleg (MDO) wordt vastgesteld wat de diagnose is en welke behandeling wordt gekozen.
5. Uitvoeren Behandeling: daadwerkelijke behandeling van SAB.
6. Opname: indien sprake is van een klinische opname (bijvoorbeeld rondom een operatieve ingreep)
7. Ontslag: deze stap beschrijft de datapunten welke van belang zijn rondom het ontslag van de patiënt na een opname qua registratie en overdracht.

8. Follow Up: na behandeling wordt de patiënt gedurende een bepaalde tijd gemonitord. Voor de kwaliteitsregistratie gaat dit vooral om een controle moment 6 maanden na behandeling.

Begrippen per stap

Per stap binnen dit zorgpad is geïnventariseerd welke data er van belang is in het zorgproces voor de zorgprofessional en de kwaliteitsregistratie. Het kan dan zijn dat deze data voor het eerst ingevoerd wordt in het EPD, geraadpleegd wordt of aangepast wordt. In totaal werden 36 begrippen geformuleerd, zoveel mogelijk gebaseerd op ZIBs en waar nodig gespecificeerd naar de specifieke eisen voor de kwaliteitsregistratie. Zie voor een overzicht van alle begrippen bijlage C.

Gekeken is onder andere naar hergebruik van data binnen het zorgproces na de eerste registratie. Het begrip ‘medicatiegebruik’ wordt bijvoorbeeld bij ‘Registratie/Aanmelding’ voor het eerst gebruikt en wordt daarna meermaals opnieuw gebruikt en zo nodig gewijzigd door de behandelende specialist.

Beargumenteerd kan worden dat *alle* begrippen later in het proces hergebruikt worden. Om de lijst van begrippen werkbaar te houden zijn per begrip keuzes gemaakt. Dit betekent dus ook dat dit zorgpad niet een volledige weergave is van *ál* het datagebruik binnen het gehele zorgpad, maar een beperkte weergave vanuit de optiek van de kwaliteitsregistratie. De samenstelling van de dataset heeft zo dus invloed op het opgestelde zorgpad. Een van de gevolgen is dat in de lijst met begrippen verpleegkundige en sociale begrippen maar beperkt aan bod komen.

Vertaalslag Begrippen

Om interviews met zorgprofessionals mogelijk te maken, moest een vertaalslag gemaakt worden van de dataset naar een lijst van begrippen waar de zorgprofessional aan kon relateren. Deze vertaling was nodig om een aantal redenen:

- Bekendheid met de materie: vanuit andere ervaringen bleek dat de kennis van ZIBs en data in de praktijk beperkt is. Door andere terminologie te gebruiken werd meer aangesloten op de belevingswereld van de zorgprofessional.
- Tijd: het doornemen van de volledige dataset zou leiden tot te lange interviews.
- Kennis van ziekenhuisprocessen en EPD's bij de interviewers: van sommige begrippen was het bij voorbaat al duidelijk dat ze wel of niet problematisch zouden zijn.

De begrippen uit de dataset zijn hierom, waar mogelijk, vereenvoudigd. Dit betekende bijvoorbeeld dat er niet gevraagd werd naar allerlei losse onderdelen als patiënt, voorletters, geboortedatum etc. Wel werd gevraagd naar patiëntgegevens ('Waar en hoe leggen jullie patiëntgegevens vast?'). Dit is een bekend begrip voor de zorgprofessional en er is weinig discussie over hoe deze gegevens vast gelegd moeten worden. Dit is verregaand gestandaardiseerd binnen de EPD's, ook vanwege koppelingen met overheid en zorgverzekeraars. Waar bijvoorbeeld, in het kader van patiëntgegevens, wel specifiek naar werd gevraagd, is of er een koppeling bestaat met de Basisregistratie Personen (BRP). In verband met eventueel overlijden buiten het ziekenhuis is dit weer van belang voor de kwaliteitsregistratie.

Andere items uit de dataset, welke van belang zijn voor de QRNS, zijn wel specifiek als individueel begrip benoemd. Denk hierbij aan Hunt en Hess gradering en WFNS.

Met deze aanpak was het haalbaar om binnen relatief weinig tijd voldoende informatie te verkrijgen. Een lijst met deze begrippen is terug te vinden in ‘Tabel 2: Opsomming Begrippen Zorgpad’ in bijlage A.

C. Selectie Zorgprofessionals

Per ziekenhuis is gezocht naar een zorgprofessional en een functioneel beheerder/applicatiespecialist welke geïnterviewd konden worden. Hierbij zijn voor de zorgprofessional de volgende criteria gehanteerd:

1. Brede kennis van het zorgpad
2. Kennis van het EPD vanuit de gebruikers-kant
3. Beschikbaar

In de praktijk betekent dit dat gezocht is naar een medisch specialist, arts-onderzoeker of verpleegkundig specialist.

Voor de functioneel beheerder/applicatiespecialist waren de criteria:

1. Specifieke kennis van het EPD
2. Specifieke kennis van uitvoering van de kwaliteitsregistraties
3. Beschikbaar

D. Interviews

Na het vinden van die personen zijn gesprekken gepland van maximaal 2 uur, afhankelijk van de geldende richtlijnen online of fysiek. In deze gesprekken werden de eerdergenoemde 36 punten besproken, door met de zorgprofessional ‘over de schouder mee te kijken’ in het EPD.

Per begrip zijn de volgende vragen gesteld:

1. Komt het veld voor in het EPD? Hierbij is uitgegaan van de kennis van de zorgprofessional: weet de zorgprofessional dat het veld er niet is óf is het veld er wel, maar ligt het ver buiten de normale flow van de zorgprofessional, dan is het een nee. Weet de zorgprofessional niet of het veld bestaat, dan onbekend. En anders ja.
2. Waar bevindt het veld zich binnen het EPD?
3. Wie voert het gegeven in? Hierbij is alleen uitgegaan van de eerste vulling.
4. Voldoet het format van het veld aan de dataset? Hierbij wordt gekeken naar de eisen van de twee datasets (QRNS en DBTR).
5. Is het veld betrouwbaar? Hiermee wordt bedoeld of het veld discreet is (betrouwbaar vanuit data oogpunt betekent: je weet van tevoren welke waardes een veld kan hebben, wat het makkelijker maakt om het veld opnieuw te gebruiken voor andere doeleinden) of vrije tekst (dit gaat dus om gegevens die niet van tevoren vast staan. Dit maakt het moeilijk om deze data opnieuw te gebruiken.). Wat hier ook geldt als niet betrouwbaar zijn voorkeuze lijsten van bijvoorbeeld diagnoses die daarna nog tekstueel aan te passen zijn door de gebruiker. Hierbij zijn de mogelijke antwoorden in feite onbeperkt en niet gestandaardiseerd. Feitelijk is dit dan ook vrije tekst en dus niet betrouwbaar.
6. Wordt het veld gevuld? Deze vraag wordt gesteld vanuit het idee dat een veld wat aanwezig is binnen het EPD én gevonden kan worden door de zorgprofessional nog steeds geen waarde heeft voor hergebruik als deze niet wordt gevuld. Gevraagd werd naar de inschatting van de zorgprofessional hoe dat binnen de eigen vakgroep of onder de diverse collega's ingevuld werd.

7. Is de data beschikbaar voor hergebruik in bijvoorbeeld een kwaliteitsregister? Deze vraag draait om de hoeveelheid werk die het kost om dit item in te voeren in een kwaliteitsregister. Kan het item 1 op 1 worden gebruikt, kan het afgeleid worden of is een handmatige actie vereist.

E. Verwerking en Analyse

Na afloop van de interviews zijn de verkregen antwoorden ingevoerd in een excel-bestand door de interviewers. Hierna is het databestand ter commentaar aangeboden aan de geïnterviewden, om deze de mogelijkheid te geven aanvullingen te doen of correcties aan te dragen.

Tenslotte is de data geanalyseerd, waarbij gekeken is naar de algehele trend en een aantal specifieke punten. In Resultaten (4) is dit weergegeven.

F. Verloop Radboud UMC

Op 14-03-2022 is een interview gehouden met Leonie van den Abbeele, verpleegkundig specialist in het Radboud UMC. Dit interview vond online plaats in verband met destijds geldende maatregelen. Later is het Excel-bestand aangeboden ter commentaar en correctie.

Er is meerdere keren geprobeerd een afspraak te maken met Epic-beheer in het Radboud UMC. Vanwege inrichting van nieuwbouw was er weinig capaciteit beschikbaar van uit de ICT. Helaas heeft dit dus niet tot een gesprek geleid. Gezien het tijdsplan is er in juli 2022 voor gekozen om door te gaan zonder deze informatie: uit andere fitgap's voor QRNS komt voldoende informatie omtrent Epic om een beeld te vormen van de stand van zaken omtrent data registratie en gebruik.

G. Verloop Isala

Op 15-2-2022 is gesproken met JanCoert Toerse, verpleegkundig specialist in Isala. Ook dit interview vond online plaats in verband met destijds geldende maatregelen. Ook hier is het Excel-bestand na afloop aangeboden ter commentaar en correctie.

Op 18-3-2022 is gesproken met Bas Smit, Hix Beheer, gedetacheerd bij Isala. Met hem zijn de op 15-2 besproken gegevens doorgenomen en is meer technisch inhoudelijk gekeken naar het zorgproces en kwaliteitsregistratie.

4. Resultaten

Bij twee ziekenhuizen is een analyse gedaan, te weten het Radboud UMC (Epic) en Isala (Chipsoft Hix). Per ziekenhuis volgt een overzicht van de resultaten.

Per item zijn een aantal vragen gesteld. Om een algemeen beeld te vormen is allereerst gekeken naar de totalen van die vragen. Hierbij de opmerking dat de getallen op zich niet hard zijn: bij het opstellen van het zorgpad zijn keuzes gemaakt om items samen te voegen of juist apart te behandelen. Waren hierin andere keuzes gemaakt, dan had dit voor andere uitkomsten gezorgd. De getallen dienen gezien te worden als een indicatie voor een trend. De toelichting per vraag is hier dan ook op gericht.

Daarna volgt een overzicht van opvallende of afwijkende uitkomsten. Ook worden de implicaties van het zorgpad besproken, specifiek gericht op registratie en hergebruik van data. En tot slot een weergave van observaties en opmerkingen door de interviewers.

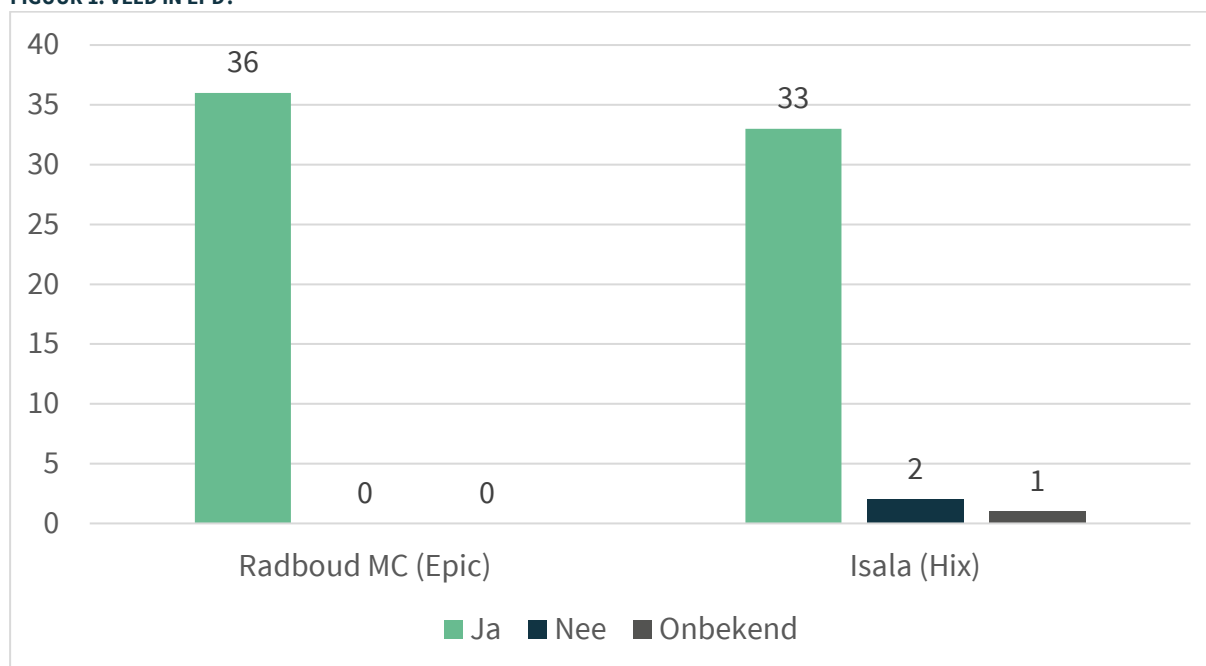
Voor alle uitkomsten en details per vraag zie de Excel-sheet 'FitGap_SAB_QRNS_2022.xlsx'

A. Resultaten per vraag

Komt het gevraagde item voor in het EPD?

Vrijwel alle begrippen kunnen in beide EPD's aangewezen worden door de geïnterviewden (*Figuur 1: Veld in EPD?*).

FIGUUR 1: VELD IN EPD?



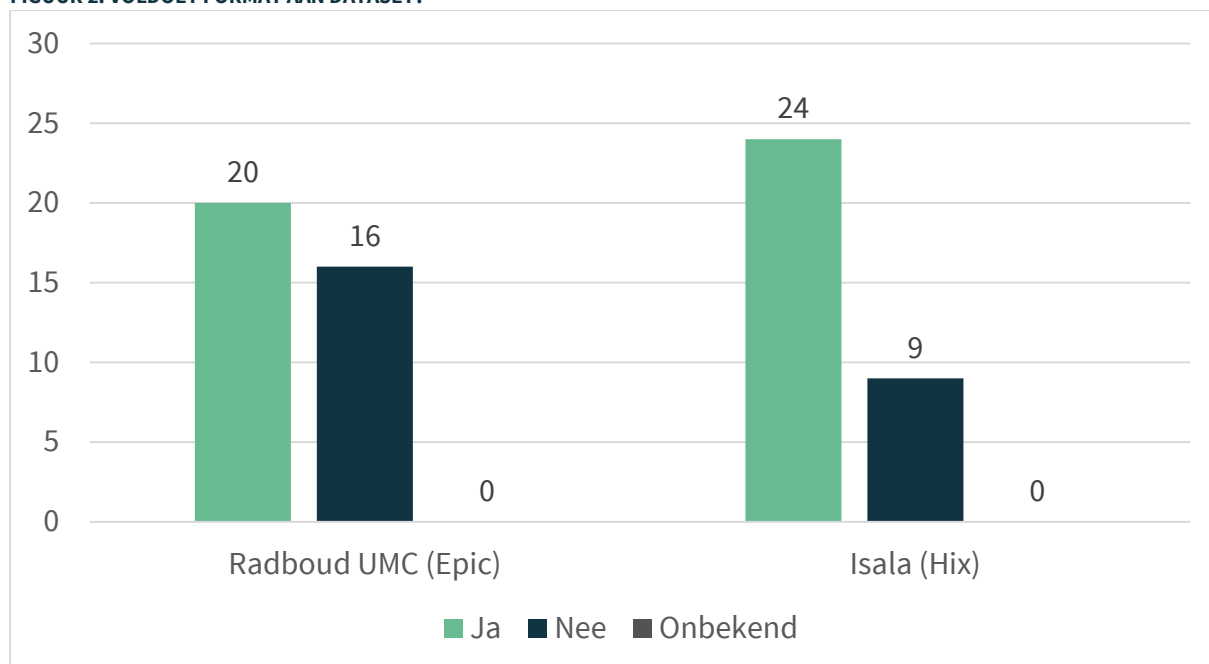
In Radboud UMC wordt datum en tijdstip ICTUS vastgelegd in een veld in de SEH-notitie. In Isala wordt dit niet op een vaste plek vastgelegd. In beide ziekenhuizen moet dit bij invullen van de kwaliteitsregistratie handmatig nagezocht worden in bijvoorbeeld het SEH-verslag.

Voldoet het veld aan het format zoals gesteld in de dataset?

Veruit het grootste deel van de items voldoet aan het format van de dataset (of is vrijwel gelijk hier aan). Hierbij moet wel een kanttekening worden geplaatst: gezien de beschikbare tijd en diepgang is hier geen uitputtende analyse van gemaakt. Het valt buiten de scope van deze fitgap om dit tot

in detail te behandelen. In de aanbevelingen zal dit terug komen: in een later stadium met de softwareleverancier kan dit uitputtend geanalyseerd worden.

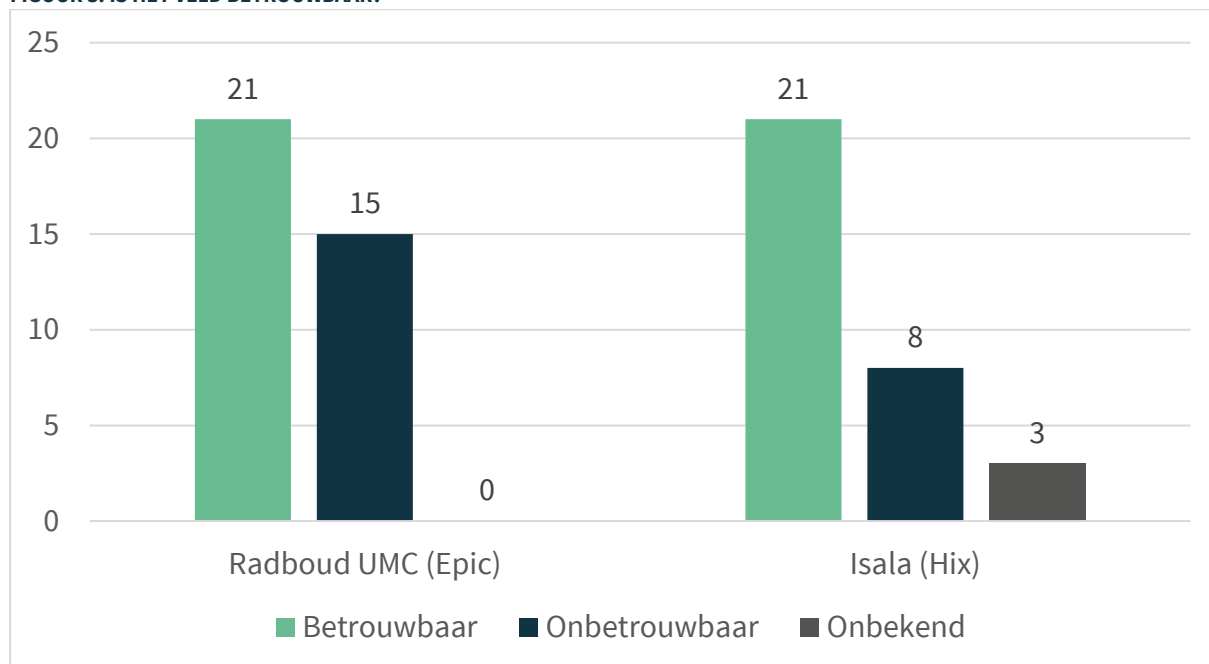
FIGUUR 2: VOLDOET FORMAT AAN DATASET?



Voor beide ziekenhuizen geldt dat de verschillen ten opzichte van de dataset voor een groot deel zitten in het gebruik van (de mogelijkheid tot) vrije tekst (*Figuur 2: Voldoet format aan dataset?*).

Is het veld betrouwbaar?

FIGUUR 3: IS HET VELD BETROUWBAAR?

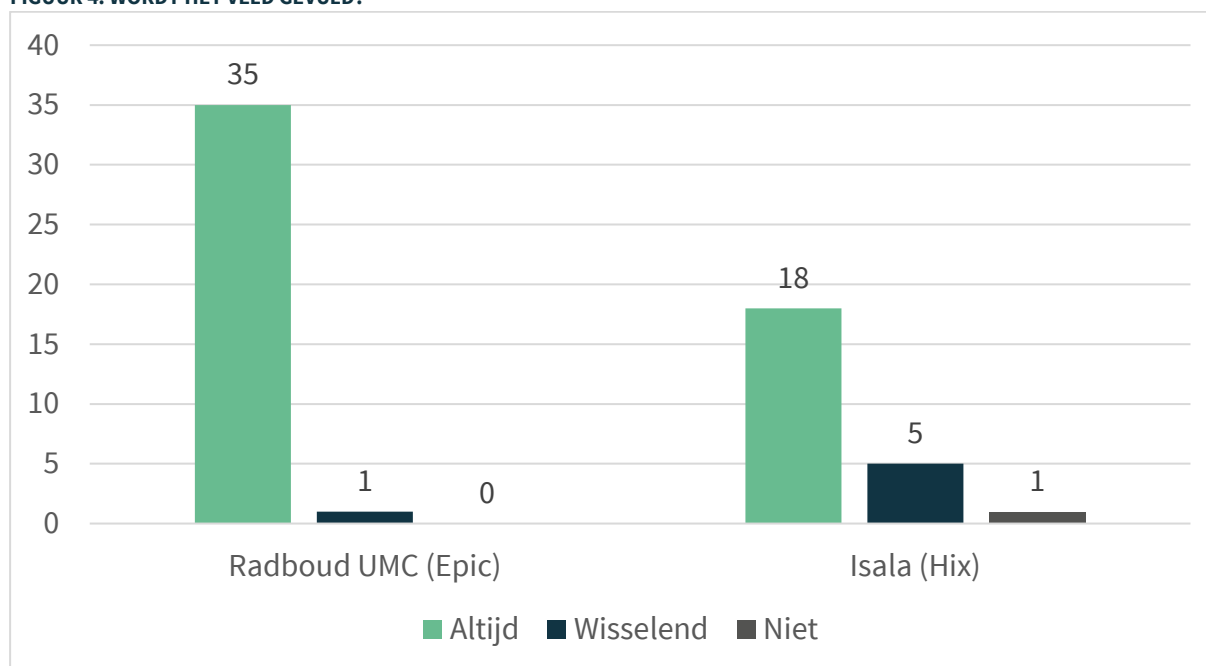


** (On)Betrouwbaar betekent in deze context: discreet veld met beperkte keuze óf vrije tekst, waar vrije tekst als onbetrouwbaar wordt bestempeld.*

Een deel van de velden is betrouwbaar, wat verdere verwerking en gebruik van deze data mogelijk maakt. Een aantal essentiële items zijn echter niet betrouwbaar: specifiek gaat het dan om veelal vrije tekst, zoals bijvoorbeeld diagnose (waar de gebruiker de diagnose kan kiezen en aan kan passen, of deze geheel en al kan vervangen door eigen terminologie), voorgeschiedenis en MDO-verslag (*Figuur 3: Is het veld betrouwbaar?*).

Wordt het veld gevuld?

FIGUUR 4: WORDT HET VELD GEVULD?

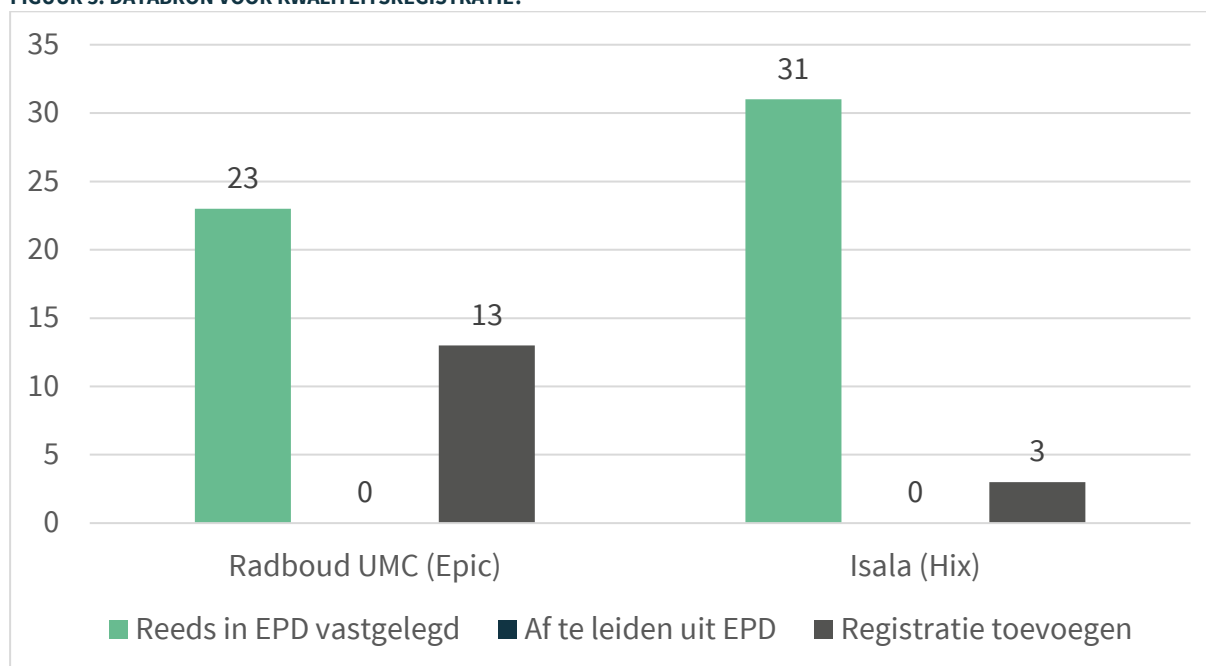


* Wordt het veld in de praktijk door zorgverleners ook daadwerkelijk gebruikt/gevuld?

Over het algemeen worden alle velden goed gevuld (*Figuur 4: Wordt het veld gevuld?*). Echter, niet alle velden worden altijd gevuld door de verschillende zorgverleners. Vanuit de opmerkingen van de geïnterviewden zijn hier meerdere factoren voor aan te wijzen:

- Veld wordt niet relevant gevonden (op individueel, groeps- en ziekenhuis-niveau)
- (te) veel moeite om in te vullen in combinatie met tijdgebrek
- onbekendheid met het veld

FIGUUR 5: DATABRON VOOR KWALITEITSREGISTRATIE?



* Bekeken vanuit degene die de registratie invult/ compleet maakt.

Binnen Hix is een groot deel van de informatie vastgelegd in het EPD (Figuur 5: Databron voor kwaliteitsregistratie?). Dit betekent echter niet dat het ook allemaal bruikbaar is om automatisch af te leiden voor de kwaliteitsregistratie. Veel informatie bevindt zich in de vorm van vrije tekst. (zie ook de eerdere vraag 'Is het veld betrouwbaar?')

Isala maak gebruik van een specifiek formulier wat gebruik wordt voor kwaliteitsregistratie, wat het makkelijker maakt om de kwaliteitsregistratie in te vullen (mits dit formulier ook wordt gebruikt). Hierbij wordt een deel van de informatie direct opgevraagd. De antwoorden op de overige vragen moet wel handmatig bij elkaar gezocht worden en vervolgens worden ingevuld.

Radboud UMC kan een groot deel van de gegevens beschikbaar maken voor de kwaliteitsregistratie. Voor 13 items is extra werk nodig: deze gegevens bestaan binnen het EPD voornamelijk uit vrije tekst en zullen dus handmatig nagezocht en toegevoegd moeten worden.

B. Registratie, Hergebruik en Rollen

Zorgpad: registratie en hergebruik

Het opstellen van het zorgpad in deze vorm geeft los van de verzamelde data ook een beeld van het gebruik en hergebruik van data. Het zorgpad bestaat uit 8 stappen. In deze stappen komen 36 begrippen voor, deze worden in totaal 130 keer (her)gebruikt. Door dit in 'Figuur 6: Hergebruik Begrippen' te visualiseren wordt snel duidelijk welke begrippen vaak (her)gebruikt worden.

Word cloud visualization of the most frequently used terms in the dataset. The words are arranged in a circular pattern, with the size of each word corresponding to its frequency. The most prominent words are 'Allergieën', 'Glasgow', 'Coma', 'Scale', 'Comorbiditeit', 'Medicatiegebruik', 'Complicaties', 'Vitale functies', and 'Hoofdbehandelaar'. Other visible words include 'Reden van verwijzing', 'Uitvoerder behandeling', 'Hunt en Hess Gradering', 'Voorgeschiedenis', 'Behandelbeperkingen', 'Comorbiditeit', 'Datum en tijdstip ICTUS', 'Behandeling', 'Diagnostiek', 'Eerdere Diagnostiek', 'Drank/drugsgebruik', 'WFNS', 'MRS score', 'Onslagbrief', 'Medicatieafsprak', 'Patientgegevens', 'Gegevens contactpersoon', 'Ontslagbestemming', 'Anamnese en familieanamnese', 'Poliafspraak', 'Woonsituatie', 'Diagnose', 'Evt uit te zetten diagnostiek', 'Reden van verwijzing', 'Uitzetten diagnostiek: labonderzoek, CT scan en/of CT-angiografie en/of evt. ruggenprik', and 'In te zetten behandeling'.

* Hoe groter het woord, hoe vaker het hergebruikt wordt in het zorgpad.

Uitvoerders per rol

Per begrip is in de interviews gevraagd wie dit invult. Door de antwoorden van beide ziekenhuizen samen te voegen en per begrip te visualiseren welke zorgprofessional deze invult, wordt in 'Figuur 7: Belangrijkste invoerders' duidelijk welke zorgprofessionals de grootste rol spelen in het registreren van data. Het ligt het voor de hand als eerste op deze rollen te mikken bij het verbeteren van de bereidheid tot en kwaliteit van invoer van data.

FIGUUR 7: BELANGRIJKSTE INVOERDERS



** Hoe groter het woord, hoe meer data deze invoerder registreert.*

C. Specifieke Begrippen QRNS - SAB

Naast de resultaten voor alle items, welke een beeld geven van het gehele zorgpad, zijn ook de uitkomsten voor data die specifiek voor kwaliteitsregistratie SAB van toepassing is, in kaart gebracht.

Om inzicht te krijgen in de relatie tussen de begrippen en de QRNS, zie 'Tabel 1: Relatie Begrippen & QRNS'. In de eerste kolom staat het gebruikte begrip, in de tweede kolom de hieraan gerelateerde QRNS-items/vragen. Per geïnterviewd ziekenhuis een weergave van de bruikbaarheid en beschikbaarheid van de data

TABEL 1: RELATIE BEGRIPPEN & QRNS

Begrip	QRNS - SAB	Radboud UMC	Isala
Patiëntgegevens (NAW, verzekering & huisarts)	Achternaam, voorletters, geslacht, patiëntnummer, geboortedatum, overlijden, overlijdenslocatie	Beschikbaar en Bruikbaar	Beschikbaar en Bruikbaar
Reden van verwijzing	Opname en tijdstip presentatie primair centrum	Vrije tekst in SEH-notitie, handmatig toevoegen	Vrije tekst in naslag, handmatig toevoegen
Medische voorgeschiedenis	Eerdere behandeling voor SAB, hypertensie, myocard infarct	Vrije tekst in SEH-notitie, handmatig toevoegen	Beschikbaar en Bruikbaar
Hunt en Hess Gradering	Hunt en Hess gradering	Vrije tekst in SEH-notitie, handmatig toevoegen	EMV wordt wel vastgelegd: H&H o.b.v. hiervan handmatig toegevoegd aan KR.
Diagnostiek	Datum en tijdstip presentatie in behandelcentrum, hoeveelheid bloed, parenchymaal bloed, subduraal bloed, radiologische controle na behandeling, mate occlusie	Deels afleidbaar (presentatie is aankomsttijd SEH). Overig is vrije tekst, handmatig toevoegen aan KR.	Deels afleidbaar (presentatie is aankomsttijd SEH). Overig is vrije tekst, handmatig toevoegen aan KR.
Datum en tijdstip ICTUS	Datum en tijdstip ICTUS	Vrije tekst in SEH-notitie, handmatig toevoegen	Vrije tekst in naslag, handmatig toevoegen
WFNS	WFNS	Vrije tekst in SEH-notitie, handmatig toevoegen	Word vastgelegd in KR op basis van EMV, handmatig toevoegen
Diagnose	Definitieve diagnose, locatie, zijde, vorm, rebleed, datum en tijdstip rebleed	Diagnose uit probleemlijst, Andere items zijn vrije tekst, handmatig toevoegen	Vrije tekst, handmatig toevoegen

Behandeling	Behandeldatum, behandeling, datum en begintijd, additionele Interventie, bijzonderheden, ruptuur, ischemie, trombus, dissectie, liquordrainage (EVD/ELD/VPD/LPD), DCI (Delayed Cerebral Ischemia)	Afleiden uit OK-verslag, handmatig toevoegen.	Afleiden uit OK-verslag, handmatig toevoegen.
Opnamelocatie	Ziekenhuis behandeling	Eigen Centrum	Eigen centrum
Poliafspraak	Datum controle na 6 maanden	Bruikbaar en Beschikbaar	Bruikbaar en Beschikbaar
Modified Rankin Scale (MRS)	Modified Rankin Scale, datum MRS	Bruikbaar en Beschikbaar	Bruikbaar en Beschikbaar

Een deel van de data is direct beschikbaar binnen beide EPD's of is af te leiden. Een aantal items moeten door een persoon worden nagezocht. Door een andere vorm van registreren in het EPD te hanteren, kunnen de items voor QRNS vrijwel helemaal automatisch aangeleverd worden. Specifiek gaat het om items die alleen geregistreerd worden in de vorm van vrije tekst in het OK-verslag en een aantal scores die als vrije tekst ingevuld worden.

Kwaliteitsregistratie in de Praktijk

Dat deze items op deze manier beschikbaar zijn voor QRNS, betekent echter niet dat dit in de praktijk ook zo werkt.

In Isala kan gebruik gemaakt worden van een sjabloon in de naslag functionaliteit die speciaal voor de SAB is ontwikkeld. Wanneer deze netjes zou worden ingevuld zou de vragenlijst voor de QRNS SAB automatisch gevuld worden. Het sjabloon is echter alleen te benaderen via naslag en ondersteunt bijvoorbeeld niet het zorgpad. De betrokken medewerkers krijgen ook geen meldingen om tijdens het proces bepaalde zaken in te vullen. Tijdens de analyse van het sjabloon blijkt deze veel van zijn items al te vullen vanuit het dossier. Dit is trouwens configureerbaar en zou nog verder geoptimaliseerd kunnen worden. De gegevens die gerelateerd kunnen worden aan de ZIBs die nu tot de BGZ behoren zijn, alhoewel nu nog via aparte rapportages, conform de BGZ weer te geven. Dit is wel output gedreven, maar voor aanlevering richting QRNS zou dit geen probleem moeten zijn.

Radboud UMC heeft een voornamelijk handmatig proces om data aan te leveren aan de kwaliteitsregistratie, automatisering is hier beperkt.

D. Patronen en Inzichten

Gedurende de gesprekken zijn interessante zaken naar voren gekomen, en is op een open manier gecommuniceerd over tekortkomingen, verbeterpunten en ideeën van geïnterviewden. Naast de resultaten die al benoemd zijn, geeft dit interessante inzichten. Door de verschillende interviews, observaties en opmerkingen klinken een aantal lijnen die van belang zijn voor de kwaliteitsregistratie.

Vrije tekst

Vrije tekst wordt nog vrij veel gebruikt, juist voor de wat meer gecompliceerde data zoals een OK-verslag. Het belangrijkste nadeel hiervan is dat hergebruik voorbehouden is aan een mens: met software is dit heel moeilijk tot onmogelijk om betrouwbaar en consistent te interpreteren. Vrije tekst wordt door de zorgprofessional echter ervaren als sneller: het kost minder tijd om in te vullen en de kern van het verhaal wordt sneller bereikt. Om een omslag te maken naar gestructureerde invoer zal hier dus verandering in moeten komen.

Er blijkt soms wel (een poging tot) betere invoer te bestaan, vanuit de EPD-leverancier of het ziekenhuis zelf. Dit sluit echter niet altijd aan op de geprefereerde werkwijze of is niet bekend bij de zorgprofessional. Zowel in uitvoering van de oplossingen als in implementatie zijn slagen te maken.

Standaardisering

Standaarden als Snomed en ICD-10 zijn wel beperkt aanwezig in de verschillende EPD's, maar nog niet voldoende geïntegreerd. Epic heeft een beperkte koppeling van de probleemlijst met ICD-10, Hix bevat wel de codelijsten voor Snomed en ICD-10, maar deze zijn niet gekoppeld aan de diagnoses.

Diagnoses worden dus niet gestandaardiseerd, en missen een koppeling met Snomed en/of ICD-10. Datzelfde geldt voor handelingen: ook hier is geen koppeling met standaarden. Overigens is de DBC-systematiek wel ingevoerd en algemeen bekend binnen de EPD's.

ZIBs

ZIBs spelen nog geen centrale rol in het omgaan met data binnen de ziekenhuizen. Gedurende de gesprekken rijst de indruk dat ZIBs nog een vrij abstracte of hele beperkte rol spelen in de praktijk. Het gebruik van deze datastructuur staat nog aan het begin: verdere implementatie en acceptatie is nodig.

Automatisering Kwaliteitsregistratie

Vanuit het oogpunt van aanlevering naar de kwaliteitsregistratie zijn nog de nodige stappen te maken in het automatiseren van het aanbieden van data. Isala heeft bijvoorbeeld een formulier waarmee kwaliteitsregistratie deels geautomatiseerd wordt door data uit het dossier te halen, maar daarmee wordt nog niet de hele keten geautomatiseerd. Er zijn nog steeds meerdere handmatige stappen nodig om de data te verzamelen, te controleren en goed te keuren alvorens deze te versturen.

Gefragmenteerde kennis en beperkte middelen

Een observatie die naar voren komt na meerdere fitgap-analyses is dat bepaalde functionaliteit soms wel aanwezig is in de EPD's, maar dat deze lang niet altijd benut wordt. Dit ligt onder andere aan onbekendheid met het EPD bij zowel de medische professional als de functioneel beheerder/applicatiespecialist, keuzes die gemaakt zijn bij oplevering van het systeem door ziekenhuis en consultants, budget, personele beperkingen, als ook beperkt overzicht over en bekendheid met alle mogelijkheden van het EPD en de status van ontwikkeling van verschillende onderdelen binnen het EPD.

5. Conclusies & Aanbevelingen

Op basis van de hiervoor beschreven patronen en inzichten, volgen hier een aantal conclusies. Per conclusie wordt een aanbeveling gedaan. Zoals zal blijken bestaat een deel van de aanbevelingen uit acties en richtingen die buiten het bereik van QRNS liggen. Ook zullen sommige ontwikkelingen tijd nodig hebben: waar mogelijk zijn zogenaamde ‘quick-wins’ toegevoegd, waarmee QRNS op kortere termijn aan de slag zou kunnen gaan.

Een groot deel van de data is beschikbaar voor kwaliteitsregistratie en het zorgproces

Van de uitgevraagde begrippen wordt een groot deel zodanig vastgelegd dat deze herbruikbaar zijn voor andere doeleinden. Voor de begrippen die specifiek uitgevraagd worden voor de kwaliteitsregistratie QRNS geldt hetzelfde: alles is aanwezig en een groot deel is bruikbaar, afgezien van items die als vrije tekst worden vastgelegd.

Het uitgevraagde is zeker geen alomvattende lijst van de data die rondom een zorgproces gebruikt wordt, maar wel een compleet verhaal wat betreft de kwaliteitsregistratie. De algehele indruk is positief ten aanzien van het vastleggen en gebruik van data en de mogelijkheden binnen de EPD's om dit nog verder te verbeteren.

Voor de kwaliteitsregistratie SAB kan dan ook geconcludeerd worden dat een aanzienlijk deel van de informatie relatief probleemloos geautomatiseerd op te halen is. Een aantal gebieden verdienen wel verdere uitwerking om dit ook werkelijkheid te maken. Voor een aantal van de conclusies en aanbevelingen is een macro-aanpak nodig en deze zijn beperkt beïnvloedbaar door QRNS en NvN.

Meer gestructureerde data gebruiken

Er wordt voor cruciale informatie (zoals verslagen van ingrepen) voornamelijk gebruik gemaakt van niet-gestructureerde vrije tekst. Hierdoor zijn de hierin besloten gegevens niet toegankelijk voor geautomatiseerde verwerking. In het geval van de OK-verslagen betekent een gestructureerde verslaglegging dat deze data makkelijker herbruikbaar is voor andere doeleinden als onderzoek en kwaliteitsregistratie. Voor radiologie-verslagen, welke veelal een bepaalde ordening kennen, is een volgende verbeteringsstap om deze ordening te behouden bij het overnemen van radiologie-systeem naar EPD en deze ordening beschikbaar te maken binnen het EPD in vorgevulde velden.

Een goede manier om zorgverleners te overtuigen tot het gebruik van meer vóór gestructureerde oplossingen, is te sturen op meer voordeel voor de zorgverlener zelf: hergebruik van data op zo'n manier dat de zorgketen er op dat moment voordeel bij heeft (dus niet pas aan het einde van het zorgproces of veel later in de tijd). Denk bijvoorbeeld aan een voor gevuld MDO-formulier, formulieren die bij aanmaak zoveel mogelijk gevuld worden met reeds aanwezige data uit het EPD en betrouwbare en direct beschikbare statistieken. Ook het uitvoeren van (retrospectief) wetenschappelijk onderzoek zal makkelijker worden.

Verbeterpunt: meer gestructureerde verslaglegging en beperken van vrije tekst. Formulieren aan laten sluiten op behoefte en werkwijze professionals. Reeds gestructureerde data vanuit externe systemen compleet mét die structuur importeren in het EPD.

Quick win: breng in kaart welke handige manieren er in de verschillende ziekenhuizen gebruikt worden om registratie van data en aanlevering naar QRNS te vergemakkelijken. Bekijk ook waar al

wel semi-discreet wordt vastgelegd. Kan dit ook discreet? Deel deze manieren vervolgens met de overige centra die betrokken zijn bij neurochirurgie. Help bij introductie en promotie van deze verbeteringen.

Quick win: benadruk en promoot het belang van gestructureerde verslaglegging binnen de NvN om bewustzijn te bevorderen bij specialisten.

Harmonisatie en Formalisering van het Zorgpad

Over de invulling van een zorgpad bestaan verschillende ideeën tussen zorgprofessionals: verdergaande harmonisatie van deze ideeën is vanuit oogpunt van registratie aan te raden, registratie wordt hierdoor makkelijker. Ook worden gegevens beter ingevuld wat leidt tot hogere betrouwbaarheid en daarmee betere input voor de kwaliteitsregistratie en verhoogde kwaliteit van de conclusies en vergelijkingen die op basis van de verzamelde data worden gemaakt.

Verbeterpunt: Verder uitwerken, standaardiseren en harmoniseren van de informatiestroom rondom SAB.

Quick win: Deel dit rapport en de bijbehorende datasets met de verschillende ziekenhuizen en ga in gesprek met medisch en verpleegkundig specialisten. Kijk waar men elkaar kan vinden in het vormen van consensus over de dataset rondom SAB. Dit zorgpad vormt een mooi uitgangspunt om bij betrokken ziekenhuizen commitment te krijgen voor het vastleggen van de gewenste gegevens-set. Sluit aan bij landelijke ontwikkelingen als het gaat om het koppelen aan standaarden.

Aandacht voor gefragmenteerde kennis binnen ziekenhuizen

Door factoren als personeelsgebrek, te weinig aandacht voor het onderwerp data, beperkingen in budget en tijd en beperkte implementatie in de EPD's, is de kennis binnen ziekenhuizen op het gebied van data en standaarden van een wisselend niveau, zowel tussen ziekenhuizen onderling als ook tussen specialismes en onderdelen binnen ziekenhuizen.

Voor de ziekenhuizen en de beroepsorganisaties is aandacht voor scholing en visie op datagebruik essentieel. Daarnaast is aandacht voor dit onderwerp binnen zowel de medische als verpleegkundige (vervolg-)opleidingen van essentieel belang. Daarnaast dient een Raad van Bestuur en een Raad van Toezicht zich voldoende bewust te zijn van dit onderwerp.

Verbeterpunt: meer tijd en budget voor scholing en kennisdeling over data binnen en tussen ziekenhuizen.

Kwaliteitsregistratie normaliseren binnen EPD's

Grote ziekenhuizen hebben over het algemeen minder moeite om data-specialisten te vinden en in te zetten, alhoewel dit ook voor grote ziekenhuizen op het moment niet altijd makkelijk is. Voor kleinere ziekenhuizen is dit veel moeilijker. Aan de praktische uitvoering van het EPD zijn aanzienlijke personeelskosten verbonden: uit andere fitgap's blijkt dat de tijdsinvestering per kwaliteitsregistratie al snel 150 tot 200 uur per jaar per ziekenhuis kost.¹ Verdere implementatie binnen het EPD van deze doorgave van data naar een kwaliteitsregistratie zou het voor grote én kleine ziekenhuizen, ook binnen een arbeidsmarkt met beperkte beschikbaarheid van

¹ O.a. in de fitgap voor pancreascarcinoom i.o.v. DICA is samen met geïnterviewden een schatting gemaakt van de hoeveelheid tijd die gemoeid gaat met kwaliteitsregistratie: zelfs met een kleine mate van automatisering kost dit al snel 150 tot 200 uur per, afhankelijk van aantal vragen en cohort-grootte.

hooggeschoolde krachten, mogelijk maken om de registraties gemakkelijker en met minder kosten en in minder tijd uit te kunnen voeren.

Verbeterpunt: Verdergaande implementatie van kwaliteitsregistraties in het EPD, met de focus op structurele verbeteringen die de hele zorgketen ten goede komen.

Quick win: deze analyse, het zorgpad en de dataset vormen een blauwdruk, welke gebruikt kan worden om naar EPD-leveranciers helder gemaakt worden wat de NvvN/QRNS wil.

Belang van Registratie van Data Benadrukken

Het belang van juiste en tijdige registratie van data wordt binnen de groep zorgprofessionals in het algemeen niet altijd gezien. In de uitkomsten en observaties vanuit de interviews zijn hier een aantal redenen voor aan te dragen: tijdsgebrek, wisselende ideeën over belang van bepaalde data en onwetendheid over wat geregistreerd moet worden zijn de belangrijkste.

Als reeds eerder benoemd, is het ook hierin zaak om aan te sluiten bij de directe voordelen voor de registrerende zorgverleners: makkelijker en sneller werken, meer overzicht, minder administratieve tijd en voordelen voor het eigen deel van het zorgproces. Snelle terugkoppeling van data binnen het ziekenhuis zorgt er voor dat zorgprofessionals de meerwaarde van deze data-registratie gaan inzien. De landelijke registraties hebben hier vervolgens voordeel van door de betere kwaliteit van de aangeleverde data. Hierbij dient prioriteit gegeven te worden aan die groepen die het meeste registreren: medisch specialisten, verpleegkundig specialisten en verpleegkundigen.

Verbeterpunt: veranderen van kennis, ideeën en houding van de zorgprofessional ten opzichte van dataregistratie. Korter maken van de loop tussen registratie en gebruik door de zorgverlener. Zorgen voor direct gebruik van data, al binnen het ziekenhuis, in de vorm van snelle directe terugkoppeling.

Quick win: Promoot het gebruik van data-visualisatie in de ziekenhuizen. Dit kan bijvoorbeeld door dashboards binnen de ziekenhuizen voor monitoring van recente eigen data. QRNS/NvvN kan een aansturende en begeleidende rol spelen, onder andere door het aandragen van templates en voorbeelden van andere ziekenhuizen.

Samenwerking en standaardisatie tussen Kwaliteitsregistraties

Een deel van de informatie die gebruikt wordt in de SAB-kwaliteitsregistratie is niet uniek voor deze registratie. In geval van overlap met andere registraties is samenwerking in het belang van zowel QRNS als andere kwaliteitsregistraties. Het contact met de praktijk in de ziekenhuizen is juist hier van belang: een iets andere wijze van uitvragen kan veel moeite schelen. En er kan meer gekeken worden naar wat er al wel beschikbaar is binnen de ziekenhuizen, en daarop in haken.

Verbeterpunt: intensievere samenwerking tussen kwaliteitsregistraties en verdergaande harmonisatie van uitgevraagde data en wijze van uitvragen

Quick win: Deel de resultaten van deze analyse met de andere kwaliteitsregistraties, ga het gesprek aan over datapunten die overeenkomen en probeer deze te standaardiseren. Sluit aan bij landelijke ontwikkelingen.

Samen aan de Slag

De wetenschappelijke vereniging is op de goede weg met de kwaliteitsregistratie rondom SAB. Verbeteringen om het kwaliteitsregister te verbeteren en te verduurzamen zijn gaande. Maar uit deze analyse komt ook naar voren dat de wetenschappelijke vereniging alléén niet in staat is om

dit volledig vorm te geven. De hoeveelheid andere partijen (collega-kwaliteitsregistraties, wetenschappelijke verenigingen, ziekenhuizen, patiëntenverenigingen, Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd, VWS, softwareleveranciers en andere belanghebbenden) maakt het niet makkelijk om hier vooruitgang in te boeken. Om de juiste verbeteringen door te kunnen voeren in dit gefragmenteerde speelveld is centrale regie nodig. Het is dan ook aan te raden om te formuleren wie die centrale regie moet gaan voeren. Met die centrale regie zal de samenwerking gezocht en geïntensiveerd moeten worden met voortrekkers op het gebied van databeheer en gebruik, kwaliteitsregistraties, beroepsverenigingen, ziekenhuizen en EPD-leveranciers. Alleen door die gecoördineerde samenwerking wordt een duurzame verbetering van kwaliteitsregistratie een succes.

6. Verantwoording

Vanuit de Federatie Medisch Specialisten wordt gekeken naar het verbeteren en toekomst bestendig maken van kwaliteitsregistratie. Minder administratieve lasten voor de zorgverlener en meer hergebruik van data zijn daarin speerpunten. In het programma 'Verduurzamen Kwaliteitsregistraties' worden zesendertig kwaliteitsregistraties onder de loep genomen in een samenwerkingsverband tussen medisch specialisten en data-experts.

Als onderdeel van dit programma heeft Zorgverbetersaars deze Fitgap-analyse uitgevoerd in opdracht van de Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie.

Bijlagen

A. Opsomming begrippen

TABEL 2: OPSOMMING BEGRIPPEN ZORGPAD

1	Patiëntgegevens (NAW, verzekering & huisarts)
2	Gegevens contactpersoon
3	Reden van verwijzing
4	Medicatiegebruik
5	Allergieën
6	Medische voorgeschiedenis
7	Co-morbiditeit
8	Lichaamsgewicht/lengte
9	Glasgow Coma Scale
10	Vitale functies
11	Indien van toepassing kunnen gegevens over eerdere bezoeken/opnames hergebruikt worden.
12	Pijnscore
13	Hunt en Hess Gradering
14	Dos-score
15	Diagnostiek
16	Hoofdbehandelaar
17	Datum en tijdstip ICTUS
18	WFNS
19	Anamnese en familieanamnese
20	Drank/drugsgebruik
21	Woonsituatie
22	Voedingstoestand
23	Complicaties
24	Diagnose
25	In te zetten behandeling
26	Evt. Behandelbeperkingen
27	Medicatieafspraak
28	Behandeling
29	Uitvoerder behandeling
30	Opnamelocatie
31	Ontslagbestemming
32	Poliafspraak
33	Ontslagbrief
34	Evt. verpleegkundige overdracht.
35	MRS score
36	Vochtbalans

B. Korte uitleg bij lezen Fitgap Resultaten

In de werkgroep rond de kwaliteitsregistratie van SAB (subarachnoïdale bloeding), vanuit de NvvN/QRNS, is een dataset ontwikkeld. Hierbij wordt uitgegaan en gestreefd naar de principes van Registratie aan de Bron: het eenmalig en eenduidig vastleggen van data, welke daarna veelvuldig gebruikt kan worden, zowel binnen als buiten het eigen EPD. Hierdoor wordt registratielast beperkt.

Binnen het zorgpad voor SAB, is zo'n dataset ontwikkeld. Deze dataset is bedoeld als minimale dataset behorende bij het zorgpad. We richten ons hier dus op de data en laten workflow-ondersteuning en andere functionaliteit in principe buiten beschouwing (onder meer omdat de mogelijkheden per leverancier sterk verschillen), wat niet wegneemt dat dit voor de registratiebereidheid wel van groot belang kan zijn.

In deze fase leggen we de dataset naast de inrichting van een aantal EPD's. Daarmee proberen we te bepalen wat de 'gap' is tussen de minimale dataset en de inrichting in het EPD. De vervolgstap is per EPD bepalen wat nodig is om de 'gap' te dichten.

Opbouw FitGap

In de tabbladen 'Fitgap HiX/Epic/Nexus' zijn alle begrippen uit de dataset (ontdaan van dubbelingen) onder elkaar gezet. Per begrip worden de kolommen 'Veld', 'Uitvoerder', 'Veld in EPD?', 'Format voldoet aan dataset?', 'Betrouwbaar', 'Gevuld?' en 'Databron voor hergebruik (KR)?' ingevuld. In 'Opmerkingen' wordt een weergave gegeven van opmerkingen van de geïnterviewde welke van belang kunnen zijn voor interpretatie van de resultaten.

Veld: locatie waar de data normaliter te vinden is.

Uitvoerder: de functie van de medewerker die de data invoert (voor de eerste maal). Dit wordt zo specifiek mogelijk beschreven: een anamnese kan bijvoorbeeld door een chirurg of een mdl-arts worden afgenomen, dan 'specialist'. Een operatie wordt echter altijd uitgevoerd door een chirurg, dus dan geen 'specialist', maar chirurg.

Veld in EPD? Indien de zorgverlener een veld aan kan wijzen waar deze data zich bevindt (hetzij een daadwerkelijk veld of een bestand zoals een pdf), dan is dat een 'ja'. Anders een 'nee' als de vraag wel bekend is bij de zorgverlener, maar niet in het EPD zit. Of 'onbekend' als zorgverlener dit niet weet.

Format voldoet aan Dataset? Komt de data in het EPD overeen met de dataset zoals deze opgesteld is. Hierbij wel de kanttekening dat het vanaf de gebruikerskant erg lastig is om vast te stellen of dit echt zo is. Daarbij speelt een beperkte tijd voor het interview mee.

Betrouwbaar? Hiermee wordt bedoeld of de inhoud van het veld vertrouwd kan worden: maakt het altijd deel uit van een beperkte lijst gedefinieerde keuzes. Of kan vrije tekst worden toegevoegd. Het gaat hier dus niet om een beoordeling van de medische of verpleegkundige inhoud, maar alleen om de aard van de data.

Gevuld? Dit is een vraag welke berust op ervaring van de geïnterviewde. Het veld is er, maar vullen geïnterviewde en collega's dit ook trouw in met de gegevens zoals afgesproken?

Dit betreft dus een inschattingsvraag.

Databron voor hergebruik (bv. KR): Om de kwaliteitsregistratie te kunnen doen, dient het EPD geraadpleegd te worden. Dit veld geeft weer of het begrip direct en correct beschikbaar is binnen het EPD, afgeleid kan worden of handmatig toegevoegd moet worden.

Let op: het gaat hier om de invoerkant. De vraag is dus niet of gegevens conform de definities geëxtraheerd kunnen worden uit het systeem, het gaat er om dat gegevens conform de definities geregistreerd kunnen worden (waarna extraheren vanzelfsprekend nog louter een technische uitdaging is).

Uitvoering

De fitgap analyses worden uitgevoerd door bij een of meerdere zorgverleners welke dagelijks met het systeem (en het zorgpad) werken 'over de schouder te kijken'. Daarmee kan ook beoordeeld worden of de data-elementen redelijkerwijs beschikbaar zijn in de workflow. Een element dat vereist dat een arts zijn/haar workflow verlaat en ergens in een verstoep hoekje van het EPD gegevens invult kan dus niet rekenen op een voldoende beoordeling.

Uiteraard is een dergelijke analyse geen harde wetenschap en bovendien een momentopname, wel biedt het een goede graadmeter voor de mate waarin het EPD de gewenste dataset ondersteunt. Bovendien biedt het de leverancier handvatten voor aanpassingen aan de inrichting van het EPD.

C. Overzicht Registratie SAB

TABEL 3: DEELNEMENDE ZIEKENHUIZEN QRNS-SAB

SAB								
Centrum	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Amsterdam UMC, locatie AMC	131	120	111	123	117	106	114	105
Amsterdam UMC, locatie VUmc	12	15						
Elisabeth-Tweesteden Ziekenhuis	109	114	116	84	71	80	97	92
Erasmus Medisch Centrum Rotterdam	69	107	91	102	97	91	90	4
Haaglanden Medisch Centrum	69	60	64	58	62	102	97	96
Isala	54	56	63	50	57	70	65	65
Leids Universitair Medisch Centrum	43	36	38	43	23			
Maastricht UMC+	53	41	28		32	52	65	56
RadboudUMC Nijmegen	93	81	73	87	73	65	74	72
UMC Utrecht	94	128	116	117	135	108	108	105
Universitair Medisch Centrum Groningen	71	78	81	84	68	82	82	50

Overzicht van ziekenhuizen welke deelnemen aan de QRNS registratie voor SAB over de periode 2014-2021. Bron: Website QRNS, 11-08-2022, <https://www.qrns.nl/stand-van-zaken>

Lijst met Figuren en Tabellen

Figuren

Figuur 1: Veld in EPD?	9
Figuur 2: Voldoet format aan dataset?	10
Figuur 3: Is het veld betrouwbaar?	10
Figuur 4: Wordt het veld gevuld?	11
Figuur 5: Databron voor kwaliteitsregistratie?	12
Figuur 6: Hergebruik Begrippen	13
Figuur 7: Belangrijkste invoerders	14

Tabellen

Tabel 1: Relatie Begrippen & QRNS	15
Tabel 2: Opsomming Begrippen Zorgpad	23
Tabel 3: Deelnemende Ziekenhuizen QRNS-SAB	26