



Centralising Acute Services: What does the evidence say?

SiRM organiseerde op woensdag 28 juni 2023 samen met de Nuffield Trust een webinar over herordening van acute zorg. We vatten hieronder op basis van de webinar samen wat we kunnen leren van de internationale ervaringen en welke aanbevelingen dat oplevert voor Nederland.

Aanleiding

De Nuffield Trust is een Engelse stichting die onderzoek doet naar organisatie van zorg in de National Health Service. In 2022 publiceerden zij over de herordening van acute zorg in BMJ Quality and Safety het artikel “Reconfiguring emergency and acute services: time to pause and reflect”. Dit artikel leidde ook in Nederland tot discussie op bijvoorbeeld LinkedIn.

SiRM organiseerde daarom samen met Nuffield Trust een webinar om te leren over Europese ervaringen met herordening van acute zorg. Nigel Edwards, directeur van Nuffield Trust, zat de webinar voor. De auteurs van het artikel, Louella Vaughan, arts en onderzoeker en John Browne, hoogleraar Health Services aan de School of Public Health van Cork in Ierland gaven een presentatie over het bewijs dat gepubliceerd is over het nut van herordening van acute zorg. Zij gingen onder andere in op ervaringen in Ierland, Denemarken, Engeland en Nederland. Om de discussie te starten, reflecteerde een panel op de bevindingen. Het panel bestond uit: Pauline Terwijn (RvB van Pantein ziekenhuis in Boxmeer), Wietske Vrijland (RvB van Maastricht ziekenhuis in Rotterdam), Adriaan Brouwer (MT-lid directie Zorgverzekeringen VWS) en Leen Goemans (Senior manager inkoop Zilveren Kruis).

Je kunt de webinar [hier](#) terugkijken.

Internationale ervaringen

In veel Europese landen staat de acute medisch specialistische zorg onder druk. Centrale overheden kiezen regelmatig concentratie van acute ziekenhuiszorg als middel om deze druk te verlichten. Zo werkt Noorwegen sinds 2016 aan de concentratie en het vanuit een netwerk leveren van deze zorg. In Polen worden hier ook discussies over gevoerd. In Denemarken is de concentratie en herbouw van de acute zorg zo ongeveer af. In Duitsland vindt herdefinitie van ziekenhuisniveaus plaats met bijbehorende nieuwe bekostiging.

De vraag is of (centrale) overheden deze herordening voldoende zorgvuldig plannen en daarbij de geleerde lessen uit andere landen meenemen. Concentratie vindt vaak plaats onder het mom van het verbeteren van de kwaliteit, terwijl er alleen duidelijk bewijs is voor hogere kwaliteit bij laagvolume, levensbedreigende en/of complexe acute zorg. Voor andere vormen van acute zorg is er geen bewijs dat concentratie tot lagere mortaliteit of hogere kwaliteit leidt. Terwijl de effecten op de rest van de zorgketen nadelig kunnen uitpakken.

Er is bewijs dat concentratie van laagvolume levensbedreigende en/of complexe acute zorg tot kwaliteitsverbetering leidt, maar voor andere vormen van acute zorg is daar geen bewijs voor

Voor veel levensbedreigende en/of complexe acute zorg blijkt uit onderzoek dat concentratie, vaak gecombineerd met de implementatie van een nieuwe werkwijze, tot lagere mortaliteit leidt. Het gaat onder andere om de volgende aandoeningen en/of acute zorgvragen:

- Ernstig gewonde patiënten ook wel polytrauma- of multitraumapatiënten met een Injury Severity Score¹ van 16 of hoger. Op basis van de levelcriteria van de Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgie (NVT) zijn de ziekenhuizen in Nederland in drie levels ingedeeld voor de opvang van traumapatiënten. Er zijn 11 zogenaamde level 1 traumacentra voor de opvang van polytraumapatiënten.
- Een beroerte of Cerebro Vasculair Accident (CVA) ten gevolge van een stolsel, oftewel een herseninfarct, dat met spoed behandeld moet worden. Als het stolsel in het stroomgebied van de halsslagader zit, dan kan deze met trombectomie uit de slagader van de hersenen verwijderd worden. Er zijn in Nederland circa 15 endovasculaire therapie (EVT) centra (voorheen intra arteriële therapie (IAT) centra) waar trombectomie plaatsvindt.
- Een hartinfarct dat meteen behandeld moet worden, oftewel een ST-Elevatie Myocard Infarct (STEMI). Bij een STEMI is snelle reperfusie noodzakelijk, bij voorkeur *mechanische* reperfusie door percutane coronaire interventie (PCI), ook wel dotteren genoemd. Er zijn in Nederland circa 30 PCI-centra.
- Een geruptureerd aneurysma aorta abdominalis (rAAA). Dit is een potentieel levensbedreigende aandoening, die snel chirurgisch handelen vereist. Patiënten met verdenking op rAAA moeten zo snel mogelijk vervoerd worden naar een ziekenhuis met adequate rAAA-zorg. Er zijn circa 55 ziekenhuizen in Nederland die deze zorg bieden.

Deze en andere levensbedreigende en/of complexe acute zorgvragen betreffen echter 'maar' circa 3% van de SEH-bezoeken. Uit Figuur 1 blijkt dat de categorie patiënten met een herkenbare acute zorgvraag en een complexe/specialistische interventie het vaakst voorkomt. Deze verdeling blijkt uit de ROAZ-beelden voor Brabant en Zuidwest-Nederland en is op basis van de classificatie die de FMS heeft gemaakt van acute (medisch-specialistische) zorg patiënten²:

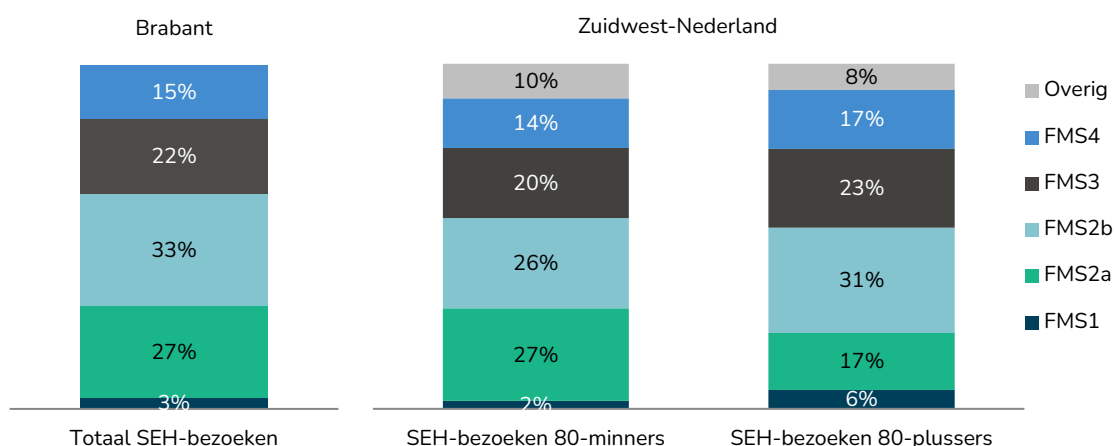
- FMS 1: Patiënten met een levensbedreigende en/of complexe acute zorgvraag. Het gaat hier om polytraumapatiënten, vitaal bedreigde patiënten (bijvoorbeeld een reanimatie buiten het ziekenhuis, ernstige brandwonden, schedelfractuur) en complexe acute zorgvragen met een zorgpad (bijvoorbeeld PCI voor STEMI, EVT voor CVA, geboortezorg).

¹ De Injury Severity Score is een vastgestelde medische score om de ernst van het trauma te beoordelen.

² Visiedocument Acute Zorg, Federatie Medisch Specialist, 2021.

- FMS 2a: Patiënten met een herkenbare acute zorgvraag en een eenmalige korte interventie. Denk aan een enkelvoudige polsfractuur.
- FMS 2b: Patiënten met een herkenbare acute zorgvraag en een complexe/specialistische interventie. Bijvoorbeeld een gecompliceerde polsfractuur of heupfractuur.
- FMS 3: Patiënten met een ongedifferentieerde zorgvraag, zoals verdenking acute buik.
- FMS 4: Patiënten met een acute verslechtering van een bestaande chronische aandoening. Bijvoorbeeld hartfalen of exacerbatie COPD, ofwel een COPD-longaanval.

Verdeling naar FMS klassen van het totaal aantal SEH-bezoeken in Brabant en van SEH-bezoeken naar 80- en 80+ in Zuidwest-Nederland in 2022 [%]



Figuur 1. Levensbedreigende en/of complexe acute zorgvragen (FMS 1) betreffen slechts 3% van de SEH-bezoeken. FMS 2b - patiënten met een herkenbare acute zorgvraag en een complexe/specialistische interventie is, met ruim 30%, de categorie die het vaakst voorkomt. Opmerking: In de klasse 'Overig' zijn de patiënten opgenomen die niet ingedeeld konden worden. In Brabant zijn deze patiënten buiten de analyse gelaten. Bron: ROAZ-beelden Netwerk Acute Zorg Brabant en Traumacentrum Zuidwest Nederland, 2023.

Ruim 95% van de patiënten ontvangt acute zorg die niet levensbedreigend of complex is. John Browne beargumenteerde tijdens de webinar dat er, op basis van het beperkte onderzoek dat ernaar gedaan is, geen duidelijk bewijs is dat concentratie van deze zorg leidt tot lagere mortaliteit:

- Uit onderzoek naar de herconfiguratie van het gezondheidszorgsysteem voor spoedeisende hulp in *Denemarken*³ bleek dat deze niet samenhangt met een verbetering van de algemene sterftetrends in ziekenhuizen. De herconfiguratie omvatte de centralisatie van ziekenhuizen en de oprichting van spoedeisendehulpafdelingen met specialisten die 24 uur per dag aanwezig waren. De herconfiguratie hing wel samen met een lichte vertraging van eerdere verbeteringen in sterftetrends op 30 dagen.
- In *Ierland* blijkt uit onderzoek naar (onder andere) het effect van de herconfiguratie van het acute zorg systeem,⁴ dat geen duidelijk patroon van verandering vast te stellen was in regio's die een substantiële herconfiguratie van hulpdiensten ondergingen. In de afgelopen tien jaar

³ Mortality before and after reconfiguration of the Danish hospital-based emergency healthcare system: a nationwide interrupted time series analysis. Flojstrup M, et al. *BMJ Quality and Safety* 2023.

⁴ Case fatality ratios for serious emergency conditions in the Republic of Ireland: a longitudinal investigation of trends over the period 2002–2014 using joinpoint analysis. Lynch et al. *BMC Health Services Research*, 2018.

voerde Ierland belangrijke herconfiguratieprogramma's uit om de acute zorg te verbeteren. Landelijk was er in de periode 2002-2014 een jaarlijkse daling in zogenaamde case fatality ratios CFR's (2,1%), waarbij het zuidoosten een lagere daling had en het westen een hogere. Maar deze daling was niet toe te schrijven aan de herconfiguratie.

- Onderzoekers in *Engeland*⁵ vonden geen bewijs dat reorganisatie van de spoedeisende hulp samenhangt met een verandering in sterfte onder de bevolking. Ze onderzochten wat de impact op sterfte was van de sluiting of downgrading van vijf SEH's, die plaatsvond vanwege bezorgdheid over continuïteit.
- Een andere studie in het *Verenigd Koninkrijk*⁶ op basis van registratiegegevens laat juist wel een positief effect van concentratie zien. De consolidatie van drie SEH's van algemene ziekenhuizen in een nieuw ziekenhuis voor spoedeisende hulp met een hoog volume en eerder contact met specialisten, leidde tot lagere 60-daagse sterfte. Onderzoekers zagen de grootste sterftereductie bij de oudste patiënten (80+ jaar) met potentieel behandelbare aandoeningen zoals longontsteking en hartfalen.

John benadrukte tijdens de webinar wel dat vooral de laatste twee studies in het Verenigd Koninkrijk klein zijn. Ook stelde hij de vraag of dit onderzoek altijd te gebruiken is voor de Nederlandse setting, omdat Nederland zoveel dichter bevolkt is dan de onderzochte landen.

Terwijl de effecten van concentratie voor de rest van het systeem nadelig kunnen uitpakken

Voor de niet-levensbedreigende, niet-complexe acute zorg is het beperkte bewijs van sterftedaling dus niet duidelijk ten gunste van concentratie van deze zorg. Tegelijkertijd bespraken Louella Vaughan en John Browne tijdens de webinar dat concentratie van deze acute zorg nadelige effecten kan hebben op de rest van de zorgketen:

- Concentratie kan het (acute) zorgsysteem als geheel in een regio belasten. Er vindt namelijk vaak geen goede systeemplanning plaats, waardoor er 'crowding' optreedt in de ziekenhuizen waarin geconcentreerd wordt. Zij zijn regelmatig onvoldoende voorbereid op de extra vraag die op hen afkomt. Crowding kan leiden tot slechtere zorg voor bestaande en (als gevolg van de concentratie) nieuwe patiënten in het ziekenhuis. Daarnaast wordt vaak onvoldoende rekening gehouden met de inspanningen voor het weer naar het (eigen) kleinere streekziekenhuis terugverplaatsen van patiënten na de diagnose of acute behandeling. Dit kost zorgverleners in de ziekenhuizen tijd, maar vooral ook de ambulancezorg. Het is bovendien vervelend voor de patiënt. In de ziekenhuizen waaruit de acute zorg (deels) verdwijnt, kunnen kennis en vaardigheden verloren gaan, waardoor mogelijk andere zorg ook niet meer geleverd kan of mag worden.
- Concentratie van acute zorg kan leiden tot afname van het aantal zorgverleners dat in de acute zorg werkt. Zorgverleners zijn niet altijd bereid om verder te reizen of te verhuizen om in het ziekenhuis waarin de concentratie plaatsvindt te gaan werken.⁷ Het ziekenhuis waaruit

⁵ The impact of closing emergency departments on mortality in emergencies: an observational study. Knowles E, et al. *BMJ Emergency Medicine Journal*, 2019.

⁶ Impact of emergency care centralisation on mortality and efficiency: a retrospective service evaluation. Price C, et al. *BMJ Emergency Medicine Journal* 2020.

⁷ Rapportage impactanalyse concentratie interventies bij patiënten met een aangeboren hartafwijking, Nederlandse Zorgautoriteit, 6 december 2022

de acute zorg (deels) verdwijnt, kan bovendien een minder interessante plek worden om te werken, wat leidt tot verlaging van het werkplezier. Met name voor verpleegkundigen geldt dat zij als gevolg van concentratie soms naar een andere plek in de zorg vertrekken, of de zorg zelfs verlaten.

- Concentratie van acute zorg kan leiden tot meer vraag naar (acute) zorg. Het is vaak lastiger om patiënten te ontslaan als zij verder van huis zijn, wat leidt tot een langere ligduur. Daarnaast is het adherentiegebied van de ziekenhuizen waarin de concentratie van acute zorg plaatsvindt relatief groot, wat kan resulteren in minder afstemming met de huisartsen- en ouderenzorg. Dit kan ertoe leiden dat meer (oudere) patiënten ingestuurd worden naar de SEH, omdat de contacten met verwijzers minder intensief zijn.

Aanbevelingen voor Nederland

De internationale ervaringen leren ons dat concentratie van niet-levensbedreigende, niet-complexe acute zorg niet persé leidt tot hogere kwaliteit. Maar concentratie van acute zorg kan ook als doel hebben om schaarse capaciteit efficiënter in te zetten. Bijvoorbeeld in de nacht als zorgvoorzieningen met weinig vraag te maken hebben en de reisafstanden voor patiënten acceptabel blijven bij concentratie. De sprekers en panelleden van de webinar gaven aan dat het belangrijk is om duidelijk te zijn over het doel van concentratie en daarbij realistisch te zijn over de omvang van het verwachte effect. Zij benadrukten ook dat het cruciaal is om de concentratie zorgvuldig te plannen en daarbij eventuele ongewenste effecten goed door te denken. En ten slotte geldt natuurlijk: voorkomen (van een acute zorgvraag) is beter dan genezen.

Wees duidelijk over het doel van concentratie en realistisch over de omvang van het effect

Als het doel dat je nastreeft met concentratie het efficiënter inzetten van personeel is, wees daar dan ook duidelijk over. En ga na of de afname van benodigd personeel die je verwacht, realistisch is. Het effect van concentratie op het benodigd aanbod wordt namelijk vaak overschat. Zorgverleners die (in de nacht) niet meer nodig zouden zijn, voeren naast het verlenen van acute zorg in de nacht ook andere taken in het ziekenhuis uit. Zo zitten artsen van de SEH bijvoorbeeld ook in het reanimatieteam. Die taken vallen niet weg. Je moet dus vooraf goed doordenken of de efficiëntie die je hoopt te bereiken met concentratie wel realistisch is. Bedenk daarbij of concentratie het beste middel is om het doel te bereiken, of dat dit mogelijk op minder ingrijpende manieren kan.

Als concentratie potentieel lijkt te hebben, monitor dan vervolgens regelmatig of het gestelde doel daadwerkelijk behaald wordt.

Breng het acute zorgsysteem in de regio in gereedheid voor de concentratie

Een les die we daarnaast kunnen leren uit het buitenland is dat het belangrijk is om concentratie van acute zorg goed voor te bereiden:

- Het gaat ten eerste om het inventariseren en in gereedheid brengen van de capaciteit van aanbieders waar de zorg geconcentreerd wordt. Kunnen zij de extra vraag aan? En als dit nog niet het geval is, wat is er nodig om hen toe te rusten op de extra vraag, in termen van zorgverleners en faciliteiten? Hiervoor heb je een beeld nodig van de verwachte verschuiving

van het aantal en het soort patiënten. Houd daarbij ook rekening met overloopeffecten. Bij een nachtsluiting van een SEH bijvoorbeeld, zal de verschuiving van patiënten al in het avondvenster plaatsvinden. Concentratie betekent niet alleen een verschuiving van patiënten voor de aanbieders waarvan de zorg geconcentreerd wordt. Breng ook in kaart op welke andere netwerkpartners de concentratie effect heeft en kwantificeer de verwachte impact hiervan. Denk bijvoorbeeld aan de ambulancezorg. Ambulances moeten verder rijden bij concentratie van acute medisch specialistische zorg. Ook leidt het tot meer interklinische ritten omdat patiënten na diagnostiek of acute behandeling vaak weer terug verplaatst worden naar het (eigen) kleinere streekziekenhuis.

- Uit de internationale ervaringen blijkt dat concentratie ongewenste effecten kan hebben op aanbod en vraag van acute zorg. Ga daarom in de voorbereiding goed na hoe de betrokken acute zorgverleners zullen reageren op de veranderingen in hun werk als gevolg van concentratie. Betrek hen daar actief bij en probeer samen met hen oplossingen te vinden voor eventuele negatieve effecten op het werkplezier. Dit geldt ook voor eventuele extra acute zorgvraag als ongewenst gevolg van de concentratie. Denk van tevoren na welke ongewenste effecten van concentratie kunnen optreden op het aantal doorverwijzingen en de doorstroom. En ga samen met netwerkpartners na hoe deze effecten voorkomen kunnen worden.

Voorkomen is beter dan genezen

Een boodschap die de panelleden tijdens de webinar duidelijk uitdroegen was dat we vooral in moeten zetten op het voorkomen van de acute zorgvraag. Dit begint met communicatie over waar acute zorg wel en niet voor is. Ook beter toegankelijke dagzorg van huisartsen en de ggz en (thuis)monitoren van chronisch zieken, dragen bij aan het voorkomen van acute zorgvragen in de avond nacht en weekend (ANW) uren.

Wat betreft concentratie merkten de panelleden op dat juist kleinschaligheid van zorgvoorzieningen bij kan dragen aan het voorkomen van acute zorgvragen, omdat de lijnen met netwerkpartners dan vaak korter zijn. Zeker wanneer kleinschaligheid gepaard gaat met integratie of nauwe samenwerking met ouderenzorg en huisartsen zoals bij Pantein in Boxmeer. De Rivas Zorggroep - een vergelijkbare organisatie in Gorinchem - liet zien dat nadrukkelijk inzetten op de samenwerking met huisartsen leidde tot een forse daling in doorverwijzingen naar het ziekenhuis.⁸ Onderdeel van de nauwere samenwerking waren laagdrempelige contacten tussen huisarts en medisch specialist, bijvoorbeeld door telefonische consulten. Samen met huisartsen en ouderenzorg kan onder andere ingezet worden op advanced care planning, waarbij de patiënt met zijn behandelend arts zijn wensen, doelen en voorkeuren voor zorg rond het levenseinde bespreekt en vastlegt.

⁸ Een daling van 50% volgens de eigen tussenevaluatie van het programma "Kwaliteit Als Medicijn" van Rivas. Bron: Op weg naar hoge kwaliteit en lage kosten in de medisch specialistische zorg. Evaluatie veranderprogramma's Rivas Zorggroep en Bernhoven. IQ healthcare Scientific Center for Quality of Healthcare en Radboudumc, 2020.