

Afstudeerscriptie

Hoe korter, hoe beter?

Onderzoek naar een prestatie-indicator in de ambulancezorg

Trudie van Duin
Witte Veld 63
2041 GC Zandvoort
Student 309077
Juni 2008
Afstudeergroep Prestatie-indicatoren
Begeleiding:
Roland Bal
Sonja Jerak-Zuiderent
Meelezer:
Jeroen Geelhoed
Master Zorgmanagement
Instituut Beleid & Management Gezondheidszorg
Erasmus Universiteit Rotterdam

Voorwoord

De afgelopen periode heb ik intens en met genoeg gewerkt aan “Hoe korter, hoe beter?” ter afronding van mijn Master Zorgmanagement. Het is daarom dat ik hier mijn afstudeerscriptie vol trots aanbied.

Trots omdat het onderzoek dusdanige uitkomsten geeft dat ik de hoop uitspreek dat die uitkomsten werkelijk kunnen bijdragen aan kwaliteitsverbetering in de ambulancezorg. Mijn dank aan Roland Bal en Sonja Jerak-Zuiderent mag hierbij niet ontbreken. Beiden zijn een welkome en nuttige stimulans geweest tijdens mijn onderzoek en het schrijven van de scriptie. Trots ben ik ook omdat het combineren van gezin, werk en studie geen eenvoudige taak is gebleken. Het is dankzij mijn geliefde Guus dat ik het heb doorstaan en dat mijn scriptie hier nu ligt. Door zijn aanmoediging op de momenten dat de twijfel over de haalbaarheid van mijn studie toe sloeg, heb ik niet opgegeven. En doordat Guus er thuis ook echt was voor onze kinderen, is ons gezin overeind gebleven. Guus, dank voor al deze support. Tijn, Okke, Bette en Loet, vanaf nu ben ik er weer! En om in de familie te blijven: Wendy, dank voor de redactionele ondersteuning! Trots ben ik tot slot op mijn collega's van de RAV Kennemerland i.o. die hun volle medewerking aan mijn onderzoek hebben gegeven. Zonder hen had ik de data niet kunnen verkrijgen. Het meeluisteren met de meldingen en het terugkoppelen van de ritanalyses hebben een veelvoud aan unieke gegevens opgeleverd. Door dit alles is mijn scriptie geworden wat het nu is, een opening voor een kwaliteitsverbetering in de ambulancezorg.

Trudie van Duin
Juni 2008

Samenvatting “Hoe korter, hoe beter?”

Prestatie-indicatoren zijn meetbare elementen van de zorgverlening die functioneren als een mogelijke aanwijzing voor de kwaliteit van zorg. Professionals kunnen met prestatie-indicatoren knelpunten opsporen, werken aan procesherinrichting en aan voortdurende verbetering. Met deze vervolgstappen wordt de kwaliteit geoptimaliseerd. In het onderzoek *Hoe korter, hoe beter? Onderzoek naar een prestatie-indicator in de ambulancezorg* is er specifiek gekeken naar de consequenties van de component “aanname en uitgiftetijd A1-ritten” als onderdeel van de prestatie-indicator “respons-tijd A1-ritten”. Dit expliciete meldkamerproces heeft effecten en neveneffecten op de kwaliteit van ambulancezorg. Tijdens het triageproces van spoedzorgmeldingen krijgen centralisten te maken met spanningsvelden tussen de verschillende kwaliteitsaspecten van zorg: veiligheid, effectiviteit, patiëntgerichtheid, tijdigheid, efficiëntie en onpartijdigheid. De zienswijze van Ambulancezorg Nederland (AZN) dat “hoe korter, hoe beter” is, zorgt ervoor dat de streeftijd van twee minuten voor het triageproces een opvallende plaats inneemt tijdens dit proces.

Dit onderzoek omvat allereerst negenendertig spoedzorgtriages die zijn meegeluisterd tijdens observatie bij vier verschillende centralisten op de Meldkamer Ambulancezorg van de Regionale Ambulance Voorziening Kennemerland i.o. Hierna zijn nog drieënnegentig triages middels vragenlijsten in kaart gebracht. Bij het totaal van 132 spoedzorgvragen is er onder andere gekeken naar het gevolgde triageproces, contextuele factoren en zijn de aanname en uitgiftetijden bekeken. Aanvullend zijn de medisch manager ad interim en vier meldkamercentralisten geïnterviewd. Van vijfenzeftig ritten die uitgegeven zijn vanuit de eerder genoemde 132 triages zijn ritanalyses door ambulancehulpverleners (ambulances en motorambulances) uitgevoerd.

Met de prestatie-indicator “aanname en uitgiftetijd A1-ritten” wordt er een maatstaf van twee minuten gehanteerd die ogenschijnlijk zorgt voor snelle acute zorg bij spoedzorgvragen. Uit dit onderzoek komt naar voren dat de prestatie-indicator een kwantitatieve ordening oplevert, welke als resultaat van werkprocessen kan worden beschreven. De uitkomsten in deze kwantitatieve ordening worden gelinkt aan kwaliteit doordat de AZN zelf stelt “hoe korter, hoe beter”. De in het onderzoek gevonden effecten en neveneffecten laten echter zien dat de druk van de twee minuten kan leiden tot tunnelvisie. Daarbij blijkt er bij 34% van de ritanalyses een verschil te zijn tussen de A1-waardigheid zoals tijdens de telefonische triage en de door de ambulancehulpverleners aangetroffen situatie ter plaatse. De totale kwaliteit van zorg neemt af doordat in het triageproces tijdigheid de boventoon voert. De prestatie-indicator “hoe korter, hoe beter” doet, blijktens dit onderzoek, geen recht aan optimale kwaliteit van zorg. De kwaliteit van zorg *lijdt* daarmee onder de prestatie-indicator “hoe korter, hoe beter” in plaats van dat de prestatie-indicator *leidt* tot betere kwaliteit van zorg. Met deze conclusie is hoe korter niet altijd beter.

Bij het meten met prestatie-indicatoren dienen de genoemde vervolgstappen plaats te vinden om te streven naar een optimum in kwaliteit. Als deze stappen achterwege blijven, wordt het optimum in kwaliteit niet bereikt. Bij de prestatie-indicator “aanname en uitgifte A1-ritten” blijken deze vervolgstappen nog niet goed uitgewerkt te zijn. De resultaten van dit onderzoek leiden tot een aantal praktische aanbevelingen ter kwaliteitsverbetering, waaronder het verlengen van de triagetijd bij spoedzorgmeldingen en het cyclisch maken van de ambulancezorgprocessen. Met het cyclisch maken van de processen komt het optimum in kwaliteit van het triageproces bij spoedzorgmeldingen binnen bereik.

Summary “The shorter, the better?”

Performance-indicators are measurable elements that are used in Health Care Systems as possible indications for the quality of care. With performance-indicators, professionals are able to trace problems and to work on process-redesign and ongoing improvement. With those sequel steps quality can be made optimal. In the research *The shorter, the better? Research at a performance-indicator in the ambulance-service* there has specifically been looked at the consequences of the component “assumption and issue time” as a part of the total response time emergency calls. This explicit call centre-process has effects and side effects on the quality of ambulance service. During the triage process of emergency calls the dispatchers are confronted with tensions between the several quality aspects of health care: safety, effectiveness, patient-centeredness, timeliness, efficiency and equity. The view of Ambulancezorg Nederland (AZN) “the shorter, the better” brings the two minutes of target time for the triage-process in a special place during this process.

This study includes nine-and-thirty emergency triages, which have been listened to during the observations of four different dispatchers at the Meldkamer Ambulancezorg of the Regionale Ambulance Voorziening Kennemerland i.o. Furthermore, ninety-three triages have been investigated by means of questionnaires. By the total of 132 emergency calls factors as the followed triage process, contextual factors and the assumption and issue times have been looked upon. Additionally, interviews with the medical manager ad interim and four dispatchers have been conducted. At sixty-five runs of the earlier-mentioned 132 triages run-analyses have been made by the ambulance-servers (ambulances and motorcycle-ambulance-servers).

With the performance-indicator “assumption and issue time A-1 runs”, a criterion of two minutes is used, which apparently takes care of rapid emergency service by emergency calls. This study shows that the performance-indicator produces a quantitative ranking, which can be described as the outcome of the working processes. The outcomes in this quantitative ranking are linked at quality by AZN itself through the vision “the shorter, the better”. The effects and side effects that are found in this research, shows that the tension of the two minutes target time can create tunnelvision. At 34% of the run analyses a difference at the A1-dignity between the telephone-triage and the situation on the spot has been found. The total quality of care decreases because of the timeliness on top in the triage-process. This research shows that the performance-indicator “the shorter, the better” does not contribute to an optimum quality of care. The quality of care suffers from the performance indicator “the shorter, the better” instead of leading to higher quality of care. With this conclusion the shorter is not always the better.

When measuring with performance indicators the above-mentioned sequel steps must be set to strive for an optimum in quality. If these steps remain in default, the optimum in quality is not achieved. At the performance-indicator “assumption and issue time A1-runs” these steps are not yet well developed. The results of this research lead up to some recommendations in order to improve quality, including extension of the triage-time by emergency calls and making cyclic processes of the ambulances services. With cycling the processes the optimum in quality of the triage-process at emergency care comes within reach.

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	2
Samenvatting “Hoe korter, hoe beter?”	3
Summary “The shorter, the better?”	4
1. Inleiding	
1.1. Hoe korter, hoe beter?	7
1.2. Motivatie	8
1.3. Acute zorg: ambulancezorg	8
1.4. Maatschappelijke opinie over ambulancezorg	10
1.5. Probleemstelling	12
1.6. Leeswijzer	12
2. Theoretisch kader	13
2.1 Prestatie-indicatoren	13
2.2 Probleemanalyse	14
2.3 Theoretisch kader	17
2.4 Conceptueel model	20
3 Methoden van onderzoek	22
3.1 Design van studie: casestudie	22
3.2 Wijze van verzamelen van data	22
3.2.1 Observaties	22
3.2.2 Rittenanalyses	23
3.2.3 Interviews	24
3.3 Data-analyse	24
3.4 Betrouwbaarheid	25
3.5 Validiteit	25
3.6 Ethische aspecten	25
4 Resultaten	26
4.1 Omgevingsbeschrijving MKA Kennemerland	26
4.2 Triage	28
4.2.1 Triageproces	28
4.2.2 Tijdsoverschrijdingen	32
4.3 Kennisniveau centralisten.	33
4.4 Triage-discrepantie	34
4.5 Neveneffecten op kwaliteit van zorg	36
4.6 Optimum kwaliteitseffecten	37
4.7 Actualiteiten	38
4.7.1 Acht minuten van melding tot aankomst	38
4.7.2 Personeelschaarste	38
5 Discussie	39
5.1 Resultatenkoppeling aan probleemstelling & theoretisch kader	39
5.2 Tekortkomingen onderzoek	45

6 Conclusies & Aanbevelingen	46
6.1 Conclusies	46
6.2 Aanbevelingen	46
Literatuurlijst	48
Afkortingen	50
Definities & begrippen	51
Bijlage 1: Ambulancezorg kernset 2007 - onderdeel primair proces	53
Bijlage 2: Observatieformulier MKA	54
Bijlage 3: MKA-analyse	56
Bijlage 4: Omschrijving rittyperingen	58
Bijlage 5: Ritanalyse – ambulancediensten	59
Bijlage 6: Topiclijst interview MKA centralist	61

1. INLEIDING

1.1. Hoe korter, hoe beter?

De afgelopen tien jaar is er internationaal veel beweging in de gezondheidszorg op het gebied van kwaliteit van zorg. De rapporten *To err is human: building a safer health system* (Kohn et al. 2000) en *Crossing the Quality Chasm* (IOM 2001) zijn aanleiding voor menig onderzoek en verbeterplan. Dat de gezondheidszorg zelf de veroorzaker is van veel vermijdbare fouten komt naar voren in *To err is human*. Daarbij komt de kwaliteit van zorg in het geding. *Crossing the Quality Chasm* omschrijft deze kwaliteit als: “*Quality health care means doing the right thing, at the right time, in the right way, for the right person and having the best possible results.*” Beide rapporten geven aan dat de gewenste kwaliteit van zorg nog niet wordt behaald. Het Institute of Medicine (IOM) heeft zes verbeterdoelen hiertoe opgesteld: veiligheid, effectiviteit, patiëntgerichtheid, tijdigheid, efficiëntie en onpartijdigheid om die kwaliteit na te streven (IOM 2001:5-6).

Kwaliteit van zorg kan deels meetbaar en zichtbaar gemaakt worden met prestatie-indicatoren. Dit zijn meetbare aspecten die een aanwijzing geven over bijvoorbeeld veiligheid, doelmatigheid en toegankelijkheid van de zorg (IGZ.a 2007). Het gebruik van prestatie-indicatoren geeft de mogelijkheid tot een transparante vorm van publieke verantwoording en stimuleert zorgprofessionals om werk te maken van kwaliteitsverbetering (Wollersheim e.a. 2006:13). Internationale en nationale studies geven aan dat een groot deel van de patiënten niet de zorg krijgt die volgens recente wetenschappelijke inzichten gewenst zou zijn (Wollersheim e.a. 2006:13). Vanuit de samenleving is er een toenemende druk op de gezondheidszorg om op dit punt te verbeteren. Toenemende marktwerking en patiëntenbewustwording spelen hierbij een rol.

Met prestatie-indicatoren verantwoorden gezondheidszorginstellingen zich anno 2008 publiekelijk aan (potentiële) stakeholders. Met de in 2003, door de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) in samenwerking met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en het Instituut voor Beleid en Management in de Gezondheidszorg (iBMG), ontwikkelde basisset prestatie-indicatoren voor ziekenhuizen (Wollersheim e.a. 2006:20) kan de IGZ haar toezicht effectiever en meer risicogericht uitvoeren. Ziekenhuizen krijgen door intern gebruik van prestatie-indicatoren bovendien beter inzicht in hun eigen functioneren, om daarmee kwaliteit en veiligheid van zorg voor patiënten verder te verbeteren (IGZ.b 2007). Extern worden prestatie-indicatoren zowel gebruikt bij onderhandelingen met ziektekostenverzekeraars, als bij het informeren van patiënten over de kwaliteit van zorg en om input te leveren voor de concurrentiepositie op de geliberaliseerde zorgmarkt. Wil men een vergelijking kunnen maken tussen zorginstellingen, dan zullen gegevens over kwaliteit op een onderling vergelijkbare wijze gepubliceerd moeten worden, hetgeen bij externe prestatie-indicatoren het geval is.

IGZ-inspecteur generaal van der Wal meent dat toezicht met prestatie-indicatoren (verder PI te noemen) effect heeft op de zorg (Van der Wal 2007:1). Het leidt tot aandacht op het vlak van de PI, waardoor men veranderingen doorvoert ter verbetering. De transparantie die ontstaat en de beschikbaarheid van gegevens leiden daarbij tot systematischer toezicht door de IGZ. Berg et al. (2005:60) geven aan dat de wens voor goede scores kan leiden tot tunnelvisie, suboptimalisatie, *gaming the numbers* en manipulatie van scores. Ook Wollersheim e.a. tekenen aan dat de validiteit van veel indicatoren beneden de maat is. Bovendien leidt externe evaluatie tot strategisch gedrag en verhoogt de administratieve lasten rondom PI de kosten van de zorg, waarbij onduidelijk is of deze opwegen tegen de

verkregen winst (ibid.:24). Strategisch gedrag omvat verdringing en vermijding door risicoselectie, zoals bij *gaming the numbers* plaats kan vinden. Deze en andere neveneffecten zijn niet wenselijk, daar de vergelijking en de kwaliteit van zorg er negatief door beïnvloedt zou kunnen worden. Neveneffecten in het kader van “Hoe korter, hoe beter?” zijn te omschrijven als onvoorziene en onbedoelde gevolgen van een handeling of proces. De neveneffecten van publieke prestatie-indicatoren kunnen op verschillende wijzen de effectiviteit van PI aan het wankelen brengen (Wollersheim e.a. 2006:31-32). Zou het zelfs mogelijk kunnen zijn dat neveneffecten de gewenste kwaliteit van zorg in het primaire proces dusdanig negatief beïnvloeden, dat de gezochte kwaliteitsverbetering juist teniet wordt gedaan?

In de ambulancezorg in Nederland zijn in 2007 door de koepelorganisatie Ambulance Zorg Nederland (AZN) overzichten van landelijke en regionale kengetallen van alle Regionale Ambulance Voorzieningen (RAV) uitgegeven (AZN 2007). Deze kengetallen zijn deels als PI neergezet. Met het gebruik van PI wordt aangenomen dat als een ambulancedienst of meldkamer goed scoort bij een PI, er verondersteld mag worden dat er goede kwaliteit van zorg geleverd is. Dit onderzoek “Hoe korter, hoe beter?” heeft een specifiek onderdeel van een PI in de ambulancezorg geanalyseerd. Namelijk het eerste deel van het primaire proces van ambulancezorg: “tijdsduur aanname en uitgifte A1-ritten”. Dit omvat de procedure vanaf meldkameraanname van de (spoed)zorgvraag tot aan de uitgiftetijd van de ritopdracht aan de ambulancebemannings. Deze procedure maakt onderdeel uit van de PI “respons-tijd A1-ritten” en daarmee van de “prestaties op het totaal proces RAV”. Waarbij een A1-rit een ambulancespoedrit aanduidt die met optische en geluidssignalen wordt gereden, ten einde binnen een vastgesteld tijdslimiet op een opgegeven locatie te kunnen zijn. In het onderzoek is gekeken of er neveneffecten zijn bij dit specifieke meldkameronderdeel die consequenties hebben op de kwaliteit van zorg. Bijvoorbeeld doordat zij spanningsvelden creëren tussen de verschillende kwaliteitsaspecten van zorg. Deze kwaliteitsaspecten zijn de genoemde IOM verbeterdoelen: veiligheid, effectiviteit, patiëntgerichtheid, tijdigheid, efficiëntie en onpartijdigheid.

1.2. Motivatie

De motivatie voor dit thema komt voort uit mijn werk als specialistisch verpleegkundige. In de loop der jaren heb ik immense bewondering gekregen voor de inspanningen die veel patiënten leveren om zo goed mogelijk hun ziekte of ongevalsletsel te doorstaan. Tegenover een dergelijke inzet dient de gezondheidszorg optimale kwaliteit van zorg na te streven. Ook binnen de ambulancezorg. De actualiteit van de huidige ontwikkelingen in de acute zorg in Nederland, waarbij landelijke discussies worden gevoerd over het verlagen van de tijdslimieten waaraan ambulancezorg zich moet meten, hebben invloed op die kwaliteit. Daarom ben ik geïnteresseerd in de vraag of en hoe de thans gebruikte PI “Hoe korter, hoe beter” staat voor optimale kwaliteit. Waar bij ik begin bij het begin, bij het meldkamerproces.

1.3. Acute zorg: Ambulancezorg

Vanaf 1997 is het landelijke alarmnummer 112 ingesteld, voor politie, brandweer en ambulance. Dit nummer is een internationaal afgesproken gratis noodnummer dat geldt voor de gehele Europese unie (<http://www.112sos.nl/>). De slogan “als iedere seconde telt...112” is bedoeld om aan te geven dat in spoedeisende situaties dit nummer gebeld kan worden

met een hulpvraag. Voor meldingen aan de politie die minder urgent zijn, is later het landelijke nummer 0900-8844 ingesteld. Een soortgelijk nummer voor acute medische zorgvragen is er niet. Op lokaal en regionaal niveau zijn diverse afspraken gemaakt met huisartsen en huisartsenposten, veelal met ieder zijn eigen telefoonnummer. Spoed-Eisende-Hulp-afdelingen (SEH) van ziekenhuizen worden dagelijks benaderd door patiënten met spoedzorgvragen, zonder dat deze patiënten contact hebben gehad met een huisarts. Evenzo worden Meldkamers Ambulancezorg (MKA) gebeld met spoedzorgvragen, om reden dat huisartsen voor patiënten moeilijk te bereiken zijn of eenvoudigweg omdat men het nummer van de huisarts niet kan achterhalen. Het nummer 112 weet men zich wel te herinneren, de slogan heeft 112 immers landelijke bekendheid gegeven. Alleen het perspectief van “als elke seconde telt...” heeft voor de leek een andere waarde dan voor de professionele hulpverlener.

Wanneer 112 wordt gebeld vanaf een vaste telefoonverbinding, verbindt de regionale 112-centrale, na navraag, de beller door naar politie, brandweer of ambulance. Indien er mobiel wordt gebeld, schakelt de 112-centrale in Driebergen door naar de beoogde MKA in de regio van de beller. Ook de huisarts die om ambulancezorg verzoekt en via een regionaal (spoed)nummer belt, komt terecht bij de MKA. De centralist op de MKA is vaak een verpleegkundige, maar kan ook uit de brandweertzorg afkomstig zijn en geen of weinig medische achtergrond hebben. Per meldkamer wordt hierin een wisselend beleid gehanteerd. De centralist voert het telefoongesprek, bijvoorbeeld middels de Landelijke Standaard Meldkamer Ambulancezorg (LSMA), om te komen tot een vermoedelijke diagnose ook wel “toestandsbeeld” genoemd. Hiermee wordt de levensbedreiging horend bij de diagnose, of het niet kunnen uitsluiten van die levensbedreiging, vastgesteld en dit bepaalt de riturgentie voor de ambulance-inzet. Het kan ook zo zijn dat de centralist op grond van de verkregen informatie geen rit uitgeeft, maar bijvoorbeeld de beller terugverwijst naar de huisarts.

Als een levensbedreigende situatie niet uitgesloten kan worden, wordt er een A1-rit uitgegeven. Een A1-rit houdt in dat de ambulance binnen vijftien minuten ter plaatse moet zijn om zorg te kunnen leveren (RVZ 2003:13, AZN 2007:14). Te denken valt aan traumameldingen of bepaalde cardiologische, interne of neurologische problematiek. Ter illustratie van A1-indicaties enkele voorbeelden: een verkeersongeval met een bromfietser contra auto, of een patiënt met pijn op de borst of met een status epilepticus. Naast de A1-rit, bestaat de A2-rit en de B-rit. Bij een A2-rit is langdurig uitstel van hulp niet gewenst. Er is voor een A2-rit een streeftijd van dertig minuten gesteld (AZN 2007:15). Voorbeelden van A2-indicaties zijn een patiënt die door de huisarts wordt ingestuurd met toenemende decompensatio cordis. Maar ook een uitgegleden voetballer met “alleen” ernstig, pijnlijk knieletsel kan in deze categorie vallen. Bij B-vervoer gaat het om zogenaamd besteld vervoer, waarbij geen spoedeisend karakter is. Zoals de bejaarde die drie dagen geleden gevallen is en met belasten van de heup pijn houdt of de verzwakte oncologiepatiënt die bestraald moet worden. En evenzo het stabiele couveusekindje dat voor een controle-echo van het hart naar een academisch ziekenhuis vervoerd moet worden. Alle sectoren van de gezondheidszorg komen voor in de ambulancezorg, dat maakt het tot een uniek werkveld.

Zoals genoemd, bepaalt de MKA-centralist de riturgentie. Als de melder een arts is of namens een arts belt, geeft deze soms de gewenste urgentie aan. Dat de triage om tot een diagnose te komen niet altijd eenvoudig is, heeft meerdere oorzaken. Taalbarrières, lekenkennis van de beller en paniek zijn factoren die hierin meespelen. De ambulance die een ritopdracht krijgt wordt gealarmeerd met een riturgentie, zoals “A1: ongeval, man gevallen van bouwsteiger, drie meter hoog”. Ter plaatse, dat wil zeggen op de locatie waar

de patiënt of het slachtoffer zich bevindt, is het meestal de ambulancebemanning die bepaalt of en hoe er acute zorg gegeven kan worden. Het Landelijk Protocol Ambulancezorg (LPA) geeft hierbij de kaders aan. Er zijn situaties waarin (huis)artsen of verloskundigen ter plaatse participeren of bepalen in de zorguitvoering of in verdere urgentiestelling. Afhankelijk van de situatie wordt de patiënt al dan niet vervoerd. Internationaal onderzoek heeft aangetoond dat 50% van de ambulanceritten achteraf overbodig blijkt te zijn geweest (Balcart 2003, in RVZ 2003:79).

1.4. Maatschappelijke opinie over ambulancezorg

De centralist van de MKA krijgt op zaterdag een paniekmelding: de hoogbejaarde buurvrouw van de beller heeft al een halfuur een bloedneus, het houdt niet op. De vrouw is alleen bekend met rheuma en gebruikt geen bloedverdunners. Ze is niet buiten kennis geweest. Of er een ambulance kan komen, want er is wel drie liter bloed uit de neus gekomen. Dat kan niet goed gaan, aldus de beller. De tijd tussen aanname melding en uitgifte rit is één minuut en dertig seconden. Met een A1 gaat de ambulance naar de opgegeven locatie, twee hoog in een seniorenflat. De ambulancerit duurt negen minuten, dan is de ambulance ter plaatse.

De ambulancebemanning treft in de flat een oudere vrouw aan, goed aanspreekbaar. Na onderzoek blijkt dat zij heeft weliswaar al geruime tijd een bloedneus, maar er is geen direct levensgevaar of ander ernstig letsel. Geschat bloedverlies: 150 cc. De tien minuten durende behandeling bestaat verder uit het plaatsen van een neustampon en het geruststellen van de betrokkenen. Vervolgens wordt de huisartsenpost ingeschakeld om de zorg over te nemen. Het duurt dan nog zes minuten voordat de huisarts aan de telefoon kan komen, zodat er een akkoord kan worden geregeld over de zorgoverdracht.

Terug in de wagen, verneemt de bemanning dat er om de hoek een instabiele cardiale patiënt is, waarvoor nu een ambulance uit een andere regio aanrijdend is. De MKA stuurt toch nog liever haar eigen ambulance heen, dat levert alsnog tijds winst op voor die slechte cardiale patiënt om de hoek...

In 2003 is het rapport *Acute Zorg* (RVZ 2003:6) uitgebracht waarin valt te lezen dat de kwaliteit van de acute zorg op enkele onderdelen tekort schiet: "Volgens internationale maatstaven duurt het bijvoorbeeld te lang voordat er professionele hulp is bij een patiënt met een hartstilstand of ernstige verwondingen." Ondoelmatigheid ligt hieraan mede ten grondslag, evenals de beperkte beschikbaarheid van acute zorg. Het feit dat dezelfde ambulances ingezet worden om zowel spoedvervoer als gepland vervoer te doen, geeft logistieke druk op de beperkte capaciteit van ambulances die er is. Omdat met een beter georganiseerde acute zorg er mensenlevens te redden zijn, is het nodig om stapsgewijze veranderingen te bewerkstelligen. De vier hoofdlijnen die RVZ voorstelt (2003:7) zijn:

- twee wegen naar acute zorg, met een landelijke telefoondienst en met een locatie voor acute hulp op maximaal dertig minuten reisafstand. De landelijke telefoondienst staat voor een samenhangende afhandeling van verzoeken om spoedeisende huisartsen- en ambulancezorg.
- scheiding van acute en electieve zorg, zowel bij het behandelen van de zorgvraag als in het ambulancevervoer.
- taakverdeling en concentratie, bepaalde categorieën patiënten gaan niet per definitie naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis, maar naar aangewezen centra.
- benutten technologische ontwikkelingen in de acute zorg.

De conclusie van RVZ (2003:7) is dat het van belang is "(...) te onderkennen dat niet naast iedere Nederlander gekwalificeerd personeel kan staan dat meteen zorg kan verlenen. Er zijn echter wel normen nodig die aangeven wat de burger op dit punt mag verwachten." De beste mogelijkheden voor een beter georganiseerde acute zorg zijn volgens de RVZ te vinden in de eerste fase "(...) vanaf de melding van een patiënt of omstanders tot de aankomst van een ambulance of andere professionele hulpverleners". Hiertoe zou de planningsnorm voor ambulancezorg verlaagd moeten worden van vijftien naar acht minuten. In deze acht minuten zit ook twee minuten voor de meldingsverwerking (RVZ 2003:28). Bovendien stelt de RVZ (2003:22) dat "In het bijzonder in de eerste fase van de hulpverlening mag daarom geen sprake zijn van onvoldoende beschikbaarheid of paraatheid" (2003:22). Bij 200 ambulancestandplaatsen kan 50% van de bevolking worden bereikt binnen zes minuten. Om een dekkingpercentages te halen van 93% zijn er 589 ambulancestandplaatsen nodig, hetgeen enorme financiële investering vraagt (Zwakhals 2003:4-5). *Ambulances in-zicht, 2006* geeft als kengetal aan dat er 190 ambulancestandplaatsen zijn (peildatum 31 december 2006).

De kwalitatieve normen waaraan acute zorg zou moeten voldoen, werden idealiter gesteld door de betrokken beroepsgroep (RVZ 2003:76). De professionele standaard werd hiermee in het verleden door de professionals zelf vastgesteld. De norm van vijftien minuten voor de aanrijdtijd van ambulances is een duidelijke norm. Maar het is een planningsnorm en niet gebaseerd op professionele normen van de behandeling van bijvoorbeeld hartpatiënten. Snel ingezette behandelingen zorgen voor gezondheidswinst. Zoals ook is ontstaan door ontwikkelingen als bijvoorbeeld de komst van de Automatische Externe Defibrillator (AED) die door getrainde leken te gebruiken is. Of juist door de mogelijkheid om vanuit ambulancesetting, vanaf een patiënt met een vermoedelijk of dreigend myocard-infarct, direct een volledig ElectroCardioGram (ECG) door te zenden naar een dottercentrum. Zodat direct een *rescue* Percutane Transluminale Coronaire Angioplastiek (PTCA), een spoed dotterbehandeling, kan worden gedaan. Behandelingen kunnen eerder ingezet worden. Daarmee is de acute zorg verbeterd. Deze tijdsbelangen hadden tot nu toe een ondergeschikte rol in de vijftienminuten-norm.

In het opiniestuk "Terug naar de realiteit" (De Nooij, 2007:1818) wordt gesteld dat koepelorganisatie AZN zich wil presenteren in het rapport *Ambulances in-zicht, 2006* om transparant verantwoording af te leggen. Het artikel gaat in op de wijze waarop de vijftienminuten-norm van de ambulances bij spoedritten door AZN als referentiepunt wordt genomen om de eigen prestaties aan af te meten. Daarbij wordt aangehaald dat deze prestatie-indicator geen wetenschappelijke basis heeft in de termen van het Centraal Begeleidings Orgaan (CBO) voor intercollegiale toetsing, het kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg. Immers "In die zin bestaat er een groot verschil tussen de politiek aanvaardbare norm van vijftien minuten en de medische werkelijkheid van 5 minuten (circulatie)stilstand". De conclusie van het artikel is dat *Ambulances in-zicht, 2006* onterecht de status van de vijftienminuten-norm bevestigt en dat het tijd wordt dat de inhoud de norm bepaalt en niet langer de politiek.

Met de komst van PI is een nieuw tijdperk ingegaan. Door het ontbreken van kwaliteitsnormen is het in het verleden lastig geweest om iets te zeggen over de doelmatigheid van acute zorg. Het ontbreken van deze normen is volgens de RVZ (2003:77) aan velerlei oorzaken gerelateerd. Er ontbreken bijvoorbeeld gegevens over de analyse van spoedritten, waardoor een systematische uitwisseling van gegevens tussen ziekenhuizen en ambulancediensten moeilijk tot stand komt. Er ontbreekt hierdoor inzicht of de vermoedelijke diagnoses zoals gesteld op de MKA en/of door de ambulancebemanning, overeenstemt met

gestelde diagnoses in het ziekenhuis. Maar ook gebrek aan consensus tussen beroepsgroepen, moeizame regionale afspraken over taakverdeling en concentratie spelen een rol.

Dat de burger recht heeft om inzicht te krijgen in de kwaliteit van de verleende zorg, is volgens Wollersheim e.a. (2006:15) onderdeel van de publieke discussie over de effecten en neveneffecten bij het werken met PI. Dit inzicht is nodig om de kwaliteit van patiëntenzorg te verbeteren. Publieke verantwoording zal daarbij een steeds omvangrijker gegeven in alle sectoren van de zorg worden, waaraan de ambulancezorg zich niet wil en kan onttrekken.

1.5. Probleemstelling

Wat zijn de consequenties van de component “aanname en uitgiftetijd A1-ritten”, als onderdeel van de prestatie-indicator “responstijd A1-ritten” op de verschillende aspecten van kwaliteit van ambulancezorg?

Deelvragen:

Welk aspect van kwaliteit voert de boventoon in de huidige triage voor een A1-rit?

Wat zijn effecten en neveneffecten van de huidige triage, kijkend naar de kwaliteit van ambulancezorg?

Is het mogelijk een optimum te bepalen tussen de verschillende aspecten van kwaliteit, welke bruikbaar is tijdens de triage vanuit een spoedzorgmelding? Indien mogelijk, welke criteria kunnen er dan gesteld worden? Indien niet mogelijk, waarom niet?

1.6. Leeswijzer

Na deze Inleiding met daarin de uiteenzetting van het onderzoeksthema *Acute zorg: ambulancezorg* en de maatschappelijke opinie daarover, mijn motivatie daartoe en de probleemstelling vervolg ik met het Theoretisch kader. Hierin komt specifieke research over prestatie-indicatoren, over spoedzorg en ambulancezorg aan bod, evenals uitwerking van de probleemstelling/deelvragen, voorkomende begrippen en een verdieping in het theoretisch kader. Hier wordt ook het conceptueel model geïntroduceerd. In hoofdstuk 3, Methoden van onderzoek, komen achtereenvolgend het design van studie, wijze van data verzamelen, data-analyse, validiteit, betrouwbaarheid en ethische aspecten aan de orde. Het hoofdstuk Resultaten omvat het verloop van het onderzoek en de belangrijkste en opvallende bevindingen, thematisch geordend. In het vijfde hoofdstuk, Discussie, worden de dataresultaten tezamen met het theoretisch kader gekoppeld aan de deelvragen en aan het conceptuele model, om met beantwoording van de probleemstelling te eindigen. Ook is er aandacht voor de tekortkomingen van het onderzoek. Tot slot is de conclusie van “Hoe korter, hoe beter?” te lezen in hoofdstuk zes, waarna de aanbevelingen volgen.

2. THEORETISCH KADER

Om tot een betekenisvol theoretisch kader te komen, zal er vanuit het perspectief van dit onderzoek eerst een wetenschappelijke verdieping van prestatie-indicatoren worden gegeven. Om vervolgens via de probleemanalyse uit te komen bij de kern van het theoretisch kader.

2.1. Prestatie-indicatoren

PI zijn meetbare elementen van de zorgverlening die functioneren als een mogelijke aanwijzing voor de kwaliteit van zorg. Ze hebben een signalerende functie. Lage scores vormen een signaal dat er mogelijk iets aan de hand is en dat nadere analyse gewenst is om uit te zoeken of dat ook werkelijk het geval is (Wollersheim e.a. 2006:8). In de publicatie *Vertrouwen in verantwoorde zorg* halen Wollersheim e.a. (2006:17) de omschrijving van Campbell (2002) aan: "Een indicator is een meetbaar aspect van geleverde zorg waarvan op basis van wetenschappelijk onderzoek is aangetoond of door middel van consensus tussen experts aannemelijk is gemaakt, dat het een aanwijzing geeft over de kwaliteit van die zorg." De specifieke opzet van indicatoren bepaalt grotendeels het gebruik ervan en de eisen die men er aan kan stellen. Indicatoren die worden benut, voor met name interne kwaliteitsverbetering, zijn in de gezondheidszorg niet nieuw. Zoals de interne indicator "complicatieregistratie" in een zorginstelling. Bij externe indicatoren is het doel om inadequate zorg te verbeteren en daartoe beleidsinitiatieven te ontwikkelen (Wollersheim e.a. 2006:18). Rapportage geschiedt aan overheid middels de inspectie, aan verzekeraars, aan het publiek en aan verwijzers, met telkens specifieke doelen erbij. Ook kunnen er maatregelen aan gekoppeld zijn, bijvoorbeeld wel of geen certificering (ibid.:18). De PI "tijdsduur aanname en uitgifte A1-ritten" die in dit onderzoek wordt geanalyseerd, is een externe procesindicator. Er zijn onder andere structuur-, proces- en uitkomstindicatoren ontwikkeld. Structuurindicatoren betreffen de organisatie van en voorwaarden voor een goede zorgverlening. Procesindicatoren betreffen het handelen van zorgverleners. Uitkomstindicatoren handelen over de effecten die met de zorg bij patiënten worden bereikt.

Aan meetinstrumenten in het algemeen, dus ook aan PI, worden bepaalde eisen gesteld. Ze moeten allereerst valide en betrouwbaar zijn. Prestatie-indicatoren moeten op een reproduceerbare manier meten wat men bedoeld heeft te meten. En er moeten betrouwbare gegevens voor te verzamelen zijn. De PI moeten begrijpelijk en acceptabel zijn (Wollersheim e.a. 2006:25). Bovendien moeten ze gevoelig zijn voor verandering, omdat een doel van de meting het verbeteren van de kwaliteit is (Mant 1995 in Grol & Wensing 2006:166). Een volledig valide set PI is waarschijnlijk niet te verkrijgen. Maar als men indicatoren beschouwt als signaleringinstrumenten, is er geen volkomen validiteit vereist om er toch gepast gebruik van te kunnen maken. Bij externe PI is dit met name van belang om te beseffen (Wollersheim e.a. 2006:26).

PI geven professionals inzichten in de resultaten van werkprocessen, stellen Berg et al. (2005:59-60). Hiermee kunnen professionals problemen opsporen, werken aan procesherinrichting en aan continue verbetering. Externe indicatoren worden door de overheid en patiëntenorganisaties gebruikt om een oordeel te kunnen vormen over de kwaliteit van zorg en om die kwaliteit te vergelijken met andere zorgverstrekkers. Interne indicatoren worden gebruikt om eigen werkprocessen te monitoren en te verbeteren. Daarom moeten zij relevant zijn voor managers en professionals die ermee werken, ze moeten gedetailleerd en gespecificeerd zijn. Maar om een vergelijking tussen organisaties te maken

is dit irrelevant. Er is dan behoefte aan globalere inzichten, al kan men die veelal daardoor niet benutten om een verbeterproject mee te starten (Berg et al. 2005:61). Externe indicators dienen sterke validatie te hebben, waarmee neveneffecten worden teruggedrongen. Het artikel van Berg et al. (2005:67) stelt dat het onmogelijk is een set valide PI te ontwikkelen, die volledig representatief is, vrij van bias en andere invloeden en geschikt om “*ranking and rewards*” te maken. De inzichten kunnen echter terdege bijdrage aan een betere kwaliteit van zorg, waarbij het beperken van neveneffecten een positieve bijdrage levert. Het lijkt dat Berg et al. de middenpositie opzoeken tussen indicatoren als verantwoordingsinstrument en als verbeterinstrument. Het is de vraag of dat de best mogelijke (en houdbare) positie is.

Het in Nederland ontwikkelde *Appraisal of Indicators through Research and Evaluation (AIRE)*-project wordt internationaal gebruikt als set van criteria voor indicatoren. Het AIRE-instrument bestaat uit een twintigtal stellingen die betrekking hebben op de kwaliteit van indicatoren. Hierbij is primair uitgegaan van indicatoren die betrekking hebben op zorg, verleend door medische specialisten. Maar de gehanteerde principes zijn in essentie op verschillende zorgprocessen van toepassing. Als checklist bedoelt, kan het AIRE-instrument ook als handleiding worden benut in het proces van indicatorontwikkeling (De Koning 2007:5). Indicators die AIRE-proof zijn in één van de vier domeinen, voldoen in dat domein aan de ontwerpeisen van wetenschappelijkheid en bruikbaarheid. De vier domeinen zijn: doel, relevantie en organisatorisch verband waarop de indicator betrekking heeft; betrokkenheid van belanghebbenden; wetenschappelijk bewijs en tot slot verdere onderbouwing, formulering en gebruik (ibid.:5).

2.2 Probleemanalyse

In de voorstudie voor het onderzoeksprogramma Spoedzorg (Van Baar e.a. 2007:37) worden drie onderzoeken aangehaald, die zich richten op de ontwikkeling van PI van de spoedeisende zorgketen. Het project *Prestatie-indicatoren Traumazorg* heeft aandacht voor indicatoren op het terrein van proces- en uitkomstindicatoren voor de polytraumapatiënten. Bij het project *Prestatie-indicatoren Spoedeisende Keten* zijn het de indicatoren voor zorg in levensbedreigende situaties, exclusief de trauma's, die als focus dienen. En tot slot *Samenwerken in de keten van acute zorg* waarin RAV's, HAP en SEH betrokken zijn en dat is gericht op het ontwikkelen van een meetinstrument voor de structuur van de zorg. De insteek van dit onderzoek “Hoe korter, hoe beter?”, waarbij een specifieke onderdeel van de PI “totale prestatie” wordt geanalyseerd, ligt in het verlengde van de genoemde onderzoeken. De conclusie die Van Baar (2007:39) neerzet is dat “(...) een belangrijke vooruitgang geboekt is op het terrein van de ontwikkeling van kwaliteitsindicatoren voor de keten van spoedzorg. Indicatoren zijn of komen beschikbaar voor de structuur van zorg voor de grootste zorgaanbieders en het proces en de uitkomst van zorg bij levensbedreigende situaties, inclusief traumazorg.”

Enkele jaren eerder waren uitkomstindicatoren in de ambulancezorg niet te traceren in de Nederlandse literatuur (Lemmens et al. 2003). In dit onderzoek werden bij GGD-ambulancediensten wel indicatoren gevonden: cliënttevredenheid, medewerkertevredenheid, klachten en productiecijfers (Van Baar 2007:37). Nader onderzoek heeft vervolgens geleid tot aandachtgebieden voor uitkomstindicatoren in de ambulancesector. Door het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en de koepelvereniging AZN zijn in 2003 een beperkte set prestatie-indicatoren vastgesteld (Van Baar 2007:101). Het ministerie van VWS voegt alle gegevens samen en maakt een vergelijkend overzicht dat wordt teruggekoppeld met AZN. De AZN is in dezelfde periode gestart met een management informatie traject,

gelinkt aan de gegevensverzameling vanuit VWS. De kernset is vanaf 2005 jaarlijks uitgebreid (bijlage 1). In deze kernset zijn onder andere genoemd in het primaire proces: tijdsduur aanneme - uitgifte A1 ritten en het aantal Eerste Hulp Ter Plaats (EHTP) ritten. Algemene data, productie, kwaliteit en personeel & organisatie zijn voorbeelden van andere subgroepen in de kernset. De kernset 2005 was vooral gericht op de logistiek van de spoedeisende ambulancezorg: de A1-ritten. In 2006 en 2007 is de kernset uitgebreid met vooral verschillende gegevens rond het primaire proces. *Ambulances in-zicht, 2006* moet worden beschouwd als een nulmeting waarvan de inhoud zich in een groeiproces bevindt. Er wordt gesteld dat men terughoudend om moet gaan met het verbinden van conclusies aan de resultaten (AZN 2007:11)

Ambulances in-zicht, 2006 is door de AZN niet als benchmark-instrument opgesteld. “Daarvoor mist het de diepgang en verfijning. (...) het is een document waarmee de sector zich op nationaal niveau wil presenteren en zich wil laten meten op de nu geaggregeerde data” (ibid.:3). De AZN geeft daarbij aan dat de afzonderlijke vergunninghouders van ambulancezorg zo de mogelijkheid hebben om te werken aan de interne processen en de kwaliteitsbevordering. In het rapport wordt onderscheid gemaakt in het primaire proces van ambulancezorg tussen productie en prestatie. Bij productie gaat het om de aantallen ritten dat door de ambulancediensten worden gereden. Het betreft een kwantitatieve meting. Bij prestatie gaat het erom hoe snel deze ritten worden verreden (ibid.:31). Dit is een kwantitatieve meting, maar met een kwalitatief aspect, hetgeen later aan de orde komt.

De responstijd bij ambulancezorgvraag wordt onderverdeeld in de tijdsduur aanneme en uitgifte, de uitruktijd en de aanrijdtijd. De responstijd is de optelsom van deze drie tijden (AZN 2007:35). Voor de responstijd hanteert de AZN “hoe korter, hoe beter” in het totale prestatie-overzicht (2007:77). De drie tijdsintervallen: tijdsduur aanneme en uitgifte, de uitruktijd en de aanrijdtijd worden bij alle ritten genoteerd.

Tijdsduur aanneme en uitgifte	Uitruktijd	Aanrijdtijd
Responstijd		

Figuur 1: Responstijd-verdeling ambulancerit (bron: *Ambulances in-zicht, 2006, 2007:36*)

De prestatie-indicator “prestatie totaal” is ontwikkeld door responstijd A1-ritten, bereik A1-ritten en bereik A2-ritten met elkaar in samenhang te brengen. Waarmee een waardering voor de logistieke aspecten van de ambulancezorgverlening is samengesteld, door de gebruikte categorieën te vertalen in waarden.

In de categorie “responstijd” zijn vijf punten te behalen. De RAV Kennemerland i.o. waarbij dit onderzoek plaats vindt, scoort op “responstijd” met 8,43 minuten goed. Het gewogen gemiddelde “responstijd” per RAV-regio is 9.97 minuten. Bij het daar van onderdeel uitmakende “tijdsduur aanneme en uitgifte A1-ritten”, zoals in figuur 1 weergegeven, scoort Kennemerland met 1,51 minuten goed ten opzichte van het gewogen gemiddelde per RAV-regio van 1,96 minuten (AZN 2007:57). De volgende vijf punten van de PI “totale prestatie” zijn te halen voor het bereik A1 ritten, waarbij uitgegaan is van “hoe hoger, hoe beter”. In *Ambulances in-zicht, 2006* (ibid.:65) wordt het bereik A1-ritten uiteengezet als “het aantal

c.q. percentage ritten dat binnen vijftien minuten na het begin van de melding ter plaats is.” Voor het bereik A2-ritten is er een tijdlimiet van dertig minuten gesteld (AZN 2007:75), hierin zijn de laatste vijf punten te behalen. De RAV Kennemerland i.o. scoort in alle categorieën maximaal met respectievelijk vijf, vijf en vijf punten. Samen met de RAV Twente staat zij op de gedeelde eerste plaats in de overzichtstabel “prestaties op totaal proces RAV” (AZN 2007:77).

In *Verantwoorde Ambulancezorg 2006* is voor A1-ritten een veldnorm vastgelegd van vijftien minuten. Dit impliceert dat een ambulance binnen vijftien minuten na melding van een spoedrit ter plekke moet kunnen zijn. De vijftienminuten-norm is, zoals de AZN uiteenzet, een planningsnorm. Aan de hand hiervan kan bepaald worden hoeveel standplaatsen en uitrukpunten voor ambulances landelijk geplaatst moeten worden en hoeveel ambulances noodzakelijk zijn. Dat het geen zorgnorm is, hangt ondermeer samen met het aantal inwoners in het te bereiken gebied (ibid.:35). Het is onmogelijk om 100% van de inwoners in Nederland te kunnen bereiken binnen vijftien minuten. Al was het maar door overmacht als gladde wegen in de winter, of onduidelijke woonlocaties. Ambulances zijn een schaars goed, er is geen onuitputtelijke capaciteit (ibid.:35). Door gelijktijdige hulpvragen kan een situatie ontstaan dat er geen inzetbare ambulance beschikbaar is. In de loop der jaren is men anders met de vijftien minuten grens omgegaan. Was het historisch eerst vijftien minuten alleen aanrijdtijd, nu maakt het meldkamerproces ook onderdeel uit van diezelfde vijftien minuten (ibid.:12). Hiermee is er dus een relatie tussen alle onderdelen van de responstijd vastgesteld en tegelijk de norm verscherpt. De RVZ stelt in 2003 in haar rapport *Acute Zorg* dat als onderdeel van de benodigde veranderingen er een streefcijfer van twee minuten wordt afgesproken voor de tijd waarbinnen de meldingen worden afgehandeld. Daarbij meent de RVZ dat men de meldkamers moet verplichten jaarlijks te publiceren hoeveel procent van de meldingen binnen die tijd wordt afgehandeld (RVZ 2003:43). Zwakhals omschrijft zelfs dat voor meld- en uitruktijd tezamen twee minuten wordt aangehouden (2003:4). Met het toevoegen van de uitruktijd aan de tijd waarbinnen de meldingen worden afgehandeld, wordt de tijd voor aanname en uitgifte nog extra onder druk gezet.

Specifiek kijkend naar de gemiddelde tijdsduur aanname en uitgifte, het eerste onderdeel van de responstijd, laat het rapport *Ambulances in-zicht, 2006* een landelijke score zien van 1,96 minuut bij A1-ritten. De “tijdsduur aanname en uitgifte” begint op het moment dat in de MKA de telefoon wordt opgenomen en eindigt wanneer de MKA-centralist het ambulanceteam heeft gealarmeerd (AZN 2007:57). Het rapport meldt dat de mate waarin de organisatie invloed kan uitoefenen op de duur van het tijdsinterval varieert per responstijd-onderdeel. De “tijdsduur aanname en uitgifte” en de uitruktijd kunnen beter beïnvloed worden door de organisatie dan de aanrijdtijd. De “tijdsduur aanname en uitgifte” kan beïnvloed worden door de MKA-centralisten goed te trainen en op te leiden (ibid.:36). De uitruktijd is voor een deel gedragsbepaald en kan daardoor in hoge mate door de organisatie worden beïnvloed. De aanrijdtijd is sterk afhankelijk van de lokale infrastructuur en de geografische indeling van het gebied (ibid.:56-57).

De triage, het meldkamerproces om te komen tot een toestandsbeeld tijdens de aanname van de melding die leidt tot A-1 uitgifte, moet zo vlot mogelijk worden uitgevoerd. Indien hier meer tijd dan gemiddeld voor nodig is, zullen andere onderdelen van de responstijd nadelig worden beïnvloedt en mogelijk ook hiermee de prestatie-indicator. “Triage is dus niets anders dan een middel om binnen een schaarste-economie de beschikbare ambulances zo goed mogelijk te verdelen en niet een middel om de beste zorg aan de juiste patiënt te geven” (De Nooij 2008:720-721). Met dit oordeel gaat de Nooij in op het feit dat elders in de wereld meldkamertrage geschiedt op het systeem van “one-call, one-

go" waarbij elke aanvraag wordt gehonoreerd met het inzetten van een ambulance. Om te vervolgen met "Daarbij staat vast dat triage in juridische zin wordt gezien als het beoordelen van de gezondheidstoestand van een patiënt en daarmee principieel behoort tot het domein van artsen. Overheid en inspectie voeren weliswaar een gedoogbeleid maar de marges waarbinnen een verpleegkundige kan triëren zijn smal". Het one-call, one-go principe zou in Nederland toepasbaar zijn, aldus De Nooij (2008:722). Hiermee zal de tijdsduur van spoedzorgvragen verkort worden, omdat triage niet meer noodzakelijk is. Het effect van deze verandering op tijdigheid, zal daarbij invloed hebben op de overige aspecten van kwaliteit. Deze gevolgen voor de kwaliteit van zorg blijven onderbelicht in het artikel.

Hoe geeft de PI "hoe korter, hoe beter" in de huidige processen dan de verschillende aspecten van kwaliteit van zorg weer? Heeft de tijdsdruk in het eerste deel van het werkproces, van aanname tot uitgifte, invloed op de te leveren kwaliteit van zorg en zo ja, op welke wijze? De adviesaanvraag van de staatssecretaris van VWS, welke de aanleiding was tot het rapport *Acute Zorg* (2003:49), spreekt over "signalen dat er teveel overbodige urgentie ambulanceritten worden uitgevoerd; oneigenlijk omdat er veelal geen sprake is van een echt acute zorgvraag." Is de tijd van twee minuten voor de aanname en uitgiftetijd, als onderdeel van de PI "responstijd A1-ritten", reëel om te komen tot een werkdiagnose? Is hoe korter beter?

2.3 Theoretisch kader

Patiënten geconfronteerd met plotselinge verschijnselen door ziekte of letsel, dienen tijdig de voor hen noodzakelijke hulp te verkrijgen. Vroegtijdige, adequate triage en snel beschikbare, deskundige hulp zijn dikwijls beslissend voor het overleven en de omvang van restverschijnselen bij de ernstig zieke patiënt (IGZ 2004:5). Goede spoedeisende medische hulpverlening is alleen mogelijk als alle schakels zowel kwalitatief goed functioneren, als goed op elkaar zijn afgestemd (IGZ 2004:11). De MKA en de Ambulancehulpverlening zijn schakels in deze hulpverlening. De term Spoedzorg is geïntroduceerd door van Baar e.a. (2007:12) als alle acute zorg en dringende zorg. Waarbij er acute zorg is "wanneer zo spoedig mogelijk, maar in ieder geval binnen enkele minuten tot enkele uren, zorg verleent moet worden om overlijden of een irreversibele gezondheidsschade als gevolg van een levensbedreigende aandoening of ongeval te voorkomen." Een acute zorgvraag kan worden gesteld aan een hulpverlener, maar hoeft geen acuut zorgaanbod tot gevolg te hebben (ibid. :11). "Vanuit het perspectief van de patiënt hebben veel vragen een urgent karakter, maar dat hoeft niet te betekenen dat de te verlenen zorg medisch gezien urgent is" (RVZ 2003:5). De hulpverlener, in deze allereerst de meldkamercentralist, bepaalt of en op welke wijze er zorg geleverd gaat worden. Deze professional moet binnen twee minuten de urgentiebepaling voor een A-1 rit vaststellen. Er zullen meldingen zijn, waarbij dit geen probleem is.

Maandagmorgen om 06.30 gaat de 112-lijn: "Kunt u komen, mijn vrouw is in de badkamer in elkaar gezakt en ligt stil op de grond. Ze ziet helemaal blauw en zegt helemaal niets meer als ik tegen haar praat."

Uitvragen door de centralist levert op dat de vrouw ook geen adembewegingen maakt en er geen pols voelbaar is. Afgelopen dagen was mevrouw al niet lekker en ze had last van een raar gevoel in haar linkerarm. Tijdens het uitvragen heeft de centralist de ambulance al gealarmeerd op basis van de eerste informatie. De aanname- en uitgiftetijd ligt hier binnen vijftig seconden.

Maar andere meldingen vragen toch de nodige vakkennis, zowel impliciete als expliciete, van de centralist om te kunnen komen tot een juiste inschatting.

De MKA-centralist krijgt een 112-melding van een bejaarde man, 's avonds om 23.30. Hij barst van de pijn in zijn buik, kan het niet meer houden. Hij denkt dat hij doodgaat. Hij heeft al een slaappil genomen tegen de pijn, maar dat helpt niet. De MKA-centralist vraagt aan de man of hij meer problemen heeft, bijvoorbeeld met de ademhaling. Waarop de man bevestigt dat hij bijna niet meer kan ademen van de buikpijn. De man vertelt in volzinnen, dat de pijn in de loop van de dag is ontstaan en de pijn in de buik hem moeilijk doet ademen. Op dit moment zou er een A1-rit uitgegeven moeten worden, wil de centralist binnen de twee minuten blijven. Maar de centralist vraagt door en komt erachter dat op het moment dat de thuiszorg er in de ochtend was, de bejaarde man geen last had. Omdat de man goed aanspreekbaar is en de ademhalingsklachten niet dusdanig zijn dat ze hem de spraak bemoeilijken, vraagt de centralist verder door. Uiteindelijk, na een gesprek van vijf minuten, concludeert de centralist dat de catheter van de mannelijke beller vermoedelijk verstopt zit. Dit veroorzaakt de buikpijn. Hiervoor kan de huisarts ingeschakeld worden.

Op de volgende melding kan de centralist nu wel een ambulance inzetten: een A1-rit met als diagnose: verdenking CVA, bij een jonge vrouw. Deze kan nu, middels het trombolysprotocol, snelle interventie ondergaan.

De vraag is of het reëel is te stellen dat het de kwaliteit van zorg ten goede komt als in deze casus een tijdslimiet van twee minuten aan wordt gekoppeld. Er lijkt hier een spanningsveld te zijn tussen de verschillende aspecten van kwaliteit, met name veiligheid, patiëntgerichtheid, tijdigheid en efficiëntie. Triage binnen twee minuten kan leiden tot het snel inzetten van ambulances. De beperkte capaciteit maakt echter dat de centralist geen onuitputtelijke bron van ambulances heeft. Eenmaal ingezet voor een A1-rit, is de wagen in principe bezet tot aan de vrijmelding. De vrijmelding is daar wanneer vervoer of behandeling niet nodig blijkt te zijn, of na het vervoeren van de patiënt naar een zorginstelling. Te snel inzetten kan, onder huidige omstandigheden, leiden tot een krapte in het aanbod van beschikbare ambulances. Waardoor “(...) *doing the right thing, at the right time, in the right way, for the right person- and having the best possible results*” (IOM 2001:5-6) in het geding komt. De efficiency staat onder druk, maar men werkt veilig door de inzetcriteria laag te houden. Tijdige zorg wordt daarmee geboden. De patiënt krijgt hiermee een invulling op zijn hulpvraag. Maar de efficiency in het schaarse goed van ambulancezorg lijkt het onderspit te delven. Door dit spanningsveld ontstaat er een onbalans tussen de componenten van kwaliteit van zorg. Dit kan leiden tot de krapte in het zorgaanbod, immers de beschikbare ambulances zijn benut, terwijl nieuwe spoedzorgvragen zich presenteren. Door de veilige, maar lage inzetcriteria is de balans verstoord. Uitgestelde zorg kan hierdoor mogelijk nadelige effecten hebben voor de hulpbehoevende, tot aan letaliteit toe.

Om te kunnen triëren ontwikkelt zich een samenhangend geheel waarin de centralist niet allen feitelijke handelingen uitvoert, maar ondermeer tijdens het triëren ook richting geeft vanuit *tacit knowledge* (Weggeman 2001:5). Het is een samenvoeging van handelingen, taken, processen en gedachten. Het is *articulation work*. Strauss (1985:1-19) benadert *articulation work* als “Since the plurality of tasks making up their totality, as well as the relations of actors to tasks, are not automatically articulated, actors must do that too, and often in complex ways. We call the work of doing this “articulation work” -a supra- type of work”. Centralisten hebben *articulation work*. Waarbij zich in het triageproces nog eens

verschuivingen of dilemma's voor doen tussen de verschillende kwaliteitsvelden, die onder druk van tijdigheid beslecht worden door de centralisten. De centralist moet hiertoe voldoende *tacit knowledge* hebben om te voorkomen dat het *articulation work* gaat knellen.

De aanhoudende toename in vraag voor acute zorg middels ambulancezorg is een international probleem (Dale et al. 2004:363). Het wordt ingegeven door sociale en organisatie factoren. Zweeds onderzoek (Hjalte et al. 2007:151) stelt dat al meer patiënten met “minor illnesses or injuries often choose to call the emergency medical dispatch centre and request an ambulance for transport to the hospital.” Het blijkt dat een derde van de vervoerde patiënten in het onderzoek geen medische of verpleegkundige zorg behoeften. Ook bij spoedritten met levensbedreiging, te vergelijken met A1-ritten, bleek 53% achteraf geen medische of verpleegkundige zorgnoodzaak te hebben. Circa 30% van de ambulance-inzetten wordt benut voor mensen die niet deze specifieke zorg nodig hebben. Terwijl voor anderen juist de behoefte aan medische/verpleegkundige zorg wordt vertraagd of wordt onthouden, hetgeen zorgelijk en onethisch is (Hjalte et al. 2007:156). Marks et al. (2002:449) hebben onderzocht welke redenen ertoe leiden, waardoor patiënten niet werden getransporteerd naar een ziekenhuis na een *emergency call*. In hun conclusie stellen zij dat valpartijen onder ouderen voor een groot deel zorgen voor ambulanceritten zonder patiëntentransport. Zij concluderen dat er winst te behalen is, als na triage van de telefonische hulpvraag, ook een andere inzet gedaan kan worden dan alleen een ambulance. Het onderzoek geeft aan dat triage van belang is. De winst bestaat daarbij uit de mogelijkheid die er dan blijft om de ambulance in te zetten voor meer urgente hulpvragen en uit de kostenbesparing door een alternatief aan te wenden. In de RAV Kennemerland i.o. zijn alternatieven voorhanden als bijvoorbeeld motorambulance en de B-ambulance. Deze B-ambulance is niet toegerust om spoedvervoer uit te voeren, noch met middelen noch met personeel.

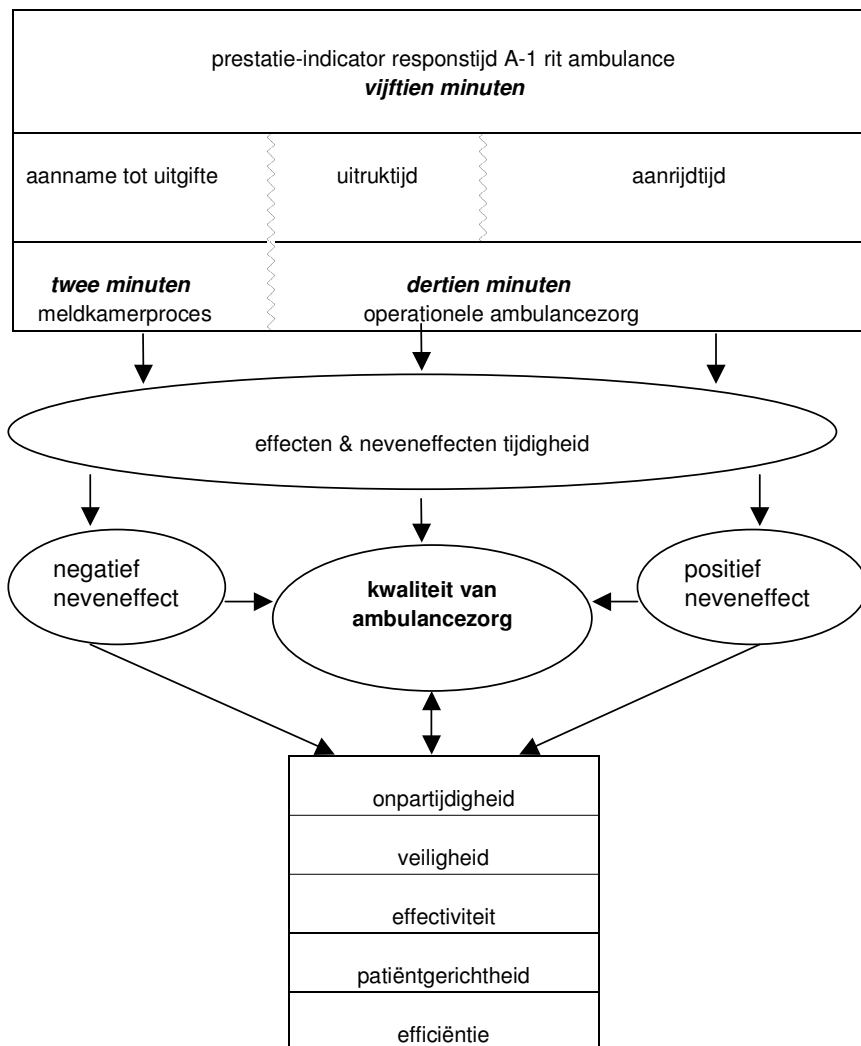
Zoals hierboven uiteen gezet zijn in de ambulancezorg normtijden als parameters van belang. Uit onderzoek blijkt echter dat die tijden niet altijd zijn zoals ze gemeten worden. Zoals geconcludeerd is in een Amerikaans onderzoek naar verborgen tijdsintervallen tussen aankomst van de ambulance, het ter plaatse zijn, en het werkelijke contact met de patiënt (Campbell et al. 1993:1254). In meer dan 25% van de geanalyseerde ritten was er een verschil van meer dan vier minuten tussen het ter plaatse zijn, en het werkelijk fysiek bij de patiënt zijn. Deuren, trappen, omstandermenigte en politiemaatregelen waren daarbij de meest voorkomende barrières op weg naar de patiënt in Amerikaanse onderzoek. Uit het artikel *When is a door not a door?* (Taylor et al. 2006:442) blijkt de aankomst van een ambulance op de SEH te worden geklokt als “aankomst ziekenhuis”. Dit is echter niet het tijdstip waarop de behandeling van de ambulancebemanning door het ziekenhuispersoneel wordt overgenomen. Onontkoombaar is de benodigde tijd om werkelijk op de *clinical area*, de SEH-behandelkamer te komen. Het gevonden *mean* tijdsverschil tussen aankomst ambulance op de SEH en de werkelijke entree van de patiënt aldaar bedraagt twee minuten en één seconde. Gezien de streeftijden een significante vertraging.

Gegeven de werkwijze binnen de Nederlandse ambulancezorg, is er geen reden om aan te nemen dat dit in Nederland beduidend anders zou zijn. Als er dit soort verborgen tijdsintervallen zijn, dan is het zinvol om te analyseren of dit zich ook afspeelt bij de responstijd, en specifiek ook bij het begin van het primaire proces bij de aanname en bij de uitgiftetijd. Zijn daar neveneffecten die invloed hebben op de met de PI beoogde kwaliteit van zorg? En als deze er zijn, wat is dan de stap die er gemaakt moet worden om vanuit deze prestatiemeting naar kwaliteitsverbetering te gaan? Het schema “Van Prestatiemeting naar Prestatiemanagement” (Geelhoed e.a. 2007:16) geeft op macroniveau weer dat *facts and*

figures (prestatie meting volkgezondheid en zorg) en *feelings and beliefs* (niet meetbare “feiten”) aan elkaar gerelateerd moeten worden om die stap te maken naar prestatie management van beleidsactiviteiten. Geelhoed e.a. (2007:15-16) noemen dat de overheid de “*facts and figures*” als gewenste beleidsontwikkeling ziet over behaalde prestaties en toekomstige ontwikkelingen en omstandigheden in maatschappij, wetenschap en technologie. De genoemde relatie is er een waarbij “(...) *feeling and beliefs* moeten hand in hand gaan met *facts and figures* wil er sprake zijn van kennis effectief beleid.” De vraag is of het wellicht mogelijk is deze relatie door te trekken naar het niveau van de prestatie-indicator “hoe korter, hoe beter”. Kan de meting van de PI “tijdsduur aanname en uitgifte A1-ritten” met de uitkomst van dit onderzoek worden gekoppeld?

2.4 Conceptueel model

Het geheel van dilemma’s dat zich opwerpt als de kwaliteit van zorg wordt bekeken vanuit de PI “responstijd A1-ritten”, toegespitst op de twee minuten voor de aanname en uitgifte, leidt tot onderstaand conceptueel model.



Figuur 2: Conceptueel model – Beïnvloeding kwaliteit van zorg bij de prestatie-indicator responstijd A1-rit

Door het hanteren van een PI “responstijd A1-ritten” waarin de “tijdsduur aanname en uitgifte” een eigen rol in heeft, ontstaat er een situatie als in het conceptueel model. De tijdigheid kan de kwaliteit van zorg beïnvloeden. Als er door de streeftijden teveel negatieve neveneffecten ontstaan, raakt het kwaliteitsovaal zijn balans kwijt en drukt het daarmee de andere kwaliteitsaspecten in het nauw. Deze zullen zich dan krachtig moeten weren, wil men de kwaliteit van ambulancezorg handhaven.

De golflijn laat zien dat ertussen alle streeftijden voor de meldkamer en ambulancezorg enige flexibiliteit zit, als het totaal maar niet overschrijdend wordt. Voor het kwaliteitsaspect gelden de streeftijden wel per procesblok. Het model geeft weer dat overschrijdingen in het meldkamerdeel kunnen worden opgevangen door de ambulancezorg en andersom, zonder dat de totale kwaliteit hiervan direct uit balans raakt

3. METHODEN VAN ONDERZOEK

3.1. Design van de studie: casestudy

Dit onderzoek is zowel kwalitatief als kwantitatief opgezet. De component “tijdsduur aanname en uitgiftetijd” bij de PI “responstijd A1-ritten” is onderzocht, waarbij er gekozen is om dit in een gevalsstudie te doen. Creswell (2003:15) omschrijft een gevalsstudie, vaak case-study genoemd, als een diepgaand onderzoek waarbij naar een programma, activiteit, proces of één of meerdere individuen gekeken kan worden.

In *Research Design* (Creswell 2003:181) worden kenmerken beschreven van kwalitatief onderzoek. Zoals het werken met verschillende methoden voor het verzamelen van de onderzoekgegevens: de triangulatie. De methoden die bij dit onderzoek worden gebruikt zijn: observaties, interviews, vragenlijsten, literatuur- en documentenstudie. Triangulatie in kwalitatief onderzoek leidt tot een breed beredeneerde uitkomst op de onderzoeksvragen. Volgens Baarda is de achterliggende gedachte dat een casestudie niet zozeer informatie oplevert over de specifieke onderzoekscontext, maar vooral ook informatie geeft die te generaliseren is (2005:110).

Het kwantitatieve deel van het onderzoek komt met name naar voren in de bestudering van de tijden van aanname van de spoedzorgmeldingen en de daarop volgende uitgiften. Daar het voor alle ritten één nameting betreft waarbij de responstijden worden geanalyseerd, is er sprake van een quasi experimenteel onderzoek.

Het management van de RAV Kennemerland i.o. is verzocht om dit onderzoek uit te mogen voeren binnen de RAV Kennemerland i.o. en daarbij te mogen observeren op de MKA. Het management heeft haar toestemming gegeven voor het onderzoek, na aanvankelijke discussie. Immers, de RAV staat in *Ambulances in-zicht, 2006* bij de PI “totale prestatie” op de gedeelde eerste plaats. Waarom zou je dan een onderzoek laten doen? Echter, met name de mogelijkheid om de kwaliteit van zorg nog verder te verbeteren, wilde het management niet voorbij laten gaan.

3.2 Wijze van verzamelen van data

Er zijn meldkamertriages van spoedzorgvragen verzameld in de MKA Kennemerland, die als data voor het onderzoek zijn gebruikt. Spoedzorgvragen komen met name binnen via de 112-lijn en in mindere mate via de alarmlijn voor huisartsen en verloskundigen. De hieruit voortgevloeide spoedritten (A1 en A2) in het verzorgingsgebied van de twee in dit onderzoek betrokken organisatieonderdelen: GGD Kennemerland, sector Ambulancezorg en Connexxion, Ambulancedienst Kennemerland zijn verder geanalyseerd. Bij de dataverzameling van de meldkamertriages is een deel verzameld tijdens mijn observaties op de MKA.

3.2.1 Observaties

Het gedrag en werkproces van de centralisten tijdens het triëren van spoedzorgvragen speelt een belangrijke rol bij de PI “tijdsduur aanname en uitgifte”. Immers, de twee minuten die de centralist mag benutten volgens de norm, moet voldoende zijn om tot een hanteerbaar toestandsbeeld te komen om daar een urgentie aan te koppelen. Om die reden is er geobserveerd tijdens de aanname en uitgifte van spoedzorgmeldingen.

Observatie is een directe methode van dataverzameling (Baarda e.a. 2005:260) die bij dit onderzoek in de natuurlijke context plaats heeft kunnen vinden: op de MKA zelf. Mijn aanwezigheid als observator heeft de situatie licht verstoord. Door mijn werk als ambulanceverpleegkundige en sinds zomer 2007 als opleidingscoördinator in de RAV Kennemerland i.o. ben ik op zich geen onbekende voor de centralisten. Dat ik alleen een adviserende en nimmer een toetsende of oordelende rol heb gehad inzake het functioneren van de centralisten, geeft mij daarbij een zo neutraal mogelijk rol. Het doel van mijn onderzoek, welke ik ook heb gepubliceerd op de intranetsite van de RAV, is telkens kenbaar gemaakt aan de dienstdoende centralisten. De observaties zijn gecodeerd verwerkt, waarbij de informatie in willekeurige volgorde is opgeslagen. De lijst met welke centralist bij welk nummer hoort, is alleen bij mij bekend.

Een viertal verpleegkundig centralisten is in de maand april 2008 geobserveerd tijdens de aanname en uitgifte van spoedzorgmeldingen, telkens in een tijdsbestek van twee à drie uur. Het proces van aanname en uitgifte van spoedzorgvragen verloopt gescheiden, dit wil zeggen dat de uitvoering door twee centralisten gebeurt. Tijdens het observeren luisterde ik mee met de aannamecentralist middels een aan deze centralist geschakelde headset. De observaties zijn op verschillende dagdelen gedaan om de kans op toevalligheden zo klein mogelijk te houden. Er is geobserveerd op de gewone werkdagen: maandagmiddag, woensdagochtend, woensdagmiddag, en op een zondagavond. Bij deze centralisten zijn in totaal negenendertig meldingen meegeluisterd. Gedurende het meeluisteren heb ik veldnotities gemaakt op het onderzoeksformulier (bijlage 2), hetgeen betekent dat ik in zo concreet mogelijke termen heb omschreven wat ik zag en hoorde. Hierbij gaat het derhalve om feitelijke registraties, zo objectief mogelijk omschreven. Zo vlot mogelijk na de melding werd het triagegesprek doorgenomen met de centralist en zijn aanvullende, open, korte vragen gesteld evenals een ritclassificatie. Deze vragen zijn van belang daar je als observator moet realiseren dat gedrag te zien is, maar motivaties niet (Baarda 2005:264). Naast het meeluisteren observeerde ik de centralist om inzake in het werkproces te krijgen. Hierbij zijn meerdere tijdmetingen gedaan. Allereerst het tijdstip van melding, vervolgens het moment dat de aannamecentralist de MEER-knop indrukte ter uitgifte van de rit om tot slot het moment te klokken waarop het gesprek met de melder werd beëindigd. De MEER-knop is een keuzetoets op het computerscherm van de aannamecentralist, die bij het aanklikken zorgt voor verzending van de melding naar het scherm van de uitgiftecentralist. In de momenten tussen de meldingen in, heb ik gesproken met de verschillende centralisten, waarbij ik veldnotities heb gemaakt.

De overige spoedzorgvragen zijn aangenomen in de periode van 28 april tot en met 4 mei 2008, gedurende telkens het gehele etmaal. Hierbij vulden de centralisten zelf de meldkamernotities in op het onderzoeksformulier (bijlage 3).

3.2.2 Rittenanalyses

Bij alle geselecteerde spoedzorgmeldingen is een korte vragenlijst voorgelegd aan de betrokken centralist. Deze vragenlijst bestaat uit vragen vanuit een aantal invalshoeken. Zo is er gebruik gemaakt worden van een indeling in patiëntencategorieën. Hiervoor heb ik gebruik gemaakt van de diagnosegroepen zoals door Zwakhals e.a. (2003:3) is uitgewerkt vanuit de zeventien hoofdgroepen uit de International Classification of Diseases-9 (ICD-9). Bij de analyse van A1 en A2 ritten naar type aandoening/ongeval is er vanuit deze hoofdgroepen gewerkt. Vervolgens zijn een drietal hoofdgroepen verwijderd die niet benut werden tijdens de rittyperingen. De ontstane typologie (bijlage 4) kent zo vierentwintig klassen (Zwakhals e.a. 2003:11).

Op de meldkamertriages waar een ambulancezorg-inzet volgde, is vervolgens een ritanalyse gedaan, indien deze zorg werd uitgevoerd door Connexxion of de GGD Ambulancezorg (bijlage 5). Daarbij is er onder andere retrospectief gekeken of de urgentie-indicatie van de MKA aansloot bij de aangetroffen situatie bij aankomst. En of en zo ja, waarom de aangetroffen situatie een A1-urgentie waard was. Tevens zijn de gehanteerde werkdiagnose van de ambulancebemanningen vermeld op de vragenlijst en zijn deze ter controle gekoppeld aan de hierboven beschreven patiëntencategorieën. De geretourneerde vragenlijsten van de verpleegkundigen zijn niet teruggekoppeld naar de MKA, maar alleen gebruikt voor data-analyse van de ritten.

3.2.3 Interviews

Er hebben vijf interviews plaatsgevonden, waarvan vier face tot face (Creswell 2003:186). De interviews vonden plaats met SOSA-gecertificeerde verpleegkundige centralisten van de MKA Kennemerland en met de Medisch Manager Ambulancezorg (MMA) a.i. van de RAV Kennemerland i.o. Eén van hen is ook geobserveerd. De anderen, waaronder een teammanager en de meldkamer-opleidingscoördinator, niet. Met deze interviews is gedetailleerde informatie verkregen over de triage bij spoedzorgvragen op de meldkamer Kennemerland. De interviews duurden tussen de tweeëntwintig minuten en vijfenvierentwintig minuten en zijn op band opgenomen ter uitwerking. Daar waar na het interview nog aanvullende opmerkingen zijn gemaakt, zijn deze als interviewnotities genoteerd en bij het uitgewerkte interviewverslag toegevoegd.

De interviews zijn als topicinterviews gehouden (Baarda 2005:234-235). Bij deze open bevragsingsvorm liggen de onderwerpen die aanbod moeten komen vooraf vast op een topiclijst. De vragen worden pas tijdens het interview geformuleerd (bijlage 6) waardoor de geïnterviewden in eigen woorden op de open vragen kunnen antwoorden. Om te werken met een topiclijst is er voorkennis nodig, in dit onderzoek komt dit met name voort uit de observaties, de literatuur en de onderzoeksofzet. Een conversationele interviewstijl (Emans, 2002:63) waarbij het interview met zachte hand wordt geleid, heb ik daarbij nagestreefd.

3.3 Data-analyse

Het cyclisch doorwerken van alle gevonden data gaf een selectie waarmee de relatie tussen data en theorie wordt uitgediept. Door het gebruik van de zes analysestappen van Creswell (2003:191-195) heeft dit proces structuur gekregen. Vanaf het eerste moment van dataverzameling begint de analyse, met het organiseren en voorbereiden van de data. Het doorlezen van data en het coderen ofwel labelen van stukken data volgt daarna. De ontstane datablokken zijn in bepaalde steekwoorden gebundeld.

Bij de interviews heb ik met dertien steekwoorden ofwel labels geanalyseerd, zoals triage-methode, effecten tijdsdruk, dilemma's, schaarste en effecten kwaliteitsaspecten. Vanuit deze geselecteerde labels is er door samenvoeging en selectie naar zes datablokken toegewerkt om van daaruit het verslag te schrijven. Deze stap is binnen de afstudeergroep nogmaals doorgenomen om te kunnen spreken over een betrouwbare labeling (Baarda 2005:317). De analyse heeft het mogelijk gemaakt beredeneerd te antwoorden op de probleemstelling. Aan de hand van de discussie en conclusie heb ik aanbevelingen gedaan, specifiek over het gebruik van het onderdeel "aanneمة en uitgifte A-1 ritten" en over de hieraan gekoppelde kwaliteit van ambulancezorg.

3.4 Betrouwbaarheid

In de klassieke zin wordt de betrouwbaarheid van een onderzoek omschreven als de mate waarin de metingen onafhankelijk zijn van toeval (Baarda 200:193). Bij kwalitatief onderzoek moet het duidelijk zijn waarop de onderzoeksconclusies zijn gebaseerd. Ze moeten controleerbaar en inzichtelijk zijn. Toevalligheden als de situatie, de informant, het onderzoeksinstrument of de onderzoeker zelf spelen een rol bij de betrouwbaarheid. Het maken van veldnotities bij observaties, maar ook tijdens iedere onderzoeksactiviteit zorgt ervoor dat ik op een later moment, tijdens het uitwerken, terug kan vinden wanneer en waarom ik iets heb gedaan of heb vastgesteld. Replicatie van kwalitatief onderzoek is meestal niet mogelijk (Baarda 2005:196). Dat geldt ook voor dit onderzoek, een onderzochte melding voor spoedzorg kan immers niet herhaald worden. De context van de situatie waar de beller in zat kan niet nagebotst worden, evenmin de logistieke drukte op de MKA. Een zekere mate van kleuring doordat ik als onderzoeker bekend ben met een aantal elementen uit dit onderzoek is niet helemaal te voorkomen en dat zal doorwerken in mijn dataverzameling. Om die reden zijn bijvoorbeeld de observatienotities nagelopen met de betrokken centralist en zijn de interviews met een memorecorder opgenomen. De ritanalyses hebben de ambulancebemanningen zelf op schrift gesteld. Hiermee heb ik een zo optimaal mogelijke betrouwbaarheid nagestreefd.

3.5 Validiteit

Validiteit gaat over de juistheid van de onderzoeksbevindingen, ook wel de geldigheid genoemd (Baarda 2005:197). De validiteit hangt met name af van de wijze van dataverzameling. Interne geldigheid kijkt naar de keuze van de onderzoeksopzet, deze moet passend en adequaat zijn. Externe geldigheid wordt mede bepaald door het feit of de onderzoekscontext zoveel mogelijk intact wordt gelaten. Hierdoor kunnen conclusies uit een specifieke onderzoekssituatie op andere vergelijkbare situaties worden toegepast. Het vermoeden is dat de conclusie uit dit onderzoek, waarbij de onderzoekssituatie op de MKA Kennemerland i.o. intact is gelaten, ook geldt voor vergelijkbare MKA's. Een vergelijkbare MKA zal in ieder geval een gelijk werkproces kennen, met gescheiden aanname door verpleegkundig centralisten en aparte uitgifte. Bij aanname dient een MEER-knop te worden gebruikt. De onderzoeksconclusie is bij vergelijkbare MKA's daarmee overdraagbaar. Tot slot is er ook nog de geldigheid van de dataverzameling, dat gaat over de kwaliteit van de verzamelde data. Datatriangulatie, zoals in dit onderzoek toegepast door het benutten van verschillende databronnen: observaties, interviews en vragenlijsten, draagt daar positief aan bij.

3.6 Ethische aspecten

Centralisten houden zich bezig met zaken die deels vallen onder het beroepsgeheim van de professionals: de verpleegkundigen. Dit houdt in dat de meldingen dusdanig geanonimiseerd zijn, dat herleiding naar beller of patiënt niet mogelijk is. Om die reden is in dit onderzoek gebruik gemaakt van geanonimiseerde gegevens, waarvan alleen ik als onderzoeker bekend ben met de bijbehorende coderingen.

4. RESULTATEN

4.1 Omgevingsbeschrijving MKA Kennemerland

Overdag zitten er bij de MKA Kennemerland drie centralisten aan de meldtafels, in de avond en nacht zijn dit er twee. Spoedzorgvragen komen binnen met name over de regionale spoedlijn en over de 112-lijn. Op de spoedlijn bellen vooral huisartsen, verloskundigen, ziekenhuizen en andere meldkamers. Burgers bellen voor spoedzorg over de 112-lijn. Als de politie een spoedmelding heeft, belt zij over haar algemene politielijn. Deze politielijn wordt ook voor niet urgente zaken gebruikt. Meldingen van Schiphol komen binnen via de Schiphol-hotline, vanuit het regiecentrum op Schiphol zelf. Meldingen van de brandweer komen via de directe lijn van de brandweer of worden verbaal aangemeld. Dit laatste is mogelijk omdat de brandweercentralisten in de dezelfde ruimte als de MKA-centralisten werkzaam zijn.

De MKA-centralisten hebben acht schermen voor zich, waarmee zij hun werk verrichten. Naast het scherm met de bovengenoemde telefoonverbindingen, is er een scherm met een aantal tabbladen: met het LSMA protocol, met de landelijke en regionale zorgcapaciteit van intensive care bedden, met een Gevaarlijke Stoffenkaart en met internet en intranet van de Veiligheidsregio Kennemerland. Het volgende scherm bevat het Ambulancevolg- en leidsysteem (AVLS) City-Gis waarop de centralisten de ambulance-eenheden in beeld zien op gebiedskaarten. Hierachter zit passief het OCTOPUS-systeem waarmee landelijke inzet van ambulances geactiveerd kan worden voor regionale bijstand. Met het volgende scherm kan de centralist de terugluistermogelijkheid van meldingen bedienen, evenzo zitten er functies op als het laten zakken van de verkeerspalen in het centrum van Haarlem of het alarmeren van functionarissen (individueel of per groep) in geval van grootschalige incidenten of rampen. Bovendien zijn op dit scherm meteorologische gegevens op te zoeken. Dan is er een scherm met locatiegebonden functies, zoals het openen van de in- en uitrijdhekken. Tot slot zijn er twee schermen waarop het Geïntegreerd Meldkamer Systeem (GMS) te zien is.

In de GMS-schermen worden gegevens van de spoedzorgvraag genoteerd, zoals ongevalslocatie, personalia en toestandsbeeld. Het digitale GMS-kladblok waarin de MKA centralist schrijft, is een ander kladblok dan dat van de politie en brandweer. Gegevens daarop zijn in principe alleen leesbaar voor de MKA en ambulancebemanningen. Het GMS heeft meerdere koppelingen die worden gebruikt tijdens het triageproces. Zo alarmeert het GMS standaard bij een notitie “verkeersongeval” de brandweer en politie mee. Als men dit niet wil, moet deze actie bewust door de centralist ontkoppeld worden. Voor de oplettende centralist geeft het systeem handigheden weer. Bij de notitie “onwelmelding” gaat de politie mee, maar bij een “collaps” niet. Dit zorgt voor speelruimte voor de centralist tijdens de triage.

Als de situatie het toelaat, luistert de uitgiftecentralist mee met de aanname van spoedzorgvragen, gewoon over de tafel heen zonder technische hulpmiddelen. Dit leidt ertoe dat de uitgiftecentralist zich nog voor alarmering via de MEER-knop zich kan richten op een inzet. Men is hierdoor soms zelfs sneller dan de tijdsnotatie. Het logistieke deel vangt dan direct aan: welke ambulance is waar vrij is en welke mogelijkheden biedt dat? In het systeem dat de voertuiglocaties weergeeft, Citygis, zit een vertraging van circa twintig seconden. Des korter men deze vertraging wil hebben, des te meer men betaalt voor deze dienst. Binnen de MKA Kennemerland is er voor gekozen met de vertraging van circa twintig seconden te werken.

Er vindt ook non verbale communicatie plaats tussen de centralisten van de aanname en uitgiftekant door middel van gebaren met de handen over de gewenste soort inzet. Gebaren die worden gebruikt zijn:

- twee vingers omhoog, dit betekent inzet van twee ambulances.
- met een hand ronddraaiend in de lucht, dit betekent inzet traumahelikopter.
- met twee handen wringende bewegingen maken, dit betekent inzet motor.
- een snelle beweging langs de hals, dit betekent dat de patiënt overleden is.

De meldtafels zijn zo hoog dat de centralisten moeite moeten doen om elkaar in de ogen te kijken, maar voor deze non-verbale communicatie vorm blijkt er geen belemmering in de hoogte van de tafels te zitten.

Als de aannamecentralist het te druk heeft met spoedzorgvragen, ondersteunen in de eerste instantie de collega's van de MKA. En vervolgens ook de brandweercentralisten. De groep brandweercentralisten moet, volgens werkafpraak, iedere spoedzorgvraag honoreren met een ambulance-inzet. Deze werkwijze, gelijke een *one call-one go* systeem geldt ook voor de niet-verpleegkundige centralist, indien hij bij drukte spoedzorgvragen aanneemt.

Van de melder ziet men het telefoonnummer alleen in beeld als men belt vanaf een vaste lijn of via een mobiel nummer met een abonnement. Van bijvoorbeeld prepaid toestellen ziet men geen nummer. Dit zorgt ervoor, bleek tijdens de observatie, dat als een melder zijn eigen nummer niet weet, hier de nodige tijd aan besteed wordt. Tien tot twintig seconden zijn zo voorbij! De noodzaak om het telefoonnummer te weten komt met name voort uit het feit dat er situaties voorkomen waarbij de locatie later onduidelijk blijkt te zijn. Zoals de ambulance die op de opgegeven locatie arriveert maar geen slachtoffer of patiënt aantreft. Het gebeurt dat melders in paniek hun huisadres zeggen, terwijl ze op het adres van bijvoorbeeld de schoonouders staan.

Er zijn in de onderzoeksperiode van 21 april 2008 tot en met 4 mei 2008 139 GMS-nummers (N=139) uitgegeven op 132 spoedzorgvragen (N=132), waarbij meldkamercentralisten met behulp van de meldkamerformulieren (bijlage 2 & 3) inzage hebben gegeven in spoedzorgvragen en bijbehorende triages. Eenenviertig GMS-nummers zijn tijdens mijn observatieperiode uitgegeven op negenendertig meegeluisterde meldingen, daarbij zijn de formulieren direct met de centralisten doorgenomen. Op de overige momenten hebben de centralisten zelf de formulieren ingevuld. Omdat het streven was minimaal honderd meldkamer-triages te analyseren, met daarbij minimaal vijftig ritanalyses door de ingezette ambulancebemanningen, heb ik mijn onderzoeks aantal op minimaal honderddertig bepaald. De reden hiertoe is dat op een deel van de spoedzorgvragen geen ambulancezorg inzet volgt, waardoor er geen ritanalyse gedaan kan worden. Bovendien is het onderzoek uitgezet qua ritanalyses naar de ambulancezorgorganisaties van Connexxion en de GGD Kennemerland, terwijl de MKA Kennemerland het gebied bestrijkt waaronder ook de VZA Hoofddorp en de Airport Medical Services van Schiphol thuishoren. Deze mogelijke ritanalyses vielen hierdoor niet in het onderzoek, dit betrof uiteindelijk N=9.

	Totaal GMS nummers	Totaal ritanalyse	Tijdens observaties	Uitgevoerde ritanalyses	Buiten observaties	Uitgevoerde ritanalyses
GMS-nummers	139	66	41	23	98	43
A1 ritten	102	54	27	17	75	37
A2 ritten	15	12	6	6	9	6
Geen ambu-inzet	22	nvt	8	nvt	14	nvt

nvt=niet van toepassing

Tabel 1: Overzicht van aantallen verwerkte onderzoeksbronnen

Het uiteindelijke aantal van honderdnegenendertig meldkamertriages en zesenzestig analyses is ruim boven de gewenste minima. Er konden ritanalyses van maximaal vijftiennegentig ritten bekeken worden. Het aantal van vijftiennegentig is opgebouwd uit het totaal van de GMS nummers minus de nummers zonder ambulancezorg-inzet (N=22), minus de ambulancezorg-inzet door VZA/AMS (N=10) en minus de administratieve knelpunten (N=12). De administratieve knelpunten kwamen voort uit het inzetten van uitzendkrachten waardoor terugkoppeling bemoeilijkt werd, vrije dagen of vakantie van ambulancemedewerkers en onjuiste bemanning of GMS-nummers op de meldkamerformulieren. De response van zesenzestig ritanalyses is een goede score. Het staat voor een response van ruim 69%.

Tijdens de observaties zijn in totaal eenenveertig GMS nummers uitgegeven, welke ook als ritnummers aangeduid worden. Hieruit zijn zevenentwintig A1-ritten, zes A2-ritten ontstaan en op drie meldingen, naast vijf fakemeldingen, is geen ambulance-inzet gedaan. Bij deze drie spoedzorgvragen is er advies gegeven, wilde het slachtoffer geen hulp meer of namen omstanders het slachtoffer mee.

4.2.Triage

Over wat de boventoon voert in spoedzorgvragen zegt de MMA a.i.: “Bovenaan moet staan de uitkomst voor de patiënt, maar die meten we niet. Wel de tijd...” De streeftijd van twee minuten blijkt duidelijk aanwezig te zijn tijdens de triage en een grote druk op de schouders van de centralisten te leggen, zeker in de begintijd van het werken op de MKA. Terwijl de teamleider opmerkt: “ik vind kwaliteit het belangrijkste, neem er [als centralist] iets meer tijd voor, we rekenen er geen mensen op af.” En “Als je door iets langer uit te vragen een auto onder een A2 stuurt in plaats van binnen een halve minuut onder A1 en de patiënt komt goed in het ziekenhuis, dat vind ik kwaliteit.” De meer ervaren centralisten hebben dit gedachtegoed in hun werkproces opgenomen, zoals blijkt uit de interviews. Tijdens het triageproces ervaren zij minder druk op de schouders dan de beginnende centralisten. De triage blijkt in de interviews als een veelomvattend proces te worden beschreven.

4.2.1 Triageproces

De triagemethodiek die iedereen hanteert is de V-D-A-B-C: *Veiligheid-Dissability-Airway-Breathing en Circulation*. Bij de aanname van een 112-melding wordt er allereerst gelokaliseerd: waar is het dat men de spoedzorg wil hebben? Deze locatiebepaling is niet eenvoudig, doordat melders in paniek bellen of doordat melders in een onbekende omgeving staan. Maar ook de ondersteunende techniek is niet optimaal. Afgelopen jaar is er bij het *updaten* van het GMS-systeem veel specifieke informatie verloren gegaan, onder andere

over de snelwegen. Dit zorgt ervoor dat de centralist hier meer tijd aan kwijt is dan voorheen. Het systeem bevat een mogelijkheid om een niet gedetailleerde locatie in te voeren, zodat de centralist verder kan met de triage. Deze mogelijkheid wordt niet standaard aangeleerd, omdat de locatiebepaling zo volledig mogelijk ingevuld dient te worden.

De V-D-A-B-C begint bij de Veiligheid van melders en slachtoffers. De D-A-B-C staan vervolgens voor *Dissability-Airway-Breathing-Circulation*. Om de veiligheid te controleren worden vragen gesteld als: "Staat U [de melder] achter de vangrail? Is er gevaar voor anderen?" Door te vragen of het slachtoffer aanspreekbaar is, de controle van de *Dissability*, weet de centralist direct meer. Iemand die aanspreekbaar is, ademt! En heeft circulatie! Hierna wordt gedetailleerd verder gevraagd naar de A-B-C, de triagemethodiek die ook door ambulancemedewerkers wordt gehanteerd. Hierbij merkt een centralist op over het gesprek met de melder "je moet het kinderlijk eenvoudig houden, zeker als ze in paniek zijn. Geen woorden gebruiken als coma of buiten kennis, dat begrijpen ze dan niet." Tijdens de triage probeert de centralist te visualiseren wat er aan de andere kant van de lijn gaande is, om zo goed in te kunnen schatten welke inzet er onder welke urgentie aangekoppeld moet worden. Door de werkervaring die centralisten veelal hebben, met name als die op het ambulancevlak of op de SEH ligt, kunnen deze zich makkelijker verplaatsen in de context van de melding. "Uw vrouw is benauwd, wat is ze nu aan het doen?". Waarna de centralist een beeld kan vormen van de ernst van de dyspneu door het combineren van de informatie over houding, beweging, gebruik hulpademhalingspijpen en spraak. Ook geluiden die de centralist hoort spelen een rol bij de visualisatie. Van voorbijrazende auto's op de snelweg bij een plaats incident tot zeehondengeblaf bij pseudokroep in een jong huisgezin.

Uit het onderzoek kwam naar voren dat daar waar de ene centralist de melder het verhaal eerst laat doen, dit bij de ander te langdradig wordt gevonden. Zoals de opmerking van een centralist dat de melder soms maar tien seconden krijgt, daarna moet de regie van het gesprek bij de centralist zijn, anders duurt het te lang. De twee minuten zijn zo voorbij, is de motivatie van de centralist hiertoe. Een andere centralist overstemt de melder direct en vraagt achtereenvolgens waar de melder zich bevindt, wat er aan de hand is en welk terugbelnummer er is om vervolgens de DABC te doorlopen. Regelmatig wordt aan de melder gevraagd, of het mogelijk is het slachtoffer/ de patiënt aan de lijn te krijgen om een meer gedetailleerd beeld te krijgen. Het is slechts in een klein aantal meldingen, tien van de 132, dat de patiënt of slachtoffer zelf belt (tabel 2).

Meldercategorieën spoedzorgvragen	Aantal
Burgers (niet zijnde patiënt zelf)	85
Huisartsen, huisartsassistent	19
Patiënten	10
Andere MKA	5
Thuiszorg of Alarmcentrale thuiszorg	3
Fysiotherapeuten	2
Verpleegkundigen	2
Brandweer	1
Politie	1
Overig (bedrijfshulpverleners, receptie ziekenhuis)	4
<i>Totaal aantal spoedzorgvragen</i>	<i>132</i>

Tabel 2: Meldercategorieën spoedzorgvragen (N=132)

Complicerende factoren tijdens de triage zijn met name taalbarrières, paniek en verbaal agressieve melders. Hiertoe moeten de centralisten goed kunnen communiceren, maar ook creatief kunnen zijn in de communicatie en het improviseren. Paniek bij melders wordt snel bestreden door bijvoorbeeld hulp toe te zeggen, of door te complimenteren dat het goed is dat men gebeld heeft. Navraag tijdens de observaties levert op dat men in deze situatie geen ambulance toezegt, maar dat hulp ook advies kan betekenen. Zo wordt ook paniek bij een thuiszorgmedewerker verminderd door te reageren met het feit dat deze goed heeft gehandeld. Maar soms houdt het ook gewoon op. De 112-melding waarbij een volwassen zoon in paniek belt over zijn moeder die ogenschijnlijk dood in de stoel zit, verbaast de centralist. Daar is immers net een ambulance geweest, omdat de Italiaanse partner kort daarvoor had gealarmeerd dat mevrouw niet goed was. De ambulance die daarop ter plaatse was gegaan trof mevrouw overleden aan. Vervolgens was de huisarts reeds ter plaatse geweest om te schouwen. Wat was er dan nu gaande? Een onwelwording van een ander persoon? De zoon gooit echter de hoorn erop, en verdere triage is onmogelijk. De ambulance die op deze tweede melding onder een A1 ter plaatse gaat kan opheldering geven. Aan alle partijen. In de emoties bleek dat de Italiaanssprekende partner, niet aan de (later gearriveerde) zoon duidelijk had kunnen maken wat er het afgelopen uur was gebeurd met zijn moeder. Deze overleden vrouw was nog thuis, in afwachting van de uitvaartverzorging die haar op zou komen halen. De zoon handelde in paniek op wat hij zag, te meer hij geen Italiaans sprak en het dus niet mogelijk was te communiceren met de partner. En dus werd 112 gebeld voor de reeds overleden verklaarde vrouw.

Voor het bepalen van de urgentie is de LSMA als basis gebruikt om het GMS te vullen. Zo is aan het toestandsbeeld van een myocardinfarct een A1-urgentie gekoppeld. Alle centralisten benutten het LSMA als naslagwerk voor zichzelf na een lastige casuïstiek, bij scholing en bij klachten. Maar geen van de centralisten benut het LSMA tijdens de triage, aangezien dat veel tijd vergt. En tijd is een factor die centralisten meestal niet in overvloed hebben.

Het GMS bepaalt dus weliswaar de urgentiecode maar de centralist zelf maakt de keuze van het in te voeren toestandsbeeld. Zoals een geïnterviewde centralist zegt "Ik heb een afturflijstje in mijn hoofd van wat allemaal kan: TIA, hypo." Hier triërt de centralist op basis van het door de centralist bepaalde vermoedelijke toestandsbeeld de urgentie. En daarnaast wordt de urgentiecode weliswaar door de input op het GMS bepaald, maar een centralist kan die urgentie wel overstemmen. Het in een interview genoemde voorbeeld, waarbij een patiënt met decompensatio cordis opgehaald moet worden voor een afspraak drie uur later op de poli cardiologie, is niet als spoedrit te indiceren. Wel volgens de GMS codering, niet in de context van deze specifieke patiënt. Hoewel de inschatting en verstand van zaken van de melder een rol spelen, blijkt dat zelfs als de melder een medicus is dit niet garant staat voor een juiste indicering. Zoals de geïnterviewde centralist die aan de huisarts een ritnummer uitgeeft om als huisarts met spoed te mogen rijden. De huisarts rijdt op een melding van de huisartsenpost naar een patiënt met een drukkend gevoel op de borst, cardiaal belast en een grauw gelaat. De centralist vraagt aan de huisarts of er niet direct een ambulance mee moet. De huisarts slaat dit af, maar twintig minuten later kan de ambulance alsnog vertrekken onder een A1, met een aanrijdtijd van tien minuten, om de patiënt uiteindelijk voor een rescue-PTCA te presenteren. Waar de ene medicus zorgt voor vertraging in de acute zorg, zorgt een andere hulpverlener voor onbedoelde snelheden. Als voorbeeld een genoemde casus met een ontregelende diabeet die, namens de huisarts, door de huisartsassistente wordt aangemeld. De diabeet blijkt de afgelopen weken ontregeld te zijn geweest, terwijl op het moment van de melding de patiënt juist een goede

glucosewaarde heeft. Dus had er geen A1 op uitgegeven hoeven worden. De reden voor vervoer per ambulance hierbij ligt mogelijk in de immobiliteit van een patiënt. Tijdens de observatie zijn er vijf achtereenvolgende fakemeldingen meegeluisterd, door telkens dezelfde melders. Deze melders zijn in overleg met de 112-centrale verder afgehouden. Sommige meldingen leiden tot meervoudige inzetten. Op een brand met drie slachtoffers rijden drie ambulances en bij vermoedelijke reanimatie worden telkens twee ambulances ingezet.

Tijdens de waarneming is, zoals hiervoor beschreven, het moment vastgelegd waarop de aannamecentralist de MEER-knop indrukt. Dit is het moment dat bij de uitgiftezijde op het scherm duidelijk wordt, waar er welke zorginzet geleverd moet gaan worden. Het twee minuten moment. De kortste metingen, vijftien en zestien seconden, lagen bij meldingen van de meldkamer politie en meldkamer Corus. Daar kon eenvoudig niet verder getriërd worden, omdat de ongevallen zich niet in het zicht van de melders hadden afgespeeld en zij ook niet in de buurt van het ongeval waren. De langst geobserveerde knip waarna een A1-inzet volgde, twee minuten en vier seconden, speelde zich af tijdens de melding van een huisarts. Deze gaf een uitgebreide overdracht, terwijl hij aanwezig was bij de patiënt. Dit is de enige geobserveerde overschrijding van de twee minuten grens. Alle andere knipmomenten tijdens de observatieperiodes waren korter dan twee minuten. De gesprekken met de melder waren dan echter nog niet beëindigd. Alle spoedzorgvragen waarop een inzet volgde werden na de knip voortgezet, behoudens de meldingen via politie, Corus en brandweer. Deze konden direct afgerond worden. In de overige gesprekken werd door de centralist meldersinstructie gegeven, zoals wat men het best kon doen met een gevallen fietser met een hoofdwond. Of er werd verder gedetailleerd doorgevraagd over de zorgvraag. Het langste geobserveerde gesprek duurde zes minuten en vijftig seconden. Dat gesprek werd gaande gehouden door de centralist tot het moment dat de ambulance ter plaatse kwam bij een man “onwel, mogelijk hartklachten” in een lijnbus, ergens midden in de bebouwde kom. In die tijd heeft de centralist meldersinstructie gegeven, zowel op het medische vlak als op het logistieke vlak “u moet alle passagiers de bus uitlaten gaan, zorg wel dat zij veilig kunnen staan.”

Bij het totaal van spoedzorgvragen is er op tweeëntwintig vragen geen ambulancezorg-inzet ontstaan. Hiervoor zijn meerdere redenen gevonden (tabel 3). Zes meldingen betroffen fake meldingen waarvan vijf maal dezelfde, jeugdige melders. Bij de zestien serieuze aanvragen waren totaal drie gevallen waarbij de melder de hulpvraag introk tijdens de melding, omdat bijvoorbeeld de situatie veranderde. De slachtoffers gaven aan geen hulp nodig te hebben. Een melder nam het slachtoffer mee in zijn eigen auto. Het letsel was op dat moment nog onduidelijk. Het zoeken naar de ongevalslocatie, een kruising bij tuinbouwkassen, kostte bij deze melding tijd, waardoor het letsel nog niet gediagnosticeerd was. Vijf hulpvragen zijn met advies afgehandeld, waarbij ook melding is gemaakt van gegeven terugbeladviezen door de centralisten. Zoals bijvoorbeeld bij de melder met angst voor cardiale klachten terwijl hij geen klachten had, en bij een melder met vage buikklachten. Vier melders zijn doorverwezen naar de huisarts, één melder naar de SEH. Bij twee aanvragen is de politie ingezet vanwege schaarste aan ambulances, dit betrof een spoedzorgvraag voor licht handletsel en een melding die voortkwam uit relationele problemen. Ook is de politie nog ingezet bij een spoedzorgvraag voordat de ambulance werd ingeschakeld, omdat er onduidelijkheid was over de locatie en er geen levensbedreigend letsel was. De ambulance is nadien onder een A2 ingezet.

Redenen tot geen inzet op spoedzorgvragen	Aantal
Af te handelen met advies	5
Doorverwezen naar huisarts	4
Slachtoffer wil geen hulp, situatie wijzigt	2
Doorverwezen naar SEH	2
Inzet politie	2
Omstanders nemen slachtoffer mee	1
Fake meldingen	6
<i>Totaal bij N=132</i>	<i>22</i>

Tabel 3: Redenen geen inzet op spoedzorgvragen (N=22)

4.2.2 Tijdsoverschrijdingen

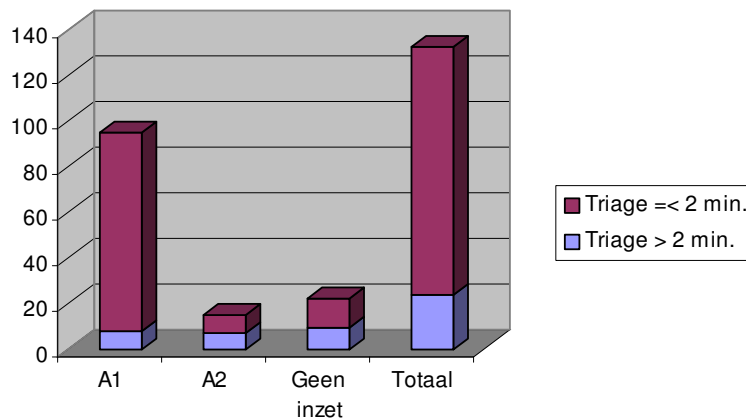
Als alle honderdtweeëndertig triages worden bekeken, blijkt er in vierentwintig gevallen een overschrijding te zijn van de twee minuten tijd in aanname en uitgifte. Echter, negen van deze spoedzorgvragen, met een triagetijd langer dan twee minuten, blijken te zijn afgehandeld met onder andere een advies of een doorverwijzing naar de huisarts omdat de situatie niet urgent was. Het langstdurende gesprek hierbij heeft achttien minuten geduurd. Deze melder was hysterisch en bang om te gaan slapen. Van de vijftien overgebleven tijdsoverschrijdingen waarop wel een rituitgifte is gedaan, zijn er acht meldingen waarbij pas na drie tot dertien minuten overgegaan werd op een A1-inzet. De overige zeven zijn met een A2 geïndiceerd.

Triagetijd (in minuten)	totaal	3	4	5	6	7	8 en langer
A1	8	4	-	1	-	1	2
A2	7	3	2	-	-	1	1 (inzet politie)
Geen rit-inzet	9	2	2	1		1	3
<i>Totaal N=24</i>	<i>24</i>	9	4	2		3	6

Tabel 4: Inzet bij spoedzorgvragen met triagetijd langer dan twee minuten (N=132)

Bij de tijdsoverschrijdingen die wel leidden tot A1-inzet zaten drie complexe meldingen, zoals de bevallende diabeet met ontsluitingsweeën. De aanstaande vader was in totale paniek en op dat moment was er schaarste in ambulances. De vader was, ondanks pogingen daartoe, geheel niet aan te sturen in welke handeling dan ook. Uiteindelijk stond na een triage van vijf minuten de ambulance, na een totale responstijd van achttien minuten, voor de deur. Bij twee meldingen was er een taalbarrière waardoor het inzicht in de hulpvraag ernstig belemmerd werd en hierdoor meer tijd vroeg. Bij de drie meldingen waar geen redenen voor delay naar voren kwamen in dit onderzoek, was er bij allen een triagetijd van drie minuten. Bij deze drie overgebleven overschrijdingen is overigens maar één overschrijding aanwezig die ook de totale responstijd van vijftien minuten overschrijdt. De totale responstijd bedroeg hier twintig minuten. Bij tenminste twee van deze ritten met drie minuten triagetijd en een A1-inzet, zijn de patiënten uiteindelijk niet vervoerd. Korte behandeling en advies waren voldoende om aan de zorgvraag te voldoen, ook bij de rit met een totale responstijd van twintig minuten. Hierbij betrof het een melding waarbij een kind onwel was geworden, waarbij

de motor-ambulance-verpleegkundige de werkdiagnose vasovagale collaps kon stellen. Van de derde rit is er geen ritanalyse gedaan.



Tabel 5: Overzicht triagetijden per inzetcategorie (N=132)

Als duidelijk is welke zorginzet er moet plaats vinden, wordt de centralist aan de uitgiftekant via de MEER-knop ingeseind. Deze procesgang heeft een toegevoegde waarde, het gesprek met de melder hoeft niet onderbroken of beëindigd te worden. Er kan meldersinstructie gegeven worden of meer details uitgevraagd worden over het voorval. Niet altijd is het mogelijk om meldersinstructie te geven, zoals een centralist die vertelt over het incident waarbij hij een hoogbejaarde, minder mobiele dame buiten adem aan de lijn heeft, middels een vaste telefoon beneden in huis. De echtgenoot ligt “hoog op zolder, zonder te ademen”. Om deze dame aan het reanimeren te krijgen, is niet haalbaar. Snelle inzet van ambulancezorg is de beste optie en daarbij zorgen dat mevrouw in ieder geval de voordeur opent. Over de triage-uitkomst die de urgentie bepaalt wordt door de MMA opgemerkt:

(...) er zijn patiënten wier lot al is bepaald, door die val van zes meter hoog uit de boom. En die van alles levensgevaarlijk beschadigd heeft. En of er dan goede of minder goede ambulancezorg is en of die een minuut eerder of later aan de boom arriveert, dat maakt niet meer uit. En er is een groep die zo goed is, met die verzwikte enkel, waar het niet uitmaakt dat een ambulancedienst een minuutje later komt. Maar er is ook een tussengroep waarbij iedere minuut telt. Waarbij het wel uitmaakt of je wel een MMT erbij vraagt of niet, of je wel een botboor beheerst of niet. Die groep zou je [positief] moeten discrimineren en dat doen we dus niet.

4.3 Kennisniveau centralisten

Op de vraag welke kennis een centralist moet bezitten om goed te kunnen triëren, zijn de geïnterviewden duidelijk. Voor de triage is het noodzaak om verpleegkundige te zijn. En dan het liefst met werkervaring zodat men voelsprietten heeft ontwikkeld. Of, zoals de centralisten het benoemden het onderbuikgevoel, de intuïtie bezitten en aan een half woord genoeg hebben. Kunnen luisteren, communiceren, zelfstandig beslissen, snelheid in structureel denken hebben, logistieke inzichten kunnen benutten, stressbestendig zijn, creatief kunnen denken zijn competenties die een centralist moet bezitten. Verpleegkundigen moeten affiniteit hebben met “dit rare werk” aldus een ervaren centralist. Maar dan blijven er toch nog situaties, zoals met psychiatrische verwarde melders, waar geen enkele centralist vat op kan krijgen. Centralisten zien de 112-lijn als een hulpvraaglijn waar je altijd antwoord krijgt. Als de

centralist de melder doorstuurt naar de huisarts, dan koppelt de centralist later wel weer terug of er daadwerkelijk contact heeft plaats gevonden tussen huisarts en melder. Antwoord op een hulpvraag betekent niet altijd een inzet. Ook het geven van adviezen gebeurt: koelt u maar eerst de enkel tien minuten, dan kunt u daarna met eigen vervoer naar de EHBO. Als de centralist niet overtuigd is van de noodzaak voor een ambulance, kan bijvoorbeeld de motorambulance ingezet worden, of de huisarts. En soms eerst de politie, om de zaak te verduidelijken. Deze inzetten worden door de centralisten ook aangehaald als ondersteuning in tijd van schaarste. De MMA stelt duidelijk:

Een A1 is een A1 en een A2 is een A2. Je moet niet aan de normen gaan rommelen. Dan ben je niet goed bezig. Dan camoufleer je de problematiek (...) Je kan niet zeggen, omdat ik schaarste heb noem ik het nu geen A1 (...). Aan het waarmaken van de inzet moet je dan improviseren. Met interregionale bijstand, huisartsen, first responders, het maakt allemaal niet uit. Dat is realistisch.

De centralisten komen met gelijklopende oplossingen voor schaarsteproblematiek. En geven daarbij aan dat je binnen de A1's nog kunt schuiven, zolang de ambulances niet ter plaatse zijn. Maar alle centralisten herkennen de situatie waarin je op geen enkele wijze ambulances voorhanden hebt en wel A1-ritten wilt uitgeven. De samenwerking met de huisartsen hierin maakt wederzijds een positieve ontwikkeling door, meent een centralist: "Als de huisarts het druk heeft, vraagt hij ons te gaan naar iemand met POB [pijn op de borst], (...) als jij het druk hebt (...) en we hebben een melding infarct, dan gaat de huisarts ook direct rijden. Hij doet dat onder een A1, want wij hebben hem gevraagd. Dan is er alvast een hulpverlener te plaatse die de eerste handelingen kan doen."

Meerdere centralisten hebben het gevoel dat zij juridisch zwak staan tijdens het triageproces op het moment dat er een klacht komt en zij niet conform de LSMA hebben gewerkt of konden werken. Om die reden zorgen zij voor een goede verslaglegging in het GMS systeem. De Stichting Opleidingen Scholing Ambulancehulpverlening (SOSA) geeft dit juridische dreigende aspect de nodige aandacht tijdens de basisopleiding voor meldkamercentralisten. De omschrijving "angst" voor juridische procedures valt dan ook in de verschillende interviews.

4.4 Triage-discrepantie

Bij de 132 spoedzorgvragen zijn acht meldingen waarbij sprake is van of "reanimatie" (N=3) of "vermoedelijk overleden" (N=5). Bij de meldingen waarbij als toestandbeeld door de MKA is bepaald "vermoedelijk overleden" is één inzet gedaan met een A1-rit. Tweemaal is de ambulance onder een A2 eropuit gestuurd. En bij de overgebleven twee meldingen is de huisarts ingezet. In alle gevallen bleek het toestandbeeld "vermoedelijk overleden" juist ingeschat te zijn. De patiënten bleken te zijn overleden en het delay bestond al langer, zodat reanimatie niet zinvol was. Bij de drie reanimatiemeldingen was er één met aanvullend toestandbeeld "of insult". De melder zag weliswaar geen ademhaling, maar bij aankomst van de ambulance bleek er geen reanimatiesetting te zijn. De andere twee patiënten zijn vervoerd na reanimatie, met herstel van circulatie. Opvallend in dit urgentievlak is de eerder besproken melding van de reeds overleden vrouw, waarbij op basis van een taalbarrière geen inzicht in de situatie ter plaatse was te krijgen. Waarbij de eerste melding, gecompliceerd door de taalbarrière, uitging van "collaps op basis van hyperventilatie" edoch dit bleek om een circulatiestilstand met een geruime delay te gaan. Ook is er een melding waarbij een echtgenoot reeds gestart was met reanimatie bij een vasovagale collaps ofwel

“flauw vallen”. Hier was reanimatie juist niet nodig. Tijdens de observatie heb ik tot slot verbaasd zitten luisteren naar de melder die spontaan en rustig zei “ik heb hier een lijk gevonden, hij ligt in bad”. Het klonk alsof er een misdaad was voltrokken middels een moord in een volgelopen bad, maar het bleek uiteindelijk om zijn schoonvader te gaan die onwel was geworden tijdens het schoonmaken van het droge bad. Reanimaties hebben zich ook bij twee andere ritten met instabiele patiënten voorgedaan, onderweg naar het ziekenhuis. En eenmaal bij aankomst op de SEH. Er komt dus, zo laat deze opsomming zien, een veelvoud in contexten voor. Ook als het om levensbedreigende situaties gaat. De centralist ziet zich met de triage voor een lastige taak gesteld en ervaart het ook zo.

Van de zesenzestig terug ontvangen ritanalyses geven er vijfenveertig weer dat de toestand ter plaatse overeenkomt met de door de MKA geschetste situatie. Er blijkt uit de ritanalyses dat er zevenenveertig patiënten vervoerd zijn, twee zijn er in een taxi gezet en twee zijn er naar hun woonadres gebracht. Dit laatste gebeurt bijvoorbeeld bij bewoners van een nabijgelegen instituut voor epilepsiepatiënten in Heemstede. De overige analyses gaven aan dat er niet vervoerd was. Redenen hiertoe waren met name inzet huisarts, eerste hulp ter plaatse of het reeds overleden zijn van de patiënt. Van alle ontvangen ritanalyses blijkt er in drieëntwintig gevallen, ruim 34%, een verschil te zijn tussen de A1-waardigheid zoals tijdens de telefonische triage is vastgesteld door de meldkamercentralist en de situatie ter plekke, na inschatting van de ingezette ambulancezorg-eenheid. Als redenen waardoor deze discrepantie heeft kunnen ontstaan, wordt aangegeven dat:

- patiënten niet in een ABCD instabiele situatie zijn, terwijl de melder dit wel heeft doen overkomen. Klachten worden ernstiger aangemeld dan ze in werkelijkheid blijken te zijn. Het vermoeden rijst bij diverse ambulancebemanningen dat de zorgvraag overdreven wordt neergezet door de melders, uit angst dat het werkelijk ernstig is of om zorg af te dwingen. (N=7)
- chronische situaties waarin verergering van klachten of excessen kunnen voorkomen worden als A1 gereden. Ook als er geen verergering of exces aanwezig is op het moment van de melding, zoals bij de diabeet die al enige dagen ontregeld is maar nu een goede glucosewaarde heeft. Als er een exces of verergering is, hoeft dat volgens de ambulancebemanning niet standaard een A1situatie op te leveren. Zoals bij een epilepsiepatiënt met een focaal insult waarbij thuiszorg aanwezig is. (N= 3)
- ingezette urgentieclassificaties uit het GSM, die niet worden toegepast op de specifieke context van de patiënt om wie het gaat.
 - hierdoor worden habituele situaties, zoals een heupluxatie waarbij de levensbedreiging ontbreekt, als A1-rit uitgegeven. Dit komt ook bij andere meldingen tot uiting. Zoals bij patiënten die gevallen zijn en al langere tijd liggen, maar wel alert en ogenschijnlijk stabiel zijn. Deze voorvallen zijn als A1-urgentie opgegeven. Het feit dat er familie bij de patiënt aanwezig is, die zou kunnen alarmeren als de situatie verslechtert, blijkt niet uit te maken. Het blijkt dat de MKA het meest urgente scenario aanhoudt, ongeacht of er feiten zijn die aangeven dat een patiënt stabiel is, zoals parameters van de huisarts en onderzoek van de huisarts. (N=3)
 - de urgentie van een andere meldkamer wordt, volgens richtlijnen, bij een overgedragen rit standaard overgenomen, ook al zet de centralist van de MKA Kennemerland zijn vraagtekens erbij. (N=1)

- bedrijfsongevallen bij Corus standaard onder een A1 gaan, terwijl er ook een SEH verpleegkundige aanrijdt die een situatierapport gaat geven. (N=1)
- door niet voldoende (kunnen) doorvragen tijdens de telefonische triage, wordt er gereden op klachten die geen ABCD bedreiging vormen. Hierbij de voorbeelden van huisartsen die niet ter plaatse zijn (geweest) bij de patiënt. Op een huisartsenmelding wordt er een A1 gereden omwille van hartritmestoornis, terwijl blijkt dat de alerte patiënt “slechts” koorts heeft met bijbehorende licht verhoogde hartslag. (N=4)
- melders hebben soms geen weet wat te doen bij eenvoudige problematiek, van schaafwond tot buikpijn, hetgeen leidt tot moeilijk te doorgronden situaties en onnodige paniek. (N=2)
- complicerende factoren maken de urgentiebepaling lastig, zoals een melder met een oud CVA die moeilijk te verstaan is. (N=1)
- voor patiënten die op de spoedpost verblijven van een ziekenhuis met beperkte faciliteiten wordt een A1-urgentie uitgegeven terwijl er een stabiele bewaakte situatie is. (N=1)

Terugkoppeling over de discrepantie blijkt slechts door een enkele ambulancebemanning te gebeuren en dan meestal op eigen initiatief.

4.5 Neveneffecten op kwaliteit van zorg

Het veelomvattende proces van triage binnen twee minuten blijkt neveneffecten te hebben. De centralisten zijn zich daarvan bewust, zoals blijkt uit de volgende uitspraken tijdens verschillende interviews.

Ik durf te verklaren dat door de tijdsdruk van twee minuten die er achter zit, je eerder een ambulance stuurt naar een incident om te voorkomen dat je buiten de twee minuten komt. Waarvan je achteraf zegt, dat als ik meer tijd had gehad om uit te vragen, om zorgvuldiger het op je netvlies te krijgen, er of helemaal geen ambulance naar toe had gehoeven of de urgentie had gewijzigd.

Er zijn meldingen waar je achteraf van denkt, als de tijdsdruk er niet was geweest had ik tot een andere conclusie gekomen.

Met minder tijdsdruk zouden er, volgens een centralist, minder eerste hulp - geen vervoer (EH-GV) ritten ontstaan, omdat de centralisten dan met een duidelijker inzicht in de hulpvraag een andere inzet, zoals een huisarts kunnen doen. Of zelfs een inzet gemotiveerd achterwege kunnen laten.

Naast dat er in de interviews melding gemaakt wordt van onnodige inzetten, komt de zelfredzaamheid van de burger ter sprake, “men belt al voor een schaafwond.” Volgens de ervaren centralisten is de zelfredzaamheid in de loop der jaren afgenomen. Of dit het gevolg is van het feit dat de burger bij 112 te allen tijde vlot antwoord krijgt, blijft in het midden.

Het feit dat er onnodige inzetten zijn is bij een schaars goed als ambulances onwenselijk. Op de vraag of dit kan leiden tot urgentieverschuiving bij spoedzorgvragen ten tijde van werkelijke schaarste, haalt de MMA a.i. aan: “Wat dat betreft ben ik tamelijk recht in

de leer, een A1 is een A1 en een A2 is een A2. Je moet niet aan de normen gaan rommelen. Dan ben je niet goed bezig. Dan camoufleer je de problematiek. Een A-1 kan niet wachten, die moet gewoon uitgeven worden. En een A2 is ook speed, anders moet je het geen A2 noemen. Je kunt niet zeggen, omdat ik schaarste heb noem ik een A2 een B.”

De tijdsdruk heeft nog meer tot gevolg, immers “Als je door goed uitvragen, er ietsjes langer over doet dan twee minuten en dan een voertuig onder een A2 weg kunt sturen zonder toeters en bellen en zonder alle gevaren van dien over dat stuk weg kan laten rijden, dan ben je veel beter bezig voor alle partijen. Voor de burgers die op de weg rijden, die om je heen zitten. Voor de bemanning van de voertuigen en voor de patiënt.” Met dat de tijdsdruk tot eerder of onnodig inzetten leidt, verhoog je het ongevalrisico voor meerdere partijen. “Je moet ook om de veiligheid van de motorrijder [ambulanceverpleegkundige] denken, want die rijdt er onder een A1 hartstikke hard naar toe”.

4.6 Optimum kwaliteitsaspecten

Tijdigheid lijkt met het bovenstaande het aspect van kwaliteit te zijn dat de boventoon voert in de triage, hoewel meermalen gemeld wordt dat juiste inzet van ambulances belangrijker is. Het feit dat managers, directie en politiek druk uitoefenen op deze tijdigheid, werkt door op de meldkamer, zo blijkt uit de interviews en observaties. Er ontstaat een druk vanuit het aspect tijdigheid op het triageproces. Deze bijna onbuigzame neiging om te willen voldoen aan de twee minuten is als een tunnelvisie te zien. Tunnelvisie is immers de halsstarrige neiging om altijd op zoek te gaan naar bewijs voor de aangehangen hypothese (Rassin 2007: 12). De andere aspecten van kwaliteit lijken daarbij op de achtergrond te staan. Of een optimum tussen de verschillende kwaliteitsaspecten: veiligheid, effectiviteit, patiëntgerichtheid, tijdigheid, efficiëntie en onpartijdigheid mogelijk is, lijkt niet eenvoudig. De MMA a.i. zegt hierover:

Mijn mening is dat er waarschijnlijk een optimum is, in die zin dat als je te weinig tijd gebruikt op de meldkamer dat je te weinig informatie krijgt en vervolgens de zorg die je indiceert, die je op gang zet, dat die je niet goed kan richten, met potentieel gevaar voor de patiënt. Niet alleen op inefficiëntie, geldverspilling, maar ook gevaar op niet de juiste zorg op het juiste moment bij deze individuele patiënt. Dus gezondheidsrisico. Andersom is het ook zo, dat als je teveel tijd verspilt het ook nadelig kan zijn voor de patiënt.

Waarna wordt gesteld “Ik heb sterk het gevoel dat er een optimum ligt, bij niet te weinig, niet teveel. Dit is in het huidige systeem niet echt meegewogen. Het is nu meer een kwestie van hoe sneller hoe beter, daar ben ik het dus eigenlijk niet mee eens. Ik denk snel, maar goed. Dat dat het credo zou moeten zijn”. Snel maar goed, als optimum. Hoe daar dan te komen vergt bijsturing vanuit de huidige situatie. Om te kunnen bijsturen moet er cyclisch worden gewerkt, zoals de MMA a.i. verder aangeeft. Menig kwaliteitssysteem hanteert de PDCA cyclus hiervoor. De MMA a.i. stelt daarbij dat ambulancezorg lineaire zorg is, in tegenstelling tot huisartsenzorg. Door cyclisch te werken, structureel te meten, het handelen zichtbaar te maken, de uitkomst te meten krijg je zicht op de kwaliteit. Het lineaire proces moet cyclisch worden. Dat is een manier om naar het optimum toe te werken.

4.7 Actualiteiten

4.7.1. Acht minuten van melding tot aankomst

In de interviews is als laatste vraag gesteld welk advies men zou willen geven over de landelijke ontwikkeling, om te komen tot een A1 responstijd van acht minuten, met daarin twee minuten voor aanname, uitgifte en uitruktijd. Dynamisch Ambulance Management (DAM) is als oplossing voorgedragen. Dit houdt in dat men als ambulancebemanningslid niet meer vast op de post zit waar de dienst start, maar dat men in de gehele regio wordt ingezet. Dat het werken met acht minuten streeftijd “offers” vraagt van alle partijen, werd benoemd. Evenzo het feit dat dit om meer ambulances vraagt. En om personeel dat zich in of direct naast de ambulance bevindt. Maar het wordt niet reëel geacht om met acht minuten responstijd te werken. De afstanden in de buitenstedelijke gebieden zijn daarvoor te groot, menen de centralisten. Bovendien wordt de meldkamertriage onmogelijk gemaakt door verder toename van tijdsdruk waardoor de urgentie-inschatting niet meer mogelijk is. Dit zou leiden tot een toename van ritten en een toename van EHTP ritten omdat door de tijdsdruk de triage verslechtert, aldus geïnterviewden. En dat is een ontwikkeling die hen zorgen baart.

4.7.2. Personeel-schaarste

Een dilemma van andere aard op de meldkamer is de schaarste aan personeel. Specialistische ziekenhuisafdelingen, ambulancediensten en meldkamers vissen in dezelfde vijver van goed opgeleid personeel. Er is een absoluut tekort. Dit heeft als gevolg dat men andere eisen aan het personeel is gaan stellen, men heeft concessies moeten doen. Niet alleen HBO-niveau verpleegkundigen, maar ook een MBO-niveau verpleegkundige is werkzaam als centralist. Nieuwe centralisten zijn niet meer verplicht regiokennis te hebben, dan maar een extra dag rondrijden om regiokennis op te doen. Gezien de eerder beschreven competenties waaraan goede centralisten zouden moeten voldoen is dit een zorgwekkende ontwikkeling, aldus de respondenten.

5. DISCUSSIE

5.1 Resultatenkoppeling aan probleemstelling & theoretisch kader

Alle bronnen in het uitgevoerde onderzoek binnen de RAV Kennemerland i.o. laten het belang zien van het streven naar een optimale kwaliteit van ambulancezorg. Optimale kwaliteit om maximale gezondheidswinst te kunnen behalen ten opzichte van de ontstane situatie waarin een spoedzorgvraag wordt gedaan. De ambulancezorg die op de spoedzorgvraag, al dan niet, ingezet wordt, begint op de meldkamer. Daarom vangt het streven naar de optimale kwaliteit daar aan. Met de zienswijze “hoe korter, hoe beter” met een maatstaf van twee minuten voor het meldkamerproces, is de PI als procesindicator neergelegd. Met de PI wordt zowel door hulpverleners als door het publiek de kwaliteit van de meldkamerzorg geïnterpreteerd. Hoe korter de triage duurt, des te eerder de acute zorg wordt ingezet. Dat is kwaliteit. Maar kwaliteit omvat meer velden dan tijdigheid. Zoals het IOM aangeeft spelen veiligheid, effectiviteit, patiëntgerichtheid, efficiëntie en onpartijdigheid een rol in kwaliteit (2001:5-6). Dus wat zegt de PI “hoe korter, hoe beter” nu eigenlijk over de kwaliteit van zorg? Om daarachter te komen worden hier de resultaten van dit onderzoek allereerst gekoppeld aan de deelvragen.

Welk aspect van kwaliteit voert de boventoon in de huidige triage voor een A1-rit?

In de huidige triage speelt de tijdsdruk van twee minuten een grote rol, temeer dit onderdeel uitmaakt van de PI “tijdsduur aannahme en uitgifte A1-ritten” en “responstijd A1-ritten”. Uit de observaties en uit de interviews zijn voldoende aanwijzingen te halen dat het om een aanzienlijk belang gaat. Zo verhaalt een centralist dat de melder soms maar tien seconden krijgt om zijn verhaal te doen, dan moet de regie van het gesprek bij de centralist zijn anders duurt het te lang, de twee minuten zijn zo voorbij. Tijdigheid heeft ook invloed op het gebruik van de LSMA tijdens de triage. De LSMA wordt niet gebruikt omdat het gebruik daarvan teveel tijd vergt, tijd die een centralist voor zijn gevoel niet mag benutten. De MMA a.i. zegt letterlijk: “Bovenaan moet staan de uitkomst voor de patiënt, maar die meten we niet. Wel de tijd...” De streeftijd van twee minuten blijkt duidelijk aanwezig te zijn tijdens de triage en daarmee veroorzaakt het een grote druk op de schouders van de centralisten. Dat kwaliteit meer omvattend is dan tijdigheid is duidelijk. Het gebruik van de PI van twee minuten zorgt er echter voor dat tijdigheid van alle kwaliteitsaspecten de boventoon speelt in het merendeel van de triages. Het uitgevoerde onderzoek laat zien dat de druk op snelheid duidelijk invloed heeft op het triageproces. De PI is hiermee niet alleen een maatstaf maar ook een sturingselement en creëert tunnelvisie in de praktijk van het triageproces, ondanks de dilemma’s die centralisten hiermee ervaren.

Wat zijn effecten en neveneffecten van de huidige triage, kijkend naar de kwaliteit van ambulancezorg?

Het blijkt dat de streeftijd van twee minuten beperkend werkt tijdens de triage, waardoor centralisten met dilemma’s te maken krijgen. Bijvoorbeeld bij een in de ritanalyses gevonden uitkomst, namelijk bij melders die klachten overdreven weergeven. Redenen voor dit overdrijven kunnen gevonden worden in onder andere een schrikreactie op een verkeersongeval dat net heeft plaats gevonden. Maar ook in het moeilijk kunnen bereiken van een huisarts bij een spoedzorgvraag, waardoor men geïrriteerd raakt omdat de spoedzorgvrager meer tijd kwijt is aan het contact zoeken, dan aan het contact hebben met

een hulpverlener. Geen nieuw item, immers het RVZ (2003:7) stelde in *Acute Zorg* bij haar hoofdlijnen naar een betere zorg voor om twee wegen naar acute zorg te ontwikkelen. Met enerzijds een landelijke telefoondienst met een samenhangende afhandeling van verzoeken om spoedeisende huisartsen- en ambulancezorg en anderzijds een locatie voor acute hulp op maximaal dertig minuten reisafstand. Het is zinvol om hierin te specificeren in de zorgurgenties. Spoedzorg staat voor alle acute zorg en dringende zorg. Waarbij er volgens Van Baar (2003:12) acute zorg is “wanneer zo spoedig mogelijk, maar in ieder geval binnen enkele minuten tot enkele uren, zorg verleend moet worden om overlijden of een irreversibele gezondheidsschade als gevolg van een levensbedreigende aandoening of ongeval te voorkomen.” Acute zorg is de zorg die bij de meldkamertriage op de hoogste plaats dient te komen. Hier is gezondheidswinst te behalen. “Dringende zorg gaat uit van alle medische vragen en klachten als gevolg van een aandoening of een ongeval, waarvan volgend de patiënt behandeling of beoordeling niet langer dan enkele uren tot een dag uitstelbaar is om overlijden of irreversibele gezondheidsschade te voorkomen” (Van Baar 2003:11). Dringende zorg wordt daarmee in principe in een minder urgente context geplaatst, kijkend naar de ambulance-urgenties zou daar de A2 urgentie als richtlijn bij kunnen gelden. Ofschoon juist dit onderzoek aangeeft in de gevonden triage-discrepantie dat het de persoonlijke context van de patiënt is, die sterk bepalend moet zijn bij de urgentie inschatting.

De “overdreven” zorgvraag maakt het triageproces ingewikkeld. Het door de centralisten in de interviews benoemde visualiseren van de zorgvraag moet een beeld van de zorgvrager weergeven waarnaar gehandeld kan worden. Dit is gezien de vele genoemde casussen geen proces waar een standaardlijn in zit, maar een ‘verhaal’ dat tijdens de triage op basis van allerlei bronnen (antwoorden melder, achtergrondgeluiden, individuele context slachtoffer/patiënt, omgevingsinformatie etc.) geconstrueerd wordt. Daarbij komt de centralist voor het dilemma te staan tussen tijdigheid aan de ene kant en patiëntgerichtheid en efficiëntie aan de andere kant. Is de zorgvraag snel helder, zodat de goede inzet kan worden bepaald voor deze patiënt dan is er geen dilemma. Maar door factoren als het overmatig uiten van letsel of klachten, is er behoefte bij de centralisten om te kunnen doorvragen tijdens de triage. Nu zorgt de tijdsdruk ervoor dat er onnodige inzetten worden gedaan. Zoals een ervaren centralist zegt: “er zijn meldingen waar je achteraf van denkt, als de tijdsdruk er niet was geweest, had ik tot een andere conclusie gekomen”. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het beperkende dilemma tussen tijdigheid, patiëntgerichtheid en efficiëntie een negatief neveneffect heeft op de kwaliteit van zorg. Het negatieve neveneffect ten aanzien van patiëntgerichtheid bestaat uit te ruim aangeboden zorg die uiteindelijk niet in het belang van de patiënt is. “Met potentieel gevaar voor de patiënt. Niet alleen op inefficiëntie, geldverspilling, maar ook gevaar op niet de juiste zorg op het juiste moment bij deze individuele patiënt. Dus gezondheidsrisico.” aldus de MMA a.i. Daarbij is de efficiëntie verre van ideaal wanneer op spoedzorgvragen onnodige A1-inzetten worden gedaan waardoor er een risico ontstaat dat er geen wagen meer vrij is, als er een spoedzorgvraag komt waarbij werkelijke acute zorg geleverd moet worden.

Bij de ritanalyses zijn ook de vijftien spoedzorgvragen waarop een A2-inzet is gedaan meegenomen. Bij één hiervan wordt aangegeven dat de dyspneu bij een pneumonie uitzonderlijk was en daarmee A1 gerechtvaardigd. Deze melding werd bemoeilijkt door een taalbarrière. Het is niet ondenkbaar dat een minuut langere triage voor een meer gerichte urgentiebepaling zou zorgen. Waarbij met een A1-rit de gezondheids- en tijdswinst dan sneller te behalen is, ten opzichte van de A2-rit die langer duurt.

Valt er dan te concluderen dat er nu door de tijdsdruk en de beperkingen die dit geeft voor de triage er urgentie-indicaties worden gegeven die geen recht doen aan de zorgbehoefte? Wordt dan de vraag niet of dit onacceptabele gevolgen heeft? Hiermee verschuift de PI namelijk onbedoeld de urgentie-inschatting. Over dit verschuiven zei de MMA a.i. “Je moet niet aan de normen gaan rommelen. Dan ben je niet goed bezig. Dan camoufleer je de problematiek.”

In dit onderzoek blijkt dat een deel van de burgers de eenvoudige toegang tot de 112-centrale erg gemakkelijk kiest. Door de publieke verantwoording van de spoedzorg lijken zorginstellingen een paternalistische rol te krijgen, toebedeeld vanuit het publiek. De burger verwacht dat hij te allen tijde geholpen wordt als hij iets mankeert. Het transparant maken van de zorg door inzage te geven in de processen en middelen in de zorg lijkt deze weerklank te hebben in de opinie van burgers. Maar zoals de RVZ (2003:7) aangeeft is het noodzaak te “(...) onderkennen dat niet naast iedere Nederlander gekwalificeerd personeel kan staan dat meteen zorg kan verlenen. Er zijn echter wel normen nodig die aangeven wat de burger op dit punt mag verwachten.” Dat zorg beperkingen kent mag duidelijk zijn. Goed triagewerk leidt tot efficiënte zorginzet. Daarmee kunnen centralisten efficiëntie als kwaliteitsaspect nastreven, waarbij burgers wel blijvend op de genoemde normen moeten worden gewezen.

De zorgvraag met het urgente karakter volgens de melder moet worden geanalyseerd op de werkelijke medische urgentie. “Vanuit het perspectief van de patiënt hebben veel vragen een urgent karakter, maar dat hoeft niet te betekenen dat de te verlenen zorg medisch gezien urgent is” (RVZ 2003:5). Die noodzakelijke triage moet gedaan worden op de meldkamer door de centralist en om die reden is verpleegkundige kennis onontbeerlijk. De verpleegkundige centralist kan hiertoe worden opgeleid, want naast de verpleegkundige vakkennis blijkt dat er aanvullende vaardigheden noodzakelijk zijn. In het onderzoek zijn vaardigheden benoemd als het kunnen luisteren, communiceren, zelfstandig beslissen, het hebben van snelheid in structureel denken, logistieke inzichten kunnen benutten, stressbestendig zijn, creatief kunnen zijn, en overduidelijk kwam naar voren dat het hebben van “voelsprietten” onmisbaar is. De voelsprietten of *tacit knowledge*, geven de centralisten sturing. Daarbij geldt zoals de MMA a.i. van de MKA Kennemerland zegt: “Ik vind wel heel duidelijk dat het systeem van autorisatie, van bevoegd en bekwaam zijn, voor de verpleegkundige centralist geldt. Daar ben ik een sterk voorstander van om dat te handhaven.” Terwijl De Nooij (2008:721) schrijft: “Daarbij staat vast dat triage in juridische zin wordt gezien als het beoordelen van de gezondheidstoestand van een patiënt en daarmee principieel behoort tot het domein van artsen”. De geringe marges die bestaan voor verpleegkundigen om te triëren zijn smal, aldus de Nooij. Maar door de huidige taakverschuivingen in de zorg ontwikkelen zich ruimere marges. Dat er personeelschaarste is, mag niet worden benut om deze marges smal te houden. Dat zal anders uiteindelijk een averechts effect hebben om de kwaliteit van triage. Uit het bovenstaande kan de gevolgtrekking worden gemaakt dat de streeftijd van twee minuten er toe leidt dat de triage van de spoedzorgvraag, ook vanuit het aspect van kennis en verantwoordelijkheid, dilemma's geeft tussen tijdigheid, efficiëntie en onpartijdigheid.

Er komt door het werken met tijdigheid ook druk op het veiligheidsaspect. Immers de hiervoor benoemde onnodige inzetten met A-1 ritten leiden tot meer ritten met ambulances en motoren dan noodzakelijk is. Al deze ritten hebben een ongevalrisico, voor de bemanning en voor de overige verkeersdeelnemers. Een risico dat niet onderschat mag worden.

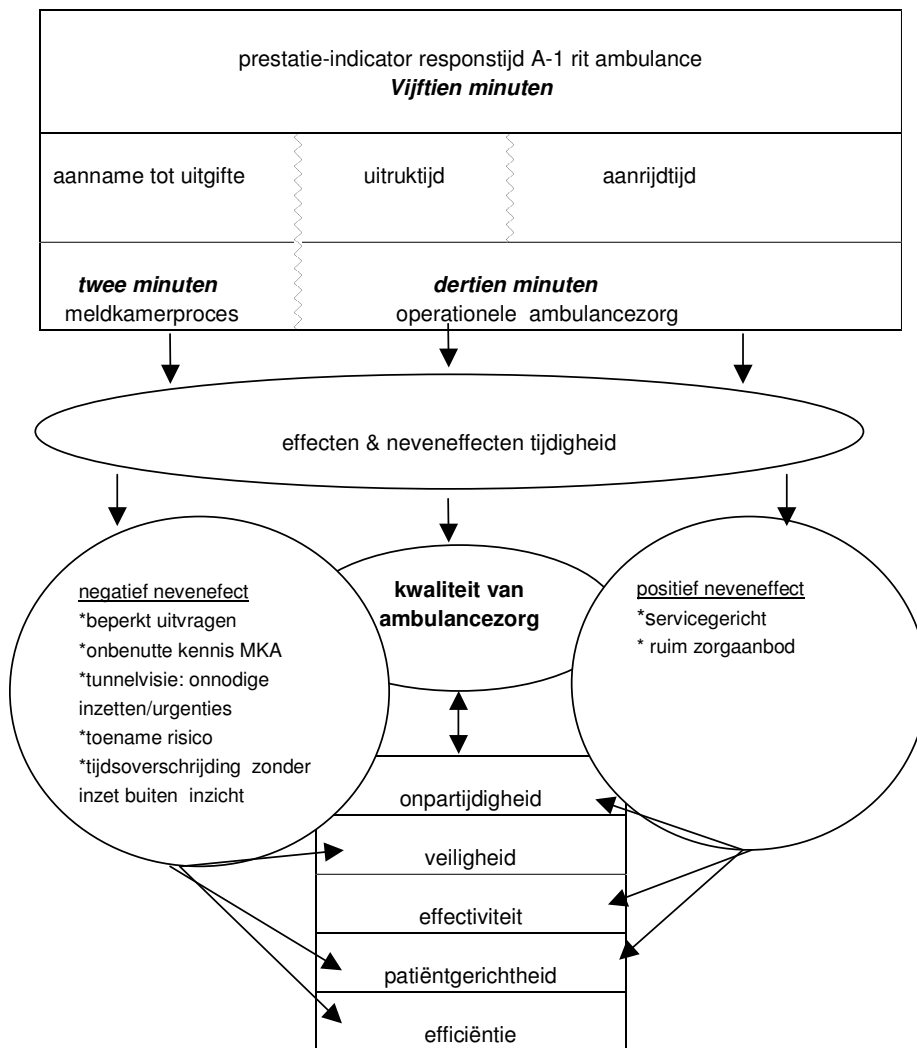
Er zijn ook positieve neveneffecten te benoemen. Doordat er op de spoedzorgvragen door de tijdsdruk een ruim aanbod aan zorg wordt geleverd, is de effectiviteit op de

zorgvragen goed. Er wordt daadwerkelijk zorg verleend, waarbij de ambulancezorg zelf zorg verleent of ter plaatse de inzet naar ander hulpverleners organiseert zoals terugkoppeling naar huisartsen of doorverwijzing naar de SEH. Het eerder genoemde probleem van de moeilijk bereikbare huisartsen, wordt voor een deel hiermee ondervangen. De spoedzorgvraag wordt beantwoord, de patiënt wordt geholpen, effectiviteit volop.

Een ander positief neveneffect van de huidige snelle triage, is het feit dat iedereen met een enigszins medische hulpvraag op de MKA Kennemerland geholpen wordt door gekwalificeerde centralisten en ambulancemedewerkers. Binnen vijftien minuten staat de ambulancezorg-eenheid op de stoep. Dit is service- en patiëntgericht. De spoedzorgvragen die worden afgehandeld met een advies, blijken over het algemeen meer tijd te kosten qua triage. Van de vierëntwintig tijdsoverschrijdingen in het aanname- en uitgifteproces bij spoedzorgvragen zijn er negen te koppelen aan afhandelingen zonder inzet. Deze overschrijdingen vallen niet onder de overschrijdingen van A1-ritten omdat er geen A1 inzet op uit gegeven wordt, zelfs geen A2. Maar het zijn wel spoedzorgvragen. Geeft dit feit dan aan dat tijden niet altijd weergeven wat we verwachten? Zoals de literatuur (Campell et al. 1993, Taylor 2006) laat zien, geven tijden niet altijd weer wat je denkt te meten. Op het moment dat aan een spoedzorgvraag een rit gekoppeld wordt, telt de tijd. Zonder rit is hier geen maatstaf voor. Waar is dan de crux? Als er op een spoedzorgvraag geen inzet volgt, is het proces niet van belang? Is alleen snel triëren en snel inzetten kwaliteit? Dit tegenover meer tijd nemen voor triëren en dan geen A1 inzetten. De kwaliteit zit in het krijgen van de juiste zorg bij de juiste patiënt op het juiste tijdstip. Haalt de PI dit hier dan onderuit? Want door geen inzet te leveren houdt je de kwaliteitsmeting hoog.

Is hier sprake van onbewust gaming? Berg et al. (2005:60) geven aan dat de wens voor goede scores kan leiden tot *gaming the numbers*. Uit dit onderzoek komt hier echter geen enkel bewijs of aanwijzing over naar voren. De PI van twee minuten lijkt eerder te leiden tot een tunnelvisie. Snel triëren, snelle zorg-inzet. De juiste of niet, maar wel binnen de twee minuten. Het is, blijkens de interviews, het streven naar de juiste zorg voor de juiste patiënt waardoor centralisten overgaan tot het adviseren en doorsturen naar andere zorgverleners. Het beleid moet er opgericht zijn dat centralisten zich hiertoe ontwikkelen, dat zij zich juist gesteund voelen door de richtlijnen. Om kwaliteit in zijn totaalheid na te streven, in plaats van alleen tijdigheid.

Als de verschillende genoemde neveneffecten voor de PI "tijdsduur aanname en uitgifte A1-ritten" met de zienswijze "hoe korter, hoe beter" op het conceptueel model worden toegepast, ontstaat er een beeld waarin meer negatieve neveneffecten naar voren komen dan positieve neveneffecten (figuur 3). Het kwaliteitsovaal geeft daarmee druk op de andere kwaliteitsaspecten. Er blijkt geen eenvoudige vertaalslag te zijn naar hoe zwaar deze druk dan is en in hoeverre de kwaliteit overeind blijft.



Figuur 3: Conceptueel model – Beïnvloeding kwaliteit van zorg bij de prestatie-indicator responstijd A-1 rit

Is het mogelijk een optimum te bepalen tussen de verschillende aspecten van kwaliteit, welke bruikbaar is tijdens de triage vanuit een spoedzorgmelding? Indien mogelijk, welke criteria kunnen er dan gesteld worden? Indien niet mogelijk, waarom niet? Uit het onderzoeksrelaas blijkt dat niet duidelijk is wat de PI “aanname en uitgifte A-1 ritten” zegt over de kwaliteit van zorg. De PI levert een kwantitatieve ordening op, die als resultaten van werkprocessen kunnen worden beschreven. Maar de uitkomsten worden wel gelinkt aan kwaliteit doordat de AZN (2007:77) zelf stelt, hoe korter hoe beter. De neveneffecten leiden tot een toename van A-1 inzetten waardoor het effect van deze zienswijze averechts uitpakt. Met de door Berg et al. (2005:59-60) aanbevolen vervolgstappen: het opsporen van problemen om via procesherinrichting aan continue verbetering te werken, zou de PI verbeterd kunnen worden. Eerder in dit onderzoek is geconstateerd dat het ambulancezorgproces met name lineair georganiseerd is. Om problemen op te sporen is het cyclisch maken van dit proces een zinvolle ontwikkeling. Door terugkoppeling van resultaten, waarin de uitkomsten voor de patiënt worden meegenomen, ontstaat er zicht op de gevolgen

van gedane acties. Dit leidt tot inzicht in waar het zinnig is om bij te sturen in het proces van triage bij een spoedzorgmelding. Als centralisten het verloop van de verdere zorg vernemen, ontwikkelen zij hun *tacit knowledge* verder. Het bespreken van casuïstieken met de MMA is in het verleden een manier geweest om zicht op de kwaliteit te krijgen. Het bespreken van moeilijke casussen, het zoeken en bespreken van de dilemma's daarin, werd als zinvol ervaren. Het blijkt dat door verschillende oorzaken de casuïstiekbepreking niet meer plaats meer plaatsvindt. De aandacht voor de PI van twee minuten vergt nu tijd van centralisten en management. De PI geeft nu meer sturing op kwantiteit dan op kwaliteit. Hierin zou een kanteling moeten komen. IGZ-inspecteur generaal van der Wal meent dat toezicht met PI te noemen effect heeft op de zorg (Van der Wal 2007:1). Het leidt tot aandacht op het vlak van de PI, waardoor men veranderingen doorvoert ter verbetering. Maar de aandacht voor tijdigheid lijkt hier tot een onevenwichtige druk op de overige kwaliteitsvelden te leiden.

Zou je hierbij kunnen stellen dat de *"facts and figures"* vanuit deze prestatiemeting van de PI "hoe korter, hoe beter" met de gevonden *"feelings and beliefs"* vanuit dit onderzoek bijgesteld kunnen worden om tot een optimum in de triage te komen? Het zijn geen eenheden die naadloos op elkaar passen, het zijn waarden die elkaar aanvullen. Er is een relatie mogelijk tussen de *"facts and figures"* en de *"feelings and beliefs"*, niet alleen op macroniveau (Geelhoed e.a. 2007:16) maar ook op het niveau van de PI. Er moet een uitkomst uit kunnen komen, waarmee de kwaliteit van zorg verbeterd kan worden, en blijft verbeteren als het cyclische proces er aan toegevoegd wordt. Met die wetenschap moet er verder gekeken gaan worden om criteria te stellen om een optimum te bereiken waarbij de kwaliteitsaspecten met elkaar in balans blijven. Criteria die gesteld kunnen worden om het optimum te bereiken zullen vanuit het cyclisch proces opgesteld moeten worden, waarin de maximaal mogelijke uitkomst voor de patiënt in gezondheidswinst, bovenaan staat. Dat tijdigheid hier onderdeel vanuit zal maken is duidelijk, maar wel in balans met de overige kwaliteitsvelden. Hoe die balans te bereiken is, kan aan de hand van dit onderzoek helaas niet vastgelegd worden omdat de uitkomst voor de patiënt hier slechts ondergeschikt bij betrokken is.

Wat zijn de consequenties van de component aanname en uitgiftetijd, als onderdeel van de prestatie-indicator responstijd A1-ritten, op de verschillende aspecten van kwaliteit van ambulancezorg? Met het gebruiken van de PI van twee minuten voor de component "aanname en uitgiftetijd A1-ritten", als onderdeel van de PI "responstijd A1-ritten", wordt er een maatstaf gehanteerd die ogenschijnlijk zorgt voor snelle acute zorg bij spoedzorgvragen. Uit dit onderzoek blijkt dat het geen gegeven is dat snelheid in dit deel van het zorgproces, ook werkelijk bij alle spoedzorgvragen zorgt voor "(...) *doing the right thing, at the right time, in the right way, for the right person and having the best possible results* (IOM 2001:5-6)."

De PI "hoe korter, hoe beter" heeft zijn prestatiedoel liggen op tijdigheid, één aspect van kwaliteit. Op de andere kwaliteitsvelden zijn de gevolgen van neveneffecten van de tijdigheid merkbaar. Zoals het positieve neveneffect dat leidt tot het bieden van een ruim zorgaanbod op spoedzorgvragen. Een in dit onderzoek gevonden negatief neveneffect is dat tunnelvisie leidt tot onnodige inzetten. In de bovenstaande discussie is in het conceptueel model een invulling gegeven van de neveneffecten. De neveneffecten komen voort uit het proces dat zich tijdens de triage ontwikkelt, een proces waar *articulation work* invulling krijgt vanuit meerdere variabelen. Variabelen die kunnen voorkomen in de zorgvraag zijn onder andere ernst van de spoedzorgvraag, individuele context van patiënten, reeds ingezette hulpverlening zoals een huisarts. De kwaliteitsvelden komen als variabelen op een ander niveau hierin voor. Alle variabelen zitten verweven in *articulation work*. Die verwevenheid

zorgt er voor dat er een bepaalde flexibiliteit ontplooid moet kunnen worden binnen de relatie die variabelen met elkaar hebben. Waarbij *articulation work* als doel de optimale uitkomst voor de patiënt moet hebben, binnen de kaders van alle kwaliteitsaspecten. De kracht van *articulation work* bepaalt de maximaal te behalen gezondheidswinst voor alle spoedzorgpatiënten doordat articulatie de waarden van de kwaliteitsaspecten met elkaar verbindt.

Starheid in een variabele kan daardoor leiden tot neveneffecten op de andere kwaliteitsaspecten, zoals de zienswijze “hoe korter, hoe beter” laat zien. Dit geeft een mindere uitkomst voor de patiënt doordat het *articulation work* van het triageproces beperkt wordt. Zolang de variabele niet als star wordt ervaren, zal deze beknelling niet optreden. Maar als de variabele, het kwaliteitsaspect tijdigheid, wel star wordt zoals bij de PI van twee minuten zal het resultaat van het triageproces afnemen en dientengevolge ook de kwaliteit van zorg. De kwaliteit van zorg *lijdt* dan onder de PI “hoe korter, hoe beter”, in plaats van dat de PI *leidt* tot kwaliteit van zorg.

5.2 Tekortkomingen onderzoek

In het onderzoek ben ik op een aantal tekortkomingen gestuit. Allereerst bleek door drukte op de meldkamer en het inwerken van meerdere nieuwe centralisten dat er niet te alle tijden aan het onderzoek kon worden meegewerkt. Hierdoor heeft bijvoorbeeld het verzamelen van spoedzorgvragen over een langere termijn plaats gevonden, dan in de oorspronkelijke opzet gepland was.

Het onderzoek had meer data op kunnen leveren als ik de andere ambulancezorgpartners binnen de RAV Kennemerland i.o. ook had betrokken in de ritanalyses. De tijdsdruk bij dit onderzoek maakte het mij onmogelijk om dit nog te regelen op het moment dat ik besepte dat ik hierdoor meer data had kunnen verkrijgen. Door het verhogen van het aantal triagemeldingen bij de betrokken organisatieonderdelen heb ik toch het benodigde aantal ritanalyse kunnen verzamelen.

6. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

6.1 Conclusie

Kwaliteit van zorg kan deels meetbaar en zichtbaar gemaakt worden met PI. Deze functioneren als een mogelijke aanwijzing voor de kwaliteit van zorg. Lage scores vormen een signaal dat er mogelijk iets aan de hand is en dat nadere analyse gewenst is om uit te zoeken of dat ook werkelijk het geval is (Wollersheim e.a. 2006:8). De PI die in dit onderzoek wordt geanalyseerd, het onderdeel “aanneمة en uitgifte A1-ritten” als onderdeel van “totale responstijd A1-ritten”, is een externe procesindicator. Hiermee wordt een waardering voor de logistieke aspecten van de ambulancezorgverlening gegeven. Procesindicatoren betreffen het handelen van zorgverleners. Als men indicatoren beschouwt als signaleringinstrumenten is er geen volkomen validiteit vereist om er toch gepast gebruik van te kunnen maken (Wollersheim e.a. 2006:26). De AZN stelt zelf dat men terughoudend om moet gaan met het verbinden van conclusies aan de resultaten uit *Ambulances in-zicht, 2006*. Maar bij de PI geeft AZN (2007:77) zelf aan dat “hoe korter, hoe beter” is, waarmee de link wordt gelegd naar kwaliteit vanuit een kwantitatieve meting.

De streeftijd van twee minuten voor aanname en uitgifte A1-ritten, blijkt bij het trieëren van spoedzorgvragen dusdanige neveneffecten te hebben dat de kwaliteit van zorg in zijn totaal negatief beïnvloedt wordt (figuur 3). De neveneffecten van publieke prestatie-indicatoren kunnen op verschillende wijzen de effectiviteit van PI aan het wankelen brengen (Wollersheim e.a. 2006:31-32). De uitkomsten van dit onderzoek laten zien dat dit ook geldt voor de gestelde PI van twee minuten. Door het ontbreken van kwaliteitsnormen is het in het verleden lastig geweest om iets te zeggen over de doelmatigheid van acute zorg. Het ontbreken van deze normen is volgens de RVZ (2003:77) aan velerlei oorzaken gerelateerd.

Maar op het moment dat er gemeten wordt met prestatie indicatoren is men verplicht ook de daarop volgende stappen te doorlopen. Deze stappen bestaan uit het opsporen van problemen in het werkproces, werken aan procesherinrichting en aan continue verbetering (Berg et al. 2005:59-60). Deze stappen blijken grotendeels achterwege gelaten te worden, waardoor het optimum in kwaliteit niet bereikt wordt. De PI “hoe korter, hoe beter” doet daarmee geen recht aan optimale kwaliteit van zorg.

6.2 Aanbevelingen

- Acute ambulancezorg moet via het landelijke noodnummer 112 aan te vragen blijven. Daarnaast is het zinvol om de mogelijkheden te onderzoeken om een regionaal nummer dat landelijke gelijkkluidend is (conform 0900-8844 van de politie), in te stellen. Op dit nummer kan een afhandeling van spoedzorgvragen plaats vinden voor dringende zorg die wordt verleend door huisartsen of ambulancezorgeenheden.
- Bij de aannames van spoedzorgvragen die al dan niet leiden tot zorginzet, moet triage plaats vinden op basis van medische urgentie. Centralisten dienen hiertoe opgeleid te zijn. Verpleegkundige vakkennis is noodzakelijk daarvoor evenals een aantal andere competenties. Op basis van schaarste aan personeel zal er onderzoek moet plaats vinden welke mogelijkheden er benut kunnen worden, zonder de kwaliteit van de triage onder druk te zetten.

- De triage van spoedzorgvragen valt buiten de huidige prestatie-indicatoren/kernset op het moment dat er geen zorginzet wordt geleverd met een ritinzet. Het zal de kwaliteit van zorg ten goede komen als hier terugkoppeling van plaats gaat vinden.
- De twee minuten streeftijd voor triage voor A-1 ritten moet gewijzigd worden. Voor de triage van een spoedzorgvraag moet de centralist meer tijd mogen benutten, zonder daarbij als overschrijding te worden aangeduid of met juridische stappen te worden aangejaagd. Daar waar werkelijk acute zorg nodig is, blijkt het triëren korter te kunnen dan twee minuten. Maar er is een groot percentage spoedzorgvragen waarbij er door ruimere triagetijd de juiste zorg bij de juiste patiënt op het juiste moment geleverd kan worden. Vanuit dit onderzoek waarbij 132 spoedzorgtrages zijn geanalyseerd, kan worden beredeneerd dat een triagetijd van drie minuten voor spoedzorgvragen reëler is. Omdat hierdoor tussen de onderdelen van de responstijd bij A1-ritten een verschuiving plaats vindt, is het zinvol om te onderzoeken wat dit betekent voor de operationele ambulancezorg. Opties daarvoor zijn bijvoorbeeld toename van aantal ambulanceposten, werken met DAM of met het inzetten huisartsen. Ook liggen er mogelijkheden in het werken met meer urgentiecategorieën dan thans het geval is. Bij deze laatste optie kan er dan met meerdere norm-responstijden gewerkt worden.
- De technische ondersteuning bij de spoedzorgmeldingen moet worden verbeterd. MKA-centralisten dienen bij spoedzorgaanvragen direct zicht te hebben op het telefoonnummer van de melder. Hiermee wordt tijd gewonnen in het triageproces. Daarnaast moet de locatie-invoer in GMS, zoals in de situatie van de MKA Kennemerland, eenvoudiger te bedienen zijn.
- De LSMA is voor gebruik tijdens triage ongeschikt. Afhankelijk van de behoefte van de meldkamercentralisten en kwaliteitsuitkomsten kan er voor gekozen worden om of een systeem te ontwikkelen wat toepasbaar is tijdens het triëren, of er voor te kiezen om de LSMA als richtlijnen en naslag aan te houden.
- Het koppelen van uitkomsten voor de patiënt aan de geleverde ambulancezorg geeft inzicht in de kwaliteit van zorg. Dit dient cyclisch te gebeuren met zowel de MKA als de ambulancemedewerkers, waarbij er niet slechts geëvalueerd moet worden, maar ook bijgestuurd moet worden in proces en/of taakuitvoering. Zonder bijsturing is het meten zinloos.

Literatuurlijst

AmbulanceZorg Nederland (AZN). 2007. *Ambulances in-Zicht, 2006*. Zwolle: AmbulanceZorg Nederland

Baar, M.E. & P. Giessen & R. Grol & A.J.P.Schrijvers. 2007. *Een Voorstudie Voor Het Onderzoeksprogramma Spoedzorg*. 120. Utrecht/Nijmegen: Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde, Universitair Medisch Centrum Utrecht/Kenniscentrum Huisartsenposten en Spoedeisende zorg, Universitair Medisch Centrum St. Radboud.

Baarda, D.B. & M.P.M. de Goede & J. Teunissen. 2005. *Basisboek Kwalitatief Onderzoek*. Tweede, geheel herziene druk. Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff bv.

Berg, M. & Y. Meyerink & M. Gras et al. 2005. Feasibility First: Devolving Public Performance Indicators on Patient Safety and Clinical Effectiveness for Dutch Hospitals. *Health Policy* 75 (2005) 59-73

Campbell, J.P. & M.C. Gratton & J.A. Salomone et al. 1993 Ambulance Arrival to Patient Contact: The Hidden Component of Prehospital Response Time Intervals. *Annals of Emergency Medicine* 22 (1993):1254-57.

Creswell, J.W. 2003. *Research Design; Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks, California: Sage Publications

Dale, J. & S. Williams & T. Foster et al. 2004. *Safety of Telephone Consultation For "Non-Serious" Emergency Ambulance Service Patients*. *Qual. Saf. Health Care* 13 (2004): 363-73.

Emans, B. 2002. *Interviewen. Theorie, Techniek En Training*. Groningen: Wolters- Noordhoff.

Geelhoed, J. & W. Reijmerink & H. de Goeij. 2007. "Sneller en beter verbinden van kennis en opvattingen voor een gezondere samenleving." *TSG jaargang* 85, 2007:14-19.

Grol, R & M. Wensing. 2006. *Implementatie. Effectieve Verbetering Van De Patientenzorg*. Derde, herziene druk ed. Maarsen: Elsevier Gezondheidszorg

Hjalte.L., B.O. Suserud, J. Herlitz, I. Karlberg. 2007 "Why Are People without Medical Needs Transported Bij Ambulance? A Study of Indications for Pre-Hospital Care." *European Journal of Emergency Medicine* 14 (2007):151-56.

IGZ (Inspectie voor de Volksgezondheid). 2004. *Spoedeisende Hulpverlening: Haastige Spoed Niet Overal Goed*. Edited by IGZ

IGZ.a (Inspectie voor de Volksgezondheid). 2007. *Igz Internet - Prestatie-Indicatoren Kort En Simpel Uitgelegd* [Internet]. IGZ, 27-01-2008 [aangehaald op 27-01-2008]. Bereikbaar op <http://www.igz.nl/toezicht1/gt/presindzkh/uitleg/>.

IGZ.b (Inspectie voor de Volksgezondheid). *Igz Internet - Het Resultaat Telt: Prestaties Van Ziekenhuizen in 2006 IGZ* [Internet]. 27-01-2008 [aangehaald op 27-01-2008]. Bereikbaar op <http://www.igz.nl/actueel/nieuwsberichten/resultaattelt>

IOM (Institute of Medicine) Committee on Quality of health Care in America. 2001. *Crossing the Quality Chasm: A New Health Care System for the 21st Century*." National Academy Press.

Kohn, L.T. & J.M. Corrigan & M.S. Donaldson. 2000 *To Err Is Human - Building a Safer Health System*. Washington: National Academic Press.

Koning, J. de & A. Smulders & N. Klazinga. 2007. Appraisal of indicators through Research and Evaluation (AIRE). Amsterdam: Afdeling Sociale Geneeskunde AMC

Lemmens K.M.M. & P.P.M. Harteloh & Walburg J.A. 2003 *De validiteit van kwaliteitssystemen in Zorginstellingen*. Rotterdam: iBMG

Marks, P.J. & T.D. Daniel & O. Afolabi et al. 2002. Emergency (999) Calls to the Ambulance Service That Do Not Result in the Patient Being Transported to Hospital: An Epidemiological Study." *Emergency Med*. 2002:449-52.

(Ministerie van Buitenlandse zaken en koninkrijksrelaties). *1-1-2 officiële site - Welkom* [Internet]. 27-01-2008 [aangehaald op 27-01-2008] Bereikbaar op <http://www.112sos.nl/>

Nooij, J. de. 2007. "Terug naar de realiteit". *Medisch Contact*. (2007) 44:1818-1819

Nooij, J. de. 2008. "Elk verzoek om een ambulance honoreren". *Medisch Contact*. (2008) 17: 720-722.

Rassin, E. 2007. *Waarom ik altijd gelijk heb: Over tunnelvisie*. Scriptum

RVZ (Raad voor de Volksgezondheid en Zorg). *Acute Zorg*. Zoetermeer, 2003.

Strauss, A. 1985. "Work and the division of Labor". *The Sociological Quarterly*. (1985) 26 1:19

Taylor, C. & D. Williamson & A. Sanghvi. 2006. When is a door not a door? The difference between documented and actual arrival times in the emergency department. *Emerg. Med* (2006) 23:442-443.

Wal, G. van der. 2007. Toespraak Igz Inspecteur-Generaal, " In *Jaarvergadering 2007*, 4. *VUmc: IGZ*.

Weggeman, M. 2001. *Kennismanagement. Inrichting van kennisintensieve organisatie*. Lannoo.

Wollersheim. H. & M.J. Faber & R.P.T.M. Grol et al. 2006. Vertrouwen in Verantwoorde Zorg? Effecten Van En Morele Vragen Bij Het Gebruik Van Prestatie-Indicatoren." In *Signalering ethiek en gezondheid 2006*: Centrum voor Ethiek en Gezondheid

Zwakhals, S.L.N. & G.J. Kommer. 2003 *Bijdrage Aan Het RVZ advies over de inrichting en doelmatigheid van de acute zorg*. Bilthoven: RIVM

Afkortingen

AED	Automatische Externe Defibrillator
AZN	AmbulanceZorg Nederland
CBO	Centraal Begeleidings Orgaan voor de intercollegiale toetsing
CPA	Centraal Post Ambulancevervoer
CVA	Cerebro Vasculair Accident
DAM	Dynamisch Ambulance Management
ECG	Elektrocardiogram
EHGV	Eerste Hulp Geen Vervoer
EHTP	Eerste Hulp Ter Plaatse
GMS	Geïntegreerd Meldkamer Systeem
HAP	Huisartsenpost
IBMG	Instituut voor Beleid en Management in de Gezondheidszorg
IGZ	Inspectie voor de Volksgezondheid
IOM	Institute of Medicine
LPA	Landelijk Protocol Ambulancezorg
LSMA	Landelijke Standaard Meldkamer Ambulancezorg
MKA	Meldkamer Ambulancezorg (opvolger van CPA)
MMA	Medisch Manager Ambulancezorg
MMT	Medisch Mobiel Team
PI	Prestatie-Indicator(en)
PTCA	Percutane Transluminale Coronaire Angioplastiek
RAV	Regionale Ambulance Voorziening
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RVZ	Raad voor de Volksgezondheid en Zorg
SEH	Spoeisende Hulp afdeling
SOSA	Stichting Opleidingen Scholing Ambulancehulpverlening
VWS	Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Definities & begrippen

A-1 rit: spoedeisende rit in opdracht van de centralist van de meldkamer ambulancezorg in geval van acute bedreiging van de vitale functies van de patiënt of in het geval dat dit gevaar pas na beoordeling door het ambulanceteam ter plaatse kan worden uitgesloten (AZN, 2007:93). Binnen vijftien minuten na melding ter plaatse (Van Baar 2007:82)

A2-rit: rit in opdracht van de centralist van de meldkamer ambulancezorg naar aanleiding van een zorgvraag waaruit blijkt dat er geen sprake is van direct levensgevaar, maar waarbij er wel sprake kan zijn van (ernstige) gezondheidsschade en de ambulance zo snel mogelijk ter plaatse dient te zijn (AZN, 2007:93). Normtijd 30 minuten (Van Baar 2007:82)

Acute zorg: wanneer zo spoedig mogelijk, maar in ieder geval binnen enkele minuten tot enkele uren, zorg verleend moet worden om overlijden of irreversibele gezondheidsschade als gevolg van een levensbedreigende aandoening of ongeval te voorkomen (Van Baar 2003:11)

B-rit: rit in opdracht van de centralist van de meldkamer ambulancezorg naar aanleiding van een zorgvraag zonder A1- of A2 urgentie, waarbij een tijdstip is afgesproken voor het halen of brengen (AZN 2007:93)

Dringende zorg: gaat uit van alle medische vragen en klachten als gevolg van een aandoening of een ongeval, waarvan volgend de patiënt behandeling of beoordeling niet langer dan enkele uren tot een dag uitstelbaar is om overlijden of irreversibele gezondheidsschade te voorkomen (Van Baar 2003:11)

EHTP-rit: rit die wordt uitgevoerd met de intentie tot hulpverlening en/of vervoer van een of meer patiënten, waarbij de noodzaak tot vervoer na onderzoek van de patiënt of hulpverlening ter plekke niet gebleken is. Er zijn verschillende soorten EHTP-ritten: behandeling ter plaatse, geen behandeling nodig, assistentie ongeval, assistentie reanimatie, assistentie tillen, reanimatie gestaakt, patiënt reeds overleden, vervoer van MMT, vervoer van specialist (AZN 2007:93)

Kwaliteitsaspecten van de gezondheidszorg: Health care should be:

SAFE - avoiding injuries to patient from the care that is intended to help them

EFFECTIVE - providing services based on scientific knowledge to all who could benefit and refraining from providing services to those not likely to benefit (avoiding underuse and overuse, respectively)

PATIENT-CENTERED - providing care that is respectful of and responsive to individual patient preferences, needs and values and ensuring that patient values guide all clinical decision

TIMELY - reducing waits and sometimes harmful delays for both those who receive and those who give care

EFFICIENT – avoiding waste, including waste of equipment, supplies, ideas and energy

EQUITABLE - providing care that does not vary in quality because of personal characteristics such as gender, ethnicity, geographic location and socio-economic status

(IOM 2001:5-6)

Neveneffect -onvoorziene en onbedoelde gevolgen van een handeling of proces
-bijkomend, meestal ongewenst effect
(<http://www.vandale.nl/vandale/opzoeken/woordenboek>)

Spoedzorg: alle acute zorg en dringende zorg (Van Baar, 2003:12)

Tacit knowledge: impliciete kennis waartoe ervaringen, vaardigheden en attitude gerekend mogen worden. Hiernaast bestaat *codified knowledge*, de expliciete kennis (Weggeman, 2001)

Triage: formele proces van classificeren van patiënten naar de mate waarin het leven of ledematen worden bedreigd of symptomen verlicht moeten worden. Dit gebeurt bij aankomst van de patiënten of bij binnenkomst van de informatie over hen. De classificatie heeft als doelen, dat de patiënten het meest geschikte vervolgtraject doorlopen binnen de vereiste mate van urgentie (Van Baar e.a. 2003; 14)

-selectie van patiënten met urgentie als belangrijk selectie criterium (RVZ 2003:64)

Tunnelvisie: confirmatiebias, ofwel de halsstarrige neiging om altijd op zoek te gaan naar bewijs voor de aangehangen hypothese (Rassin 2007: 12)

Bijlage 1 Ambulancezorg kernset 2007 - onderdeel primair proces

Primair proces

A1-ritten

Aantal A1-ritten
Tijdsduur aanname en uitgifte A1-ritten
Uitruktijd A1-ritten
Aanrijdtijd A1-ritten
Responstijd A 1-ritten
Aantal A 1-ritten binnen 15 minuten na melding ter plekke
% A 1-ritten binnen 15 minuten na melding ter plekke
Aantal A 1 ritten binnen 8 minuten na melding ter plekke
% A1-ritten binnen 8 minuten na melding ter plekke

A2-ritten

Aantal A2-ritten
Tijdsduur aanname en uitgifte A2-ritten
Uitruktijd A2-ritten
Aanrijdtijd A2-ritten
Responstijd A 2-ritten
Aantal A 2-ritten binnen 30 minuten na melding ter plekke
% A 2-ritten binnen 30 minuten na melding ter plekke
Aantal A 2 ritten binnen 30 minuten na melding ter plekke
% A2-ritten binnen 30 minuten na melding ter plekke
Aantal A2-ritten binnen 15 minuten na melding ter plekke

B-ritten

Aantal B-ritten
Aantal B-brengritten dat op de afgesproken tijd aanwezig is (registratie op pilot-basis)
Gemiddelde wachttijd B-brengritten (registratie op pilot-basis)
Gemiddelde wachttijd B-brengritten die te laat zijn gearriveerd (registratie op pilot-basis)

Eerste Hulp Ter Plaatse ritten (EHTP-ritten)

Aantal EHTP ritten

Loze ritten

Aantal loze ritten

(Bron: Van Baar 2007:106-108)

Bijlage 2 Observatieformulier MKA

Observatie notities

Hoe korter, hoe beter?



Ritnummer:	Tijdstip aanname:	Tijdstip knip:	Tijdsduur gesprek:	Vertrek:
Datum:		Ingezette ambulance:		Onderzoeksnummer:

Aanname & uitgifte A1 rit

Kernwoorden gesprek:

Bijzonderheden:

Vragen na rituitgifte:

1. Hoe verliep de triage?
2. Op basis van welke informatie is de indicatie A1 – A2 – B – geen inzet gesteld?
3. Waarom ben je al dan niet na de uitgifte nog verder in gesprek gegaan met beller?

4. Toestandsbeeld /Vermoedelijk diagnose MKA:

5. Invullen ritanalyse

Omschrijving rittypering

- ☐ 1.Aandoening aan het hartvaatstelsel
- ☐ 2.Verkeersongeval-aandoening aan ademhalingswegen en longen
- ☐ 3.Aandoening aan de hersenen, het hoofd (o.m. beroerte)
- ☐ 4.Infectieziekten en/of parasitaire ziekte
- ☐ 5.Complicaties bij zwangerschap/bevalling (zowel moeder als kind)
- ☐ 6.Gewelddelict
- ☐ 7.Psychische stoornissen
- ☐ 8.Problemen veroorzaakt door alcohol en/of drugs
- ☐ 9.Diabetes
- ☐ 10.Aandoeningen aan het zenuwstelsel en zintuigen
- ☐ 11.Aandoeningen aan het spijsverteringsstelsel
- ☐ 12.Aanwijzingen dat patiënt reeds is overleden
- ☐ 13.(Poging tot) zelfmoord of zelfverwonding
- ☐ 14.Vergiftiging, rookinhalatie, intoxicatie etc.
- ☐ 15.Problemen veroorzaakt door brand
- ☐ 16.Aandoeningen aan bloed of bloedvormende organen
- ☐ 17.Aandoeningen aan urinewegen of geslachtsorganen
- ☐ 18.Aandoeningen aan het bewegingsstelsel of bindweefsel
- ☐ 19.Nieuwvormingen Ongevallen algemeen (niet verder toewijsbaar)
- ☐ 20.Wond, trauma, fractuur of letsel
- ☐ 21.Reanimatie
- ☐ 22.Symptomen, onvolledig omschreven
- ☐ 23.Niet toe te wijzen
- ☐ 24.Aandoening aan ademhalingswegen en longen
- ☐ 25 Ongevallen algemeen (niet verder toewijsbaar)

Bijlage 3 MKA-analyse

Meldkamer notities

Hoe korter, hoe beter?



Ritnummer:	Tijdstip aanname:	Ingezette bemanning:	Centralist:
Datum:		Ingezette ambulance:	Onderzoeksnummer:

Beste collega,

Voor mijn afstudeeropdracht Gezondheidswetenschappen doe ik een onderzoek naar een maatstaf die vanuit Ambulancezorg Nederland aan alle meldkamers ambulancezorg is opgelegd. Heel kort gezegd houdt dit in dat bij de aanname en uitgifte van A-1 ritten telt: hoe korter, hoe beter. Of dit inderdaad geldt, probeer ik te onderzoeken door honderd spoedzorgaanvragen (zowel 112 als spoedlijn-meldingen) te analyseren. Daarvoor wil ik graag jouw medewerking vragen, door je dit formulier te laten invullen over de spoedzorgaanvraag. Ook als er geen ambulance of motor inzet volgt uit de aanvraag! De analyse wordt alleen voor het onderzoek gebruikt. Op basis van alle resultaten kan ik dan mijn onderzoeksrapport schrijven.

Mocht je vragen hebben, dan kun je me in ieder geval bereiken op 06-20893123 tussen 09.00 en 16.00. Wil je na het invullen dit formulier in mijn postvakje doen? Alvast bedankt!

Trudie van Duin
gduin@haarlem.nl

Aanname & uitgifte spoedzorgmelding

Wie doet de melding?

- ☐ Patiënt/slachtoffer zelf
- ☐ (Para)medicus: huisarts, verloskundige e.d.
- ☐ Getuige van voorval
- ☐ Overig:

Kernwoorden gesprek: (hulpvraag? ongeval?)

Bijzonderheden: (bijvoorbeeld: alle ambu's bezet, taalbarrière enz.)

Vragen over de spoedzorgaanvraag:

6. Hoe verliep de triage?
7. Welke indicatie heb je gesteld? A1 - A2 - B - geen inzet nodig (omsingelen wat juist is)
Wat was de reden hiervoor?
8. Waarom ben je al dan niet na de uitgifte nog verder in gesprek gegaan met beller?
9. Toestandsbeeld /Vermoedelijk diagnose MKA:
10. Invullen ritanalyse
Omschrijving rittypering
- ☐ 1.Aandoening aan het hartvaatstelsel
 - ☐ 2.Verkeersongeval
 - ☐ 3.Aandoening aan de hersenen, het hoofd (o.m. beroerte)
 - ☐ 4.Infectieziekten en/of parasitaire ziekte
 - ☐ 5.Complicaties bij zwangerschap/bevalling (zowel moeder als kind)
 - ☐ 6.Geweldsdelict
 - ☐ 7.Psychische stoornissen
 - ☐ 8.Problemen veroorzaakt door alcohol en/of drugs
 - ☐ 9.Diabetes
 - ☐ 10.Aandoeningen aan het zenuwstelsel en zintuigen
 - ☐ 11.Aandoeningen aan het spijsverteringsstelsel
 - ☐ 12.Aanwijzingen dat patiënt reeds is overleden
 - ☐ 13.(Poging tot) zelfmoord of zelfverwonding
 - ☐ 14.Vergiftiging, rookinhalatie, intoxicatie etc.
 - ☐ 15.Problemen veroorzaakt door brand
 - ☐ 16.Aandoeningen aan bloed of bloedvormende organen
 - ☐ 17.Aandoeningen aan urinewegen of geslachtsorganen
 - ☐ 18.Aandoeningen aan het bewegingsstelsel of bindweefsel
 - ☐ 19.Nieuwvormingen
 - ☐ 20.Wond, trauma, fractuur of letsel
 - ☐ 21.Reanimatie
 - ☐ 22.Symptomen, onvolledig omschreven
 - ☐ 23.Niet toe te wijzen
 - ☐ 24.Aandoening aan ademhalingswegen en longen
 - ☐ 25 Ongevallen algemeen (niet verder toewijsbaar)

Dank voor het invullen!

Bijlage 4 Omschrijving rittyperingen

Omschrijving rittypering

Aandoening aan het hartvaatstelsel
Verkeersongeval/Aandoening aan ademhalingswegen en longen
Aandoening aan de hersenen, het hoofd (o.m. beroerte)
Infectieziekten en/of parasitaire ziekte
Complicaties bij zwangerschap/bevalling (zowel moeder als kind)
Gewelddelict
Psychische stoornissen
Problemen veroorzaakt door alcohol en/of drugs
Diabetes
Aandoeningen aan het zenuwstelsel en zintuigen
Aandoeningen aan het spijsverteringsstelsel
Aanwijzingen dat patiënt reeds is overleden
(Poging tot) zelfmoord of zelfverwonding
Vergiftiging, rookinhalatie, intoxicatie etc.
Problemen veroorzaakt door brand
Aandoeningen aan bloed of bloedvormende organen
Aandoeningen aan urinewegen of geslachtsorganen
Aandoeningen aan het bewegingsstelsel of bindweefsel
Nieuwvormingen Ongevallen algemeen (niet verder toewijsbaar)
Wond, trauma, fractuur of letsel
Reanimatie
Symptomen, onvolledig omschreven
Niet toe te wijzen

(Bron: Zwakhals e.a. 2003)

Bijlage 5 Ritanalyse ambulancediensten

Rit-analyse

Hoe korter, hoe beter?



Ritnummer:	Bemanning:	
Datum:	Ingezette ambulance/MAV:	Onderzoeksnummer:

Beste collega,

Voor mijn afstudeeropdracht Gezondheidswetenschappen doe ik een onderzoek naar een maatstaf die vanuit Ambulancezorg Nederland aan alle meldkamers ambulancezorg is opgelegd. Heel kort gezegd houdt dit in dat bij de aanname en uitgifte van A-1 ritten telt: hoe korter, hoe beter. Of dit inderdaad geldt, probeer ik te onderzoeken door honderd spoedzorgaanvragen te analyseren. Daarvoor wil ik graag jouw medewerking vragen, door je deze rit-analyse te laten invullen over de bij het ritnummer genoemde rit. Deze analyse wordt niet apart teruggekoppeld naar de MKA, maar alleen voor het onderzoek gebruikt. Op basis van alle resultaten kan ik dan mijn onderzoeksrapport schrijven.

Mocht je vragen hebben, dan kun je me in ieder geval bereiken op 06-20893123 tussen 09.00 en 16.00. Wil je na het invullen dit formulier in mijn postvakje doen? Alvast bedankt!

Trudie van Duin
gduin@haarlem.nl

1. Opgegeven vermoedelijke diagnose door meldkamer:
2. Nog niet kijkend naar wat je aantrof, vind je de meldkamerdiagnose passen bij een A-1, A-2 of B-rit?
3. Sloot de aangetroffen situatie aan bij de vermoedelijke diagnose van de MKA:
4. Was de aangetroffen situatie reden voor een A-1 urgentie naar jouw mening?

5. Om welke redenen vind je dat?

6. Welke diagnose heb jij op het ritformulier vermeld?

7. Onder welke rittypering, zie lijst hieronder, hoort deze rit? (max drie invullen)

- ☐ 1.Aandoening aan het hartvaatstelsel
- ☐ 2.Verkeersongeval-
- ☐ 3.Aandoening aan de hersenen, het hoofd (o.m. beroerte)
- ☐ 4.Infectieziekten en/of parasitaire ziekte
- ☐ 5.Complicaties bij zwangerschap/bevalling (zowel moeder als kind)
- ☐ 6.Gewelddelict
- ☐ 7.Psychische stoornissen
- ☐ 8.Problemen veroorzaakt door alcohol en/of drugs
- ☐ 9.Diabetes
- ☐ 10.Aandoeningen aan het zenuwstelsel en zintuigen
- ☐ 11.Aandoeningen aan het spijsverteringsstelsel
- ☐ 12.Aanwijzingen dat patiënt reeds is overleden
- ☐ 13.(Poging tot) zelfmoord of zelfverwonding
- ☐ 14.Vergiftiging, rookinhalatie, intoxicatie etc.
- ☐ 15.Problemen veroorzaakt door brand
- ☐ 16.Aandoeningen aan bloed of bloedvormende organen
- ☐ 17.Aandoeningen aan urinewegen of geslachtsorganen
- ☐ 18.Aandoeningen aan het bewegingsstelsel of bindweefsel
- ☐ 19.Nieuwvormingen
- ☐ 20.Wond, trauma, fractuur of letsel
- ☐ 21.Reanimatie
- ☐ 22.Symptomen, onvolledig omschreven
- ☐ 23. Niet toe te wijzen aandoening aan ademhalingswegen en longen
- ☐ 24. Aandoening aan ademhalingswegen en longen
- ☐ 25.Ongevallen algemeen (niet verder toewijsbaar)

8. Heb je bijzonderheden waargenomen die bij de triage voor de meldkamer een rol zullen hebben gespeeld? (voorbeeld: melding door kind, lastig om juiste beeld te schetsen of schoonzoon huisarts, duidelijk hulpvraag).

9. Heb je de patiënt/slachtoffer vervoerd (of voor de MAV: laten vervoeren?)

Bedankt voor het invullen!

Bijlage 6 Topiclijst interview MKA centralist – Hoe korter, hoe beter?

Datum:

Onderzoekscode verpleegkundige centralist:

1. Hoe triër je bij een spoedzorgvraag?
2. Gebruik andere triage processen?
3. Welke kennis nodig om te kunnen triëren?
4. Hoe komt een centralist aan deze kennis?
5. Welke dilemma's zijn er bij de triage?
6. Speelt tijd een rol bij het triëren bij mogelijke A-1 ritten?
7. Speelt het aantal vrije ambulances een rol bij het triëren bij A-1 ritten?
8. Andere factoren een rol bij triëren?
9. Ontwikkeling naar 8 minuten A1, met 2 minuten aanname, uitgifte **en uitruktijd**

