Triage op de Spoedeisende hulp

Bachelorscriptie
Januari 2008
Stefanie Kleine
S0090727

Algemene Gezondheidswetenschappen
Faculteit Management en Bestuur
Universiteit Twente, Enschede

Begeleider: Dr. H.G.M. Oosterwijk
Meelezer: Dr. Ir. E.C.J. van Oost
Opdrachtgever: Y. Tuitert, Isala Klinieken

Management samenvatting

Op de afdeling spoedeisende hulp (SEH) van de Isala klinieken in Zwolle worden dagelijks tussen de 60 en 80 patiënten behandeld. Deze patiënten worden of met de ambulance binnengebracht, of komen met eigen vervoer naar de SEH (Isala b,2007). Beide categorieën patiënten kunnen vervolgens wat betreft herkomst verder worden onderverdeeld. Mensen die met eigen vervoer naar de SEH komen kunnen zijn doorverwezen door een huisarts, huisartsenpost, een specialist, of de patiënt komt op eigen initiatief. Deze laatste categorie patiënten worden ook wel 'zelfverwijzers' genoemd. Het grootste deel van alle patiënten die zich meldt op de SEH zijn zelfverwijzers.

In vrijwel alle ziekenhuizen, zo ook bij Isala, is er sprake van een steeds grotere toestroom van patiënten naar de afdeling spoedeisende hulp. Hierdoor verstopt deze afdeling steeds vaker. Patiënten komen niet evenredig over de dag verdeeld binnen waardoor er wachtrijen ontstaan. Het proces van triage, zoals dat op 1 mei 2006 binnen Isala is ingevoerd, zorgt voor rangschikking van patiënten naar de medische urgentie van de klacht. Patiënten worden daardoor niet geholpen op volgorde van binnenkomst maar op basis van de medische urgentie van de klacht. In de kern gaat het om een kort vraaggesprek met de patiënt, met mogelijk een kort onderzoek, om de urgentie van de klacht vast te stellen. Hieraan wordt een kleurcode gekoppeld welke de urgentie aangeeft en de maximale wachttijd waarbinnen de patiënt gezien moet worden door een arts.

Het kwaliteitsaspect is de laatste jaren van steeds groter belang geworden in de zorg, zo ook binnen de Isala klinieken. Ook het triagesysteem is gebonden aan kwaliteit. De vraag is hoe staat het met de kwaliteit van het systeem. Hoe presteert de afdeling op het gebied van triage en zijn er mogelijke zwakke plekken in het systeem? Het doel van dit onderzoek is om de afdeling spoedeisende hulp inzicht te geven in de kwaliteit èn kwaliteitsontwikkeling van het gevoerde triagesysteem.

In het eerste hoofdstuk wordt een theoretisch kader geschetst op het gebied van kwaliteitsmanagement. Er worden een tweetal theoretische modellen aangehaald, integrale kwaliteitszorg respectievelijk ervaringsleren.
In hoofdstuk twee is uitgebreid aandacht voor het Manchester Triage Systeem (MTS) om vervolgens in hoofdstuk 3 in te gaan op het triage proces zoals dit binnen de Isala klinieken wordt gevoerd.
Het gebruik van de richtlijn wordt besproken in hoofdstuk 4. Al snel wordt tijdens het onderzoek duidelijk dat de beschikbare data niet van voldoende kwaliteit is om een betrouwbare analyse te maken. Ook wordt in dit hoofdstuk een opmaat gemaakt naar de conclusie die in hoofdstuk 5 aan bod komt.

Voorwoord

Na maanden van hard werken met een aantal tegenslagen ligt nu voor u mijn afstudeerscriptie voor de Bachelor Algemene Gezondheidswetenschappen aan de Universiteit Twente. Deze scriptie beschrijft een onderzoek op de afdeling spoedeisende hulp van de Isala klinieken naar het kwaliteitszorgsysteem rondom het triagesysteem.
Ik wil graag via deze weg een aantal mensen bedanken zonder wie deze scriptie niet tot stand was gekomen. Allereerst wil ik graag Yvonne Tuitert bedanken voor de begeleiding in het ziekenhuis tijdens de onderzoeksperiode. Ik wil de heer Oosterwijk bedanken voor de begeleiding bij het schrijven van mijn scriptie. De vele gesprekken waren altijd zeer leerzaam en verhelderend ook de opbeurende woorden waren prettig wanneer het naar mijn idee even tegen zat. Daarnaast wil ik mevrouw van Oost bedanken voor het feit dat ze als meelezer heeft opgetreden in het beoordelingsproces. Verder bedank ik alle collega's van de spoedeisende hulp voor hun hulp bij de interviews, de dag die ik mocht meelopen (ik heb er enorm van genoten) en alle andere hulp die ik van jullie heb gekregen. Tijdens de onderzoeksperiode heb ik grote bewondering gekregen voor de verpleegkundigen zoals zij hun werk met grote passie uitvoeren.

Ik wens u veel plezier bij het lezen van deze scriptie.
Enschede, januari 2008

Stefanie Kleine

Inhoudsopgave

Management samenvatting 3
Voorwoord 5
Inleiding 9
Isala klinieken 9
Aanleiding onderzoek 10
Onderzoeksopzet 10
Methodologie 10
Hoofdstuk 1: Kwaliteitsmanagement en triage 13
Integrale kwaliteitszorg 14
Ervaringsleren 16
Hoofdstuk 2: Manchester triage systeem 19
Kenmerken triagisten 21
Hoofdstuk 3: Triage binnen de Isala klinieken 23
Plattegrond 23
Personeel 24
Werkwijze 25
Hoofdstuk 4: Gebruik van de richtlijn 27
Vergelijking van de administratiesystemen 29
Hoofdstuk 5: Conclusie en aanbevelingen 33
Literatuurlijst 37
Bijlage: Algemeen stroomschema voor triage 39

Inleiding

Nederlandse ziekenhuizen hebben de laatste jaren te maken met een toenemende zorgvraag. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de toenemende vergrijzing en het passeren van de huisarts in de zorgvraag. Daarnaast ontwikkeld zich een medische consumptiemaatschappij waarbij er een verschuiving is waar te nemen van een zorgaanbod naar een zorgvraag. Deze twee oorzaken zorgen er voor dat er steeds meer patiënten met acute en minder acute hulpvragen zich melden op een afdeling spoedeisende hulp (SEH). Dit leidt er toe dat de SEH regelmatig verstopt raakt, waardoor de patiënten niet altijd de juiste zorg op de juiste plaats door de juiste persoon krijgen (NVSHV, p.10). Door triage toe te passen kan men de patiëntenstroom op de SEH beter beheersen en reguleren. Triage is het Franse woord voor sorteren. Het doel van triage is de start van het zorgproces te verbeteren door de acuutheid van de klacht van de patiënt in te schatten en vervolgens op basis daarvan adequaat beschikbare ruimten en middelen toe te delen. De patiënten worden zo efficiënt mogelijk gerangschikt naar de ernst van de aandoening zodat duidelijk wordt welke patiënten met de meeste spoed geholpen dienen te worden.
Triage kan op verschillende fronten bijdragen aan een betere kwaliteit van zorg en kan worden beschouwd als een kwaliteitsdeelsysteem (NVSHV, p.70).

De afgelopen decennia is er steeds meer aandacht gekomen voor kwaliteit van de gezondheidszorg. Organisaties, beroepsgroepen en ook de overheid zijn vanuit verschillende perspectieven aan de slag gegaan met de ontwikkeling en invoering van een kwaliteitsbeleid, kwaliteitssystemen en kwaliteitstoetsing.
Door aandacht te besteden aan kwaliteit neemt de ‘efficiency’ van de interne organisatie toe, dit heeft een betere marktpositie en een betere (structurering van) dienstverlening voor klanten tot gevolg (NVSHV, p.71).

Kwaliteit van de zorg is door de overheid vastgelegd in de kwaliteitswet zorginstellingen. De centrale gedachte van deze wet is dat instellingen in eerste instantie zelf verantwoordelijk zijn voor de kwaliteit van de zorgverlening en daarom de ruimte moeten hebben om een kwaliteitsbeleid vorm te geven. De overheid stelt in de wet een aantal randvoorwaarden maar laat de invulling daarvan over aan de zorginstellingen zelf. Zorginstellingen zijn middels de kwaliteitswet zorginstellingen verplicht tot het leveren van verantwoorde zorg. Dit houdt in dat de geboden zorg doeltreffend, doelmatig en patiëntvriendelijk moet zijn. Daarnaast moet men de zorg systematisch bewaken en beheersen, de kwaliteit van de zorg verbeteren, een kwaliteitssysteem invoeren en jaarlijks verantwoording afleggen over het gevoerde beleid in een kwaliteitsjaarverslag (Walburg, 1999).

Het werken aan kwaliteit komt tot uiting in integrale kwaliteitszorg. Kwaliteitszorg is het aspect van de totale managementfunctie dat het kwaliteitsbeleid (doelen, verantwoordelijkheden en middelen) vaststelt en implementeert (Harteloh en Casparie, p.25). Kwaliteit moet men blijven verbeteren wil men mee blijven doen in de concurrentiestrijd. Door kwalitatief goede zorg te bieden kan men zich onderscheiden. Patiënten geven immers de voorkeur aan een kwalitatief goed ziekenhuis. Hierdoor vergroot de patiëntenstroom naar kwalitatief goede ziekenhuizen.

Isala klinieken

De Isala klinieken te Zwolle is een ziekenhuisgroep waar kwaliteitszorg een hoge prioriteit heeft. De Isala klinieken vormen het grootste niet-academische ziekenhuis van ons land. Het heeft 5900 medewerkers in dienst en beschikt over 1100 bedden op verschillende locaties. In Zwolle zijn twee ziekenhuislocaties die de basiszorg voor bewoners van Zwolle en omstreken verzorgen, een laboratorium voor pathologie, een laboratorium voor medische microbiologie en infectieziekten én vijf huizen waar ouderenzorg wordt geboden. Daarnaast heeft Isala nog een polikliniek in Kampen (Isala a, 2007).
De Isala klinieken bieden topklinische zorg onder andere op het gebied van hart- en neurochirurgie, dialyse, stamcel- en beenmergtransplantaties, aan mensen die wonen in de regio tussen Groningen,

Utrecht en Nijmegen (Isala a, 2007). Deze topklinische specialismen zijn te meten aan het specialistische niveau zoals dat in academische ziekenhuizen wordt geboden.
Het ziekenhuis heeft meerdere kwaliteitsmedewerkers in dienst en participeert in verschillende projecten die gericht zijn op kwaliteitsverbetering. Het project 'sneller beter' is hier een voorbeeld van. Dit project is een verbeterprogramma voor de Nederlandse ziekenhuizen die gericht is op stimulering in de verbetering van transparantie, doelmatigheid en kwaliteit in de curatieve zorg (Sneller beter, 2007).

Op de SEH van de Isala klinieken heeft men sinds 1 mei 2006 een triagesysteem ingevoerd. Dit triagesysteem is geïnspireerd door het Manchester Triage Systeem (MTS). Deze methode van triage sluit het beste aan bij de Nederlandse situatie.

Aanleiding onderzoek

Vanuit de Isala klinieken kwam de vraag naar een onderzoek betreffende het triagesysteem. Uit overleg is overeengekomen dat het onderzoek gericht moest zijn op de "vijf minutennorm" zoals deze is beschreven in de richtlijn 'Triage op de spoedeisende hulp'. Deze norm houdt in dat een patiënt die de SEH bezoekt binnen vijf minuten, na zich gemeld te hebben bij de balie, door een triagist moet worden uitgenodigd voor triage. De centrale vraagstelling hierbij was: ***"Hoe gaan medewerkers van de SEH om met de vijfminuten norm zoals deze staat beschreven in de richtlijn?"*** Bij deze (kwantitatieve) opzet van onderzoek deed zich een groot probleem voor. De data in het programma Eridanos bleek onvoldoende betrouwbaar. Hierdoor is het niet mogelijk een gedetailleerd onderzoek naar de norm uit te voeren. In hoofdstuk vier wordt dieper op deze bevinding ingegaan. Het onderzoek is mede hierdoor zich sterker gaan richten op de kwaliteit van het zorgsyteem.

Wat betreft het triagesysteem van de Isala klinieken bestaat er nog grote onduidelijkheid over de kwaliteit. Is men bezig met continu te verbeteren? Voldoet men aan de gestelde kwaliteitseisen? Kortom hoe staat het met de kwaliteit van het triagesysteem?

Onderzoeksopzet

De doelstelling van dit onderzoek is om de medewerkers van de SEH van de Isala klinieken inzicht te geven in de kwaliteit en kwaliteitsontwikkeling van het gevoerde triagesysteem. De centrale onderzoeksvraag die in dit onderzoek getracht wordt te beantwoorden is:

'Wordt er rondom het door Isala gevoerde triagesysteem een goed kwaliteitszorgsysteem gevoerd?'

Om de doelstelling te realiseren en een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag, zijn de volgende richtinggevende vragen geformuleerd:

1. Wat is triage?
2. Wat is kwaliteitsmanagement?
3. Hoe past triage, met name het Manchester Triage Systeem, in kwaliteitsmanagement?
4. Voldoet Isala aan de protocollaire eisen wat betreft triage?

De kwaliteitscirkel zoals die door Dr Kaoru Ishikawa (DLSU Manila, 2002) is ontwikkeld zal gebruikt worden om een analyse te maken van het kwaliteitszorgsysteem. In deze analyse wordt uitsluitend gekeken naar het feit of het triage proces voldoet aan regels zoals die in de richtlijn zijn opgesteld. De patiënttevredenheid wordt in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

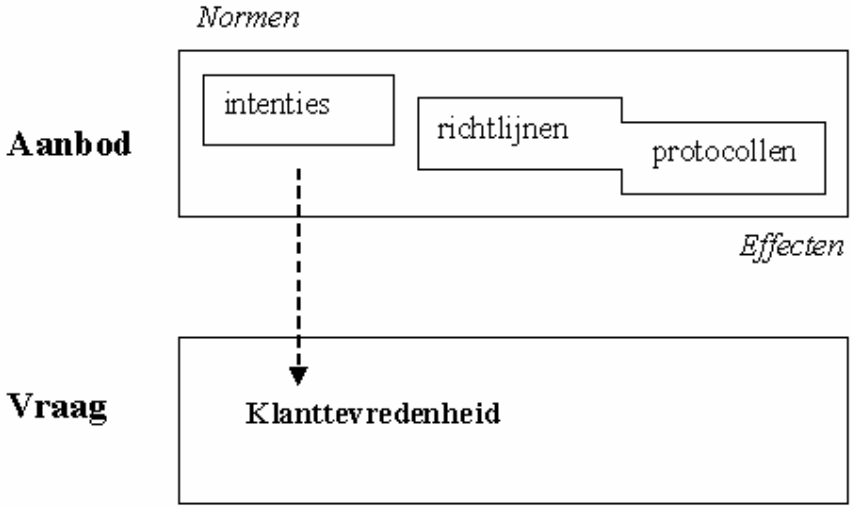
Methodologie

Het onderzoek bestaat uit verschillende stappen. De eerste stap is de literatuurstudie naar kwaliteitszorg waarbij specifiek aandacht is besteed aan kwaliteitscirkels.
De tweede stap beslaat het kwantitatieve deel van het onderzoek. Isala leverde de datagegevens van patiënten, zowel automatische- als papierendata. Het doel hiervan was deze gegevens te vergelijken en te analyseren. De gegevens van patiënten die tussen 1 januari 2007 en 31 maart 2007 op de SEH zijn behandeld waren voor het onderzoek beschikbaar. In de analyse is echter alleen gebruik gemaakt van

de data van patiënten die de SEH zelfstandig hebben bezocht. In de analyse wordt namelijk getracht inzicht te krijgen in de wachttijd van patiënten in de wachtkamer. Patiënten die met de ambulance komen worden niet in de wachtkamer geplaatst waardoor deze data niet relevant is.
Stap drie betreft de observaties op de afdeling spoedeisende hulp. Dit komt tot uiting in het fysiek aanwezig zijn op de afdeling en een dagdienst meelopen met een triagist in functie.
In de laatste stap, stap vier, zijn een drietal SEH-verpleegkundigen geïnterviewd. Alle drie de verpleegkundigen zijn ervaren in triage en zitten al geruime tijd in het vak van SEH-verpleegkundige. In de interviews is gesproken over de volgende onderwerpen: opleiding tot triagist, houding/ werkwijze, lastige punten in de praktijk, patronen en verwachtingen en tot slot is er gesproken over knelpunten die volgens de geïnterviewden aandacht verdienen. Daarnaast zijn onduidelijkheden, die ontstaan zijn tijdens de observaties, toegelicht. Tenslotte zijn er in deze fase verschillende informele gesprekken gevoerd met andere personeelsleden.

Hoofdstuk 1: Kwaliteitsmanagement en triage

Zoals in de inleiding al aan bod is gekomen, is kwaliteit van zorg een steeds belangrijker issue geworden. Maar wat is kwaliteit in de zorg nu eigenlijk? Het begrip kan op verschillende wijzen uitgelegd worden.
In dit onderzoek wordt aangenomen dat kwaliteit zowel aan de vraag- als aanbodzijde van de zorg kan worden gemeten. De vraagzijde van de zorg bestaat uit patiënten die zorg vragen. Kwaliteit kan aan deze zijde worden gemeten bij de klant, onder andere in een patiënttevredenheidsonderzoek.
De aanbodszijde van de zorg is de instelling, afdeling of persoon die de zorg levert aan de patiënt. Aan deze zijde kan men stellen dat kwaliteit door verschillende discriminatoren wordt beïnvloed. Deze zijde is minder eenvoudig te meten dan de vraagzijde. Deze situatie kan men als volgt beredeneren en schematisch weergeven:



Figuur 1: Kwaliteit is aan twee zijden te meten

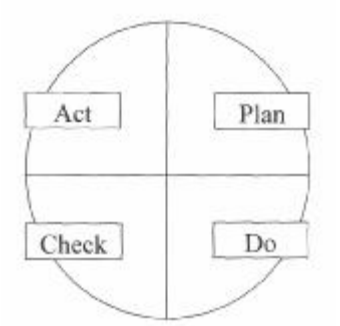
Als eerste zijn er intenties. De intenties die het ziekenhuis heeft bij het verlenen van goede zorg. Zo kan een ziekenhuis rondom het gevoerde triagebeleid de volgende intenties hebben: goede bereikbaarheid en toegang, een hoge mate van informatie, een juiste bejegening, een helder organisatiebeleid, professionele ondersteuning bij verwerking van informatie en betrokkenheid bij het behandelbeleid (NVSHV, p.80). Deze intenties zijn sterk normatief van aard. Wil men de kwaliteit van intenties meten dan zal men een klanttevredenheidsonderzoek moeten uitvoeren. De intenties vanuit de aanbodzijde moeten dus worden gemeten aan de vraagzijde van de zorg, bij de klant.
De andere discriminatoren zijn richtlijnen en protocollen. Richtlijnen zijn gereedschappen die professionals in de gezondheidszorg helpen een keuze te maken bij klinische keuzeprocessen (Farquhar et al; 2002, Cabana et al; 1999, Limbert & Lamb; 2002). Wanneer een richtlijn goed wordt ingevoerd leidt dit tot een kwaliteitsverbetering omdat de ongewenste variatie in zorg afneemt, terwijl de effectiviteit van de zorgverlening verbetert (Cabana et al., 1999). De discriminatoren staan niet op zichzelf maar houden verband met elkaar. Een richtlijn is de operationalisatie van de intenties. Op het gebied van triage zijn er verschillende richtlijnen ontwikkeld. Een daarvan is gericht op de uitvoering van triage volgens het Manchester Triage Systeem. Deze richtlijn, welke is beschreven in het document 'Triage op de spoedeisende hulp', is opgesteld door de Nederlandse vereniging van spoedeisende hulp verpleegkundigen (NVSHV).
Een protocol is een document dat tot doel heeft zorgverleners te ondersteunen bij het uitvoeren van zorginhoudelijke handelingen. Met andere woorden, het geeft aan hoe een handeling uitgevoerd moet worden (Leytens en Wagner, 1999). Richtlijnen en protocollen lijken sterk op elkaar, daarom lopen in

de figuur deze twee discriminatoren in elkaar over. Het kenmerkende verschil tussen een richtlijn en een protocol is het feit dat men bij een richtlijn meer bewegingsvrijheid heeft. Binnen de Isala klinieken wordt de richtlijn 'Triage op de spoedeisende hulp' gevoerd als protocol. Het protocol is in deze situatie de richtlijn zoals deze neerdaalt in locatie specifieke handelingsvoorschriften.
Hoe nauwer men werk volgens de richtlijn en of protocol hoe meer het de kwaliteit van de zorg op een positieve manier beïnvloed. Dit betekend echter niet dat wanneer men niet volgens een protocol werk de kwaliteit van de verleende zorg onvoldoende is.

Het is van groot belang, mede uit oogpunt van de kwaliteitswet zorginstellingen, dat de kwaliteit van zorg op peil blijft. Een instrument hiervoor zijn kwaliteitszorgsystemen.
Dit zijn instrumenten om de kwaliteit van de zorg te beoordelen, waarborgen en verbeteren. Een kwalitatief goed kwaliteitszorgsysteem kan de kwaliteit van de zorg positief beïnvloeden.
Er zijn in de loop der jaren verschillende instrumenten ontwikkeld die gebruikt kunnen worden in kwaliteitszorgsystemen. In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de kwaliteitscirkel zoals die door Dr. W. Edwards Deming is ontwikkeld en door Dr. Kaoru Ishikawa verder is uitgebreid. Aan de hand van deze kwaliteitscirkel zal de kwaliteit van het triagesysteem van de Isala klinieken worden geanalyseerd. In volgende paragraaf zal een theoretisch kader worden geschetst betreffende integrale kwaliteitszorg en kwaliteitscirkels in het bijzonder.

Integrale kwaliteitszorg

TQM is de afkorting voor Total Quality Management. In het Nederlands beter bekend als integrale kwaliteitszorg. Integrale kwaliteitszorg is een management stroming die is ontstaan in de jaren '50 maar pas populair werd begin jaren '80 van de vorige eeuw (Hashmi, 2007). Bij integrale kwaliteitszorg gaat het om kwaliteitsverbeteringen in de hele organisatie, zodat variatie tussen de verschillende processen afneemt en er meer consistentie ontstaat in de output. In de integrale kwaliteitszorg draait het allemaal om continue verbeteringen.
Dr. W. Edwards Deming, Dr. Joseph Juran en Phillip Crosby kunnen aangemerkt worden als de vroege Amerikaanse kwaliteitsexperts (Davies, 2001). Samen met Dr. Armand Feigenbaum en Dr. Kaoru Ishikawa worden ze ook wel de kwaliteitsgoeroes genoemd (Zhang, 2001).
Al deze experts hebben hun eigen methoden en technieken ontwikkeld. De methode van W. Edwards Deming is waarschijnlijk wel de bekendste geweest. W. Edwards Deming was de persoon die een systematische manier van probleemaanpak ontwikkelde (Davies, 2001). Deze methode staat zowel bekend als de Deming cirkel of als de PDCA cyclus. De Deming cirkel is al jarenlang een integraal onderdeel van kwaliteitsmanagement. Deze kwaliteitscirkel is een continue feedbackloop die er op gericht is om de variatie tussen de gewenste en daadwerkelijke prestaties te verminderen (Gupta, 2006).

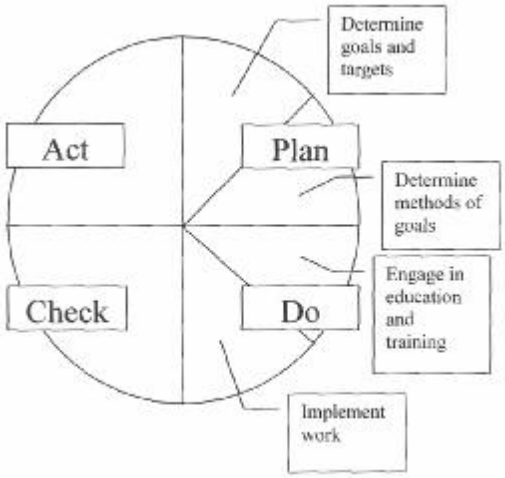


Figuur 2: De Deming cirkel/ PDCA cyclus

De cyclus bestaat uit vier componenten. Het eerste component is de planfase. Hier identificeert men de prioriteiten, doelstellingen en kwaliteitsindicatoren. In deze fase plant men wat er gedaan moet worden. Vervolgens komt men in de do ofwel uitvoeringsfase. Het plan of de werkwijze wordt in deze fase daadwerkelijk ingevoerd. De derde fase is de check fase, hierin wordt de invoering en werking van het systeem geëvalueerd. Mochten er deficiënties bestaan in het systeem, dan stelt men het

systeem bij in de laatste fase, de act fase. Door het bijstellen van het systeem komt men automatisch weer in de planfase waardoor de cirkel weer opnieuw wordt doorlopen en men in een proces van continue verbeteringen terecht komt (Ahmad & Sein, 1997).

Verschillende kwaliteitsexperts hebben de Deming cirkel verder ontwikkeld door stappen in de cirkel toe te voegen. Dr. Kaoru Ishikawa is een van die kwaliteitsexperts geweest, hij heeft de stappen 'plan' en 'do' uit elkaar gehaald, zodat ieder component uit twee subfasen bestaat. De kwaliteitscirkel van Dr. Kaoru Ishikawa bestaat dan ook uit zes componententen. De check en act fase komen overeen met deze fasen in de Deming cyclus. Net als bij de PDCA cyclus van Dr. W. Edwards Deming gaat men na de act fase weer over in de planfase.



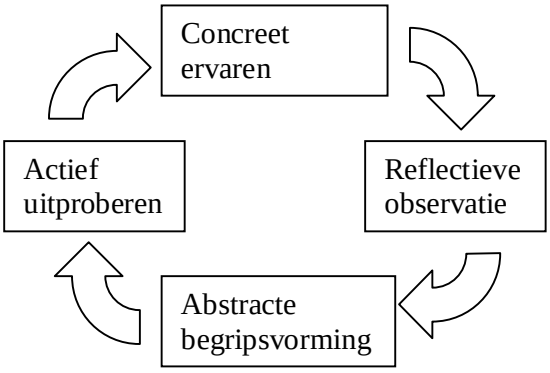
Figuur 3: PDCA cyclus van Ishikawa

De plan en do fase zien er als volgt uit:
De eerste stap in de planfase is het bepalen van het doel en het vaststellen van de doelstellingen. Men kan zich hier afvragen wat het probleem is en hoe het probleem het meest effectief en efficiënt kan worden opgelost. Vervolgens komt men bij de tweede stap van de planfase. In deze fase ontwikkelt en stelt men de methoden vast. Er wordt bepaald hoe men de doelen wil bereiken. Hier selecteert men ook een oplossingsmethode voor het probleem. Deze fase kan aangemerkt worden als de instrumentatiefase van het probleem.
De do fase bestaat net als de planfase uit twee stappen. Na het selecteren van de oplossingsmethode gaat men zich toeleggen op educatie en training. Men gaat bijvoorbeeld het personeel trainen in de nieuw toe te passen werkwijze of op bepaalde vaardigheden. Hier houdt deze fase echter niet op want educatie en training zijn een cyclisch proces en stopt niet na een bepaalde fase. De tweede stap in de do fase is de implementatie van de werkwijze, het operationeel maken van het werksysteem op de afdeling.

Wanneer men de do fase uit de cyclus zou lichten wordt duidelijk dat de do fase eigenlijk een op zichzelf staande kwaliteitscirkel is. Educatie en training houdt, zoals hierboven ook al is genoemd, niet op na het doorlopen van deze fase. Een onderdeel van educatie en training is evaluatie. Door werkwijzen en werkhouding na de implementatiefase te evalueren worden discrepanties zichtbaar. Die kan de afdeling of de verpleegkundige vervolgens verbeteren waardoor de kwaliteit van het zorgproces toeneemt. Dit proces wordt door David A. Kolb aangemerkt als ervaringsleren.

Ervaringsleren

Hoe gaat dit leren in de praktijk? Zonder het te merken, leren mensen op de werkvloer. David A. Kolb heeft in zijn theorie over ervaringsleren gesteld dat leren een proces is dat uit vier fasen bestaat die continu in elkaar over lopen.



Figuur 4: Leercirkel van Kolb (Kolb, 1984)

De eerste stap van de cyclus bestaat vaak uit een actie die wordt ondernomen en waar men de effecten van ondervindt. Je doet bijvoorbeeld een examen en ondanks goede verwachtingen zak je toch. Vervolgens zal men reflectief observeren, dat wil zeggen dat men naar de ervaring kijkt vanuit verschillende perspectieven. Dit kan gezien worden als een soort evaluatie. In deze fase vraag je je af waarom je gezakt bent. Wat ging er nu precies fout?
In de derde fase, de fase van abstracte begripsvorming onderzoekt men welke meer algemene principes achter de ervaring zitten. In deze fase generaliseert men de ervaring. Je kijkt hoe andere mensen zich voorbereiden op het desbetreffende examen en kijkt waar je de volgende keer meer aandacht aan moet besteden.
De vierde fase, waarin men actief uitprobeert, ontwikkelt men nieuwe gedragsoriëntaties door met nieuw gedrag te experimenteren (Murray, 2002). Bij de voorbereiding voor het herexamen pas je de tips toe die je in de vorige fase hebt ontwikkeld. Na deze vierde fase gaat men automatisch weer over in de eerste fase, waarin men opnieuw concreet ervaringen opdoet.

Wanneer men evaluaties uitvoert waarbij discrepanties en de oplossingen daarvoor gedocumenteerd worden, is men bezig met codificatie. Op een bewuste manier probeert men de discrepanties te minimaliseren. Door ze te documenteren kan iedereen dit waarnemen waardoor de kennis van alle personeelsleden toeneemt. Ervaringsleren kan ook onbewust plaatsvinden, men spreekt dan van routine. Wanneer er geen evaluaties plaatsvinden worden personeelsleden in principe weinig gestuurd in de werkwijze. De verpleegkundigen ervaren mogelijke problemen en hiaten in het proces waardoor er veel tacit knowledge ontstaat. Deze onbewuste kennis zit ‘in het hoofd’ en is moeilijk overdraagbaar. Het beperkt zich daarnaast tot één persoon.

Wanneer men de leercirkel van Kolb vergelijkt met de eerder besproken PDCA cyclus zijn er een aantal opvallende overeenkomsten. Het doel van beide methoden is inzicht verkrijgen in een situatie en door een wijziging de discrepantie te verkleinen tussen de bestaande en gewilde situatie. Gedurende de PDCA cyclus kan men door een leerproces inzicht krijgen in een situatie of methode. Er zou dus eigenlijk gesteld kunnen worden dat de PDCA cyclus een soort leercyclus is.

Van het gebruik van kwaliteitscirkels kunnen organisaties leren. Door gebruik te maken van deze instrumenten krijgt een organisatie meer kennis over het eigen functioneren door de reflexieve manier van het analyseren van de organisatie.

Het theoretische kader dat in dit hoofdstuk is geschetst zal worden gebruikt om een reflectie te geven wat betreft de implementatie en invulling van het gevoerde triagesysteem.

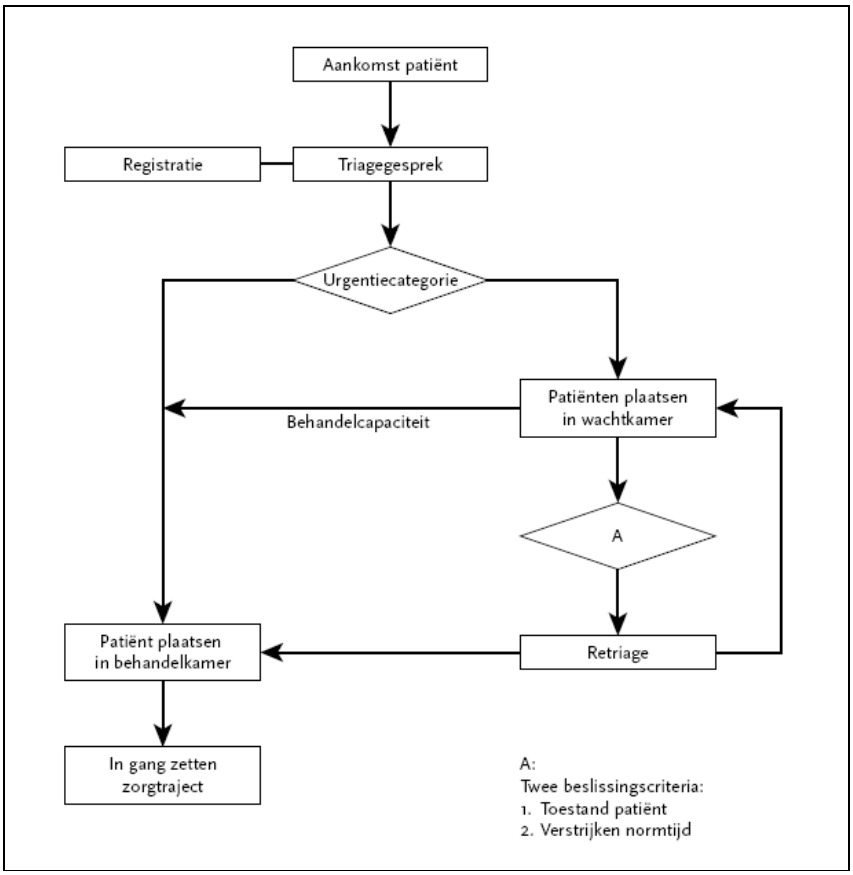
Hoofdstuk 2: Manchester triage systeem

In de tweede helft van 2001 hebben een aantal Nederlandse SEH verpleegkundigen zich verdiept in de diverse triage systemen die wereldwijd in omloop zijn, zij zijn tot de conclusie gekomen dat het MTS het meest bruikbare systeem is in de Nederlandse situatie (Stichting Trauma Nursing Nederland, 2007).
Het MTS is in 1997 ontwikkeld door SEH verpleegkundigen en artsen uit Manchester. Het is een flow-based systeem, dit houdt in dat de klachten van de patiënt centraal staan en niet de medische diagnose (Stichting Trauma Nursing Nederland, 2007).
In januari 2002 zijn er een aantal Nederlandse zorgverleners geschoold in het MTS in Manchester en begin 2003 zijn vervolgens de eerste ziekenhuizen in Nederland geschoold (Stichting Trauma Nursing Nederland, 2007).

De Nederlandse vereniging voor spoedeisende hulp verpleegkundigen heeft de Nederlandse richtlijn 'Triage op de spoedeisende hulp' ontwikkeld. De richtlijn is een document met aanbevelingen en handelingsinstructies ter ondersteuning van de dagelijkse praktijkvoering ten aanzien van triage, gebaseerd op het Manchester Triage Systeem. (NVSHV, p.9). Deze richtlijn is primair gericht op (triage)verpleegkundigen omdat zij het triageproces vormgeven. De triagist is in zijn werk verantwoordelijk voor het schatten van de urgentie van de klacht en vervolgens voor de indeling in een triage categorie. Er wordt verwacht dat dit proces overeenkomt met de werkwijze zoals deze staat beschreven in de richtlijn (Patel et al, 2007).

Triage is van belang om willekeur uit te sluiten. Deze uitspraak kan het beste worden toegelicht met een voorbeeld. Het is vrij rustig op de SEH, er zitten drie mensen in de wachtruimte. Er komt een man binnen strompelen met een mogelijke beenfractuur. De man heeft amper plaats genomen in de wachtruimte of er komt een moeder in paniek binnenstuiven met haar dochter van vier die een knikker in haar neus heeft vastzitten. Om het beeld compleet te maken komt er vijf minuten later een vrouw binnenlopen met een forse snee in haar arm.
Triage is juist op deze momenten van belang omdat triage willekeur uitsluit. Men zou snel geneigd zijn om het kind snel te helpen mede omdat de moeder in paniek is, terwijl medisch gezien het kind misschien wel tot laatste kan wachten. Door triage toe te passen worden patiënten geholpen in een volgorde op basis van urgentie van de klacht en niet op basis van intuïtie.
Naast de uitsluiting van willekeur draagt triage ook bij aan een grotere patiënttevredenheid omdat de patiënt door de triagist goed wordt geïnformeerd over de te verwachtte wachttijd tot behandeling en daarnaast wordt de patiënt direct bij aankomst gezien. Dit geeft de patiënt een tevreden en gerust gesteld gevoel maar ook voor het medische proces is dit van belang omdat direct de ernst van de klacht bekend is, zodat hier naar gehandeld kan worden. Wanneer bekend is welke klachten de patiënten hebben die in de wachtruimte zitten kan het logistieke proces zo optimaal mogelijk plaatsvinden wat mogelijk tot een verkorting van de wachttijd tot gevolg heeft.

Hoe gaat het triageproces precies in zijn werk? Het triageproces omvat verschillende onderdelen. In de volgende figuur wordt het proces schematisch weergegeven.



Figuur 5: Schematische weergave van het triagesysteem

Wanneer een patiënt zich meldt aan de balie van de SEH is het de bedoeling dat deze binnen 5 minuten ontvangen worden door de triageverpleegkundige. De triagist zal de ernst van de klachten of letsel schatten door middel van het stellen van vragen en eventueel door het doen van een algemeen onderzoek. Aan de gezondheidstoestand van de patiënt zal de triagist vervolgens een kleurcode koppelen. Deze kleurcode geeft aan hoe snel de patiënt door een arts moet worden gezien. De kleurcode geeft de zogenaamde urgentiecategorie weer. Het triage systeem maakt gebruik van vijf kleurcodes/ urgentiecategorieën, welke zijn:

Rood	acuut	de patiënt wordt direct geholpen
Oranje	zeer urgent	het streven is de patiënt binnen 10 min te helpen
Geel	urgent	het streven is de patiënt binnen een uur te helpen
Groen	standaard	het streven is de patiënt binnen twee uur te helpen
Blauw	niet urgent	het streven is de patiënt binnen vier uur te helpen

Volgens Travers ligt de standaardtijd voor triage tussen de twee en vijf minuten. Het routinematig meten van alle vitale functies is niet de bedoeling aangezien dit zorgt voor een onnodig lange triage (Travers, 1999).
Na de triage wordt de patiënt teruggeplaatst in de wachtkamer of wordt deze naar de behandelkamer gebracht. Of de patiënt direct in de behandelkamer wordt geplaatst is afhankelijk van de behandelcapaciteit en de urgentie.
Nadat de patiënt is teruggeplaatst in de wachtkamer kan er een tweede triage ofwel re-triage worden uitgevoerd. Deze keuze is afhankelijk van twee beslissingscriteria. Wanneer de toestand van de patiënt

verslechterd wordt deze geretrieerd. Een patiënt moet ook opnieuw getrieerd worden wanneer de normtijd is verstreken. Na een re-triage kan de patiënt zowel in de behandelkamer worden geplaatst of terug in de wachtkamer. Zodra de patiënt in de behandelkamer is geplaatst wordt het zorgtraject in gang gezet (NVSHV, p.33-34).

Kenmerken triagisten

Het beroep van SEH-verpleegkundige kent een aantal onderscheidende kenmerken ten opzichte van een gewone verpleegkundige. Zo hebben de SEH verpleegkundigen te maken met een grote zelfstandigheid en verantwoordelijkheid, zij zien de patiënten veelal als eerste, moeten de zorgvraag beoordelen en moeten daar vervolgens naar handelen. Dit leidt tot een coördinerende rol. Daarnaast is de complexiteit en intensiteit van het werk groot. In korte tijd moet de situatie overzien worden. De verpleegkundige moet daarom doorzettingsvermogen, overredingskracht, invoelend vermogen en geduld bezitten. Er wordt ook een hoge mate van flexibiliteit van de SEH-verpleegkundigen verwacht aangezien er steeds wisselende situaties zijn rondom de patiëntenzorg en zij zich hier steeds aan moeten aanpassen (NVSHV, p.26).

Het werk van triagisten, is volgens Fry en Stainton gericht op drie pijlers. Ten eerste is de triagist de ‘gate-keeper’ ofwel portier van de SEH omdat hij weet en bepaald wie er op de SEH behandeld wordt. Daarnaast is het werk voornamelijk gericht op keuzes maken (decision-making processes). Tenslotte is de triagist ook een ‘time-keeper’. Hij kan de tijd beïnvloeden o.a. door de toewijzing van een urgentiecode. Deze code bepaalt wanneer de patiënt wordt geholpen en automatisch dan ook hoe lang de wachttijd zal zijn (Fry en Stainton, 2005). De drie hierboven beschreven pijlers staan niet op zichzelf, zij beïnvloeden elkaar onderling. Wanneer het keuzeproces moeilijk gaat en veel tijd inneemt, heeft dit weer invloed op het ‘time-keeping’ element.

De triagist kan zelf voor een deel de kwaliteit van het triageproces beïnvloeden. De beroepshouding van de triagist, de mate van klinische ervaring en de mate van scholing en training kunnen de kwaliteit van het zorgproces op een positieve wijze beïnvloeden (NVSHV, p.64). Men zou dus kunnen concluderen dat naar mate de evaring toeneemt, de kwaliteit ook toeneemt.

Niet zomaar elke verpleegkundige mag de functie van triagist uitvoeren, hieraan worden wel een aantal eisen gesteld. Zo moet de SEH-verpleegkundige

1. in het bezit zijn van de vervolgopleiding Trauma Nursing Core Coursen (TNCC) en de Emergency Nursing Pediatric Cource (ENPC);
2. een klinische ervaring van minimaal één tot twee jaar ná het behalen van de SEH-vervolgopleiding;
3. hierop aanvullend een gerichte training in triage gevolgd hebben;
4. zich via de beroepspraktijk in voldoende mate bekwamen in het onderhouden van de triagevaardigheden;
5. zich eens in de vier jaar trainen in het triagesysteem

(NVSHV, p.66-67).

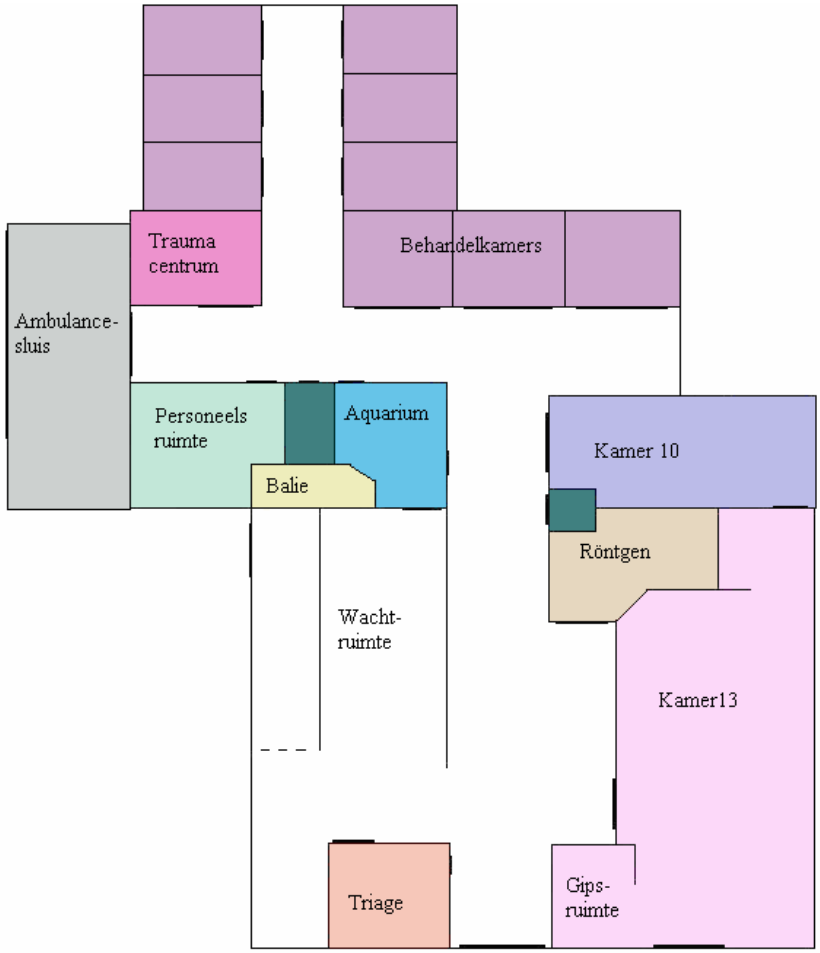
Hoofdstuk 3: Triage binnen de Isala klinieken

De afdeling spoedeisende hulp van de Isala Klinieken is op de ziekenhuislocatie Sophia ondergebracht. Alle patiënten met spoedeisende klachten worden op deze SEH behandeld met uitzondering van patiënten die acute hart-, long- of neurologische problemen hebben. Deze patiënten worden behandeld op de afdeling acute opvang en observatie, die is gevestigd op ziekenhuislocatie de Weezenlanden.

Om inzicht te krijgen in de werkprocessen van de afdeling spoedeisende hulp wordt in dit hoofdstuk eerst toelichting gegeven op de fysieke inrichting van de spoedeisende hulp, door middel van een plattegrond. Vervolgens wordt de personele invulling besproken om tenslotte over te gaan op de gehanteerde werkwijze wat betreft de triage.

Plattegrond

De afdeling spoedeisende hulp is op zeer overzichtelijke wijze ingedeeld. Om een goede indruk te krijgen van deze afdeling is hieronder een plattegrond weergegeven.



Figuur 6: plattegrond spoedeisende hulp

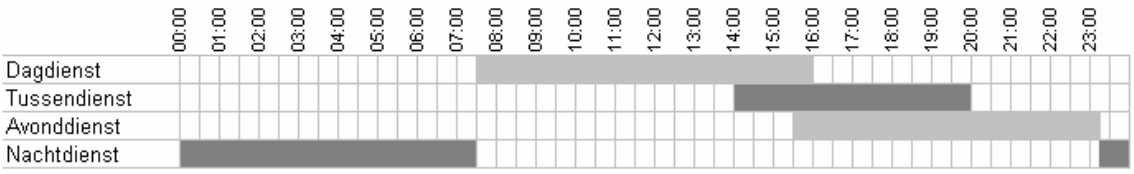
Het aquarium, een ruimte waar de verpleegkundigen via computerfaciliteiten de verschillende patiënten in de gaten houden, is het zenuwcentrum van de afdeling. Deze ruimte is middels een deur

verbonden met de balieruimte zodat de verpleegkundigen en baliemedewerkers goed contact met elkaar kunnen houden. Daarnaast is de balieruimte ook verbonden met de personeelsruimte en vanzelfsprekend met de wachtruimte. Vanuit de wachtruimte is er een deur die toegang geeft tot de triageruimte en een andere deur die toegang geeft tot de eigenlijke afdeling (de gang waar alle behandelkamers en röntgenruimte aan zijn gelegen).
In totaal zijn er 11 behandelkamers waar 13 patiënten kunnen worden behandeld. Kamer één tot en met negen zijn de standaard uitgeruste kamers. In elke kamer is plaats voor één patiënt. Kamer tien is een trauma kamer, deze ruimte is groter en er is veel medische apparatuur aanwezig. Hier worden patiënten behandeld met grote trauma's. Kamer dertien is bedoeld voor patiënten die een klein ongeval hebben gehad. Deze kamer biedt ruimte aan drie patiënten, in de hoek van deze ruimte is ook de gipsruimte. Veruit de meeste patiënten kunnen behandeld worden in kamer dertien.
Naast de verschillende behandelkamers is er ook nog een röntgenruimte aanwezig. De SEH heeft bovendien een tweetal familiekamers, deze zijn gelegen aan een gang die niet direct aan de afdeling grenst.

Personeel

Om alle patiënten elke dag te kunnen behandelen heeft de SEH 58 verpleegkundigen in dienst. Naast de verpleegkundigen zijn er ook nog baliemedewerkers, secretaresses en afdelingsassistenten in dienst om de afdeling goed te laten draaien. Naast de verpleegkundigen en het ondersteunende personeel zijn er natuurlijk ook artsen werkzaam op de SEH. Deze hebben echter geen invloed op het logistieke proces van de patiënten en op de daarbij behorende triage. In dit onderzoek worden de artsen dan ook buiten beschouwing gelaten.

Op de SEH worden verpleegkundigen voor verschillende diensten ingepland. De dagdienst begint om 7.30 uur en eindigt om 16.00 uur, de avonddienst loopt van 15.30 uur tot 23.15 uur en tot slot begint de nachtdienst om 23.15 uur en duurt tot 7.30 uur de volgende ochtend. Daarnaast kunnen de verpleegkundigen tussendiensten draaien van bijvoorbeeld 14.00 uur tot 20.00 uur. Standaard zijn er zeven verpleegkundigen aanwezig tijdens zowel de dag- als avonddienst. Tijdens de nachtdienst wordt de SEH bezet door drie verpleegkundigen.



	Aantal verpleegkundigen per dienst
Dagdienst	7
Tussendienst	2 á 3
Avonddienst	7
Nachtdienst	3

Figuur 7: Diensten over de dag verdeeld

Alle verpleegkundigen, op een aantal leerlingen na, hebben de opleiding tot triagist gevolgd en kunnen dan ook als zodanig ingezet worden. Tijdens de dag- en avonddienst hebben de verpleegkundigen allemaal een eigen taak. Deze taken worden per dienst gerouleerd. Als eerste moet er een verpleegkundige worden aangewezen die alle patiënten trieert. Daarnaast is er een verpleegkundige die alles coördineert (meestal vanuit het aquarium), de overige verpleegkundigen zijn werkzaam op kamer 13 of in de verschillende andere behandelkamers.

Voordat men het triagesysteem op 1 mei 2006 heeft ingevoerd hebben alle verpleegkundigen, die voldoen aan de eisen zoals die in vorig hoofdstuk zijn geformuleerd, een cursus gehad in triage. Deze SEH verpleegkundigen ontvingen een leerboek betreffende triage en moesten dit thuis doornemen. Vervolgens is er een lesblok van een dag(deel) in het ziekenhuis geweest. Men hoefde geen examen af te leggen en er kon dan ook geen diploma behaald worden. Na dit cursusmoment zijn de verpleegkundigen bevoegd als triagist en zijn er geen opfriscursussen of evaluatiemomenten geweest. Voordat men het triagesysteem heeft ingevoerd heeft men naast het geven van een cursus ook aandacht besteed aan bouwkundige voorzieningen. Zo is er een triageruimte ingericht zoals eerder is beschreven. Daarnaast is er ook aandacht geschonken aan het gebruik van ICT als beslissingsondersteunend systeem. In het programma EriDanos is een speciale functie ontworpen voor de SEH waar het triagesysteem in is verwerkt. Dit programma zal verder worden besproken in de volgende paragraaf.

Werkwijze

Nu inzicht is verkregen in de inrichting van de afdeling en de inzet van personeel komen nu de werkprocessen aan de orde rondom het gevoerde triagebeleid.
Het triagesysteem dat men binnen de Isala klinieken sinds 1 mei 2006 hanteert is geïnspireerd door het Manchester Triage Systeem.
Binnen de Isala klinieken maakt men bij de triage gebruik van het computerprogramma EriDanos. Dit programma heeft verschillende functies maar is in beginsel bedoeld als elektronisch patiënten dossier (van Huis, 2005). Men kan in het programma veel informatie over patiënten vinden die in het ziekenhuis zijn behandeld. Naast de basisgegevens van de patiënt, kunnen er labuitslagen worden geraadpleegd en kan men er de DBC's in registreren. Een speciale functie binnen het programma is gericht op triage en wordt dan ook bij de triage van patiënten op de SEH gebruikt.

Wanneer een patiënt zich meldt aan de balie van de SEH wordt deze door de baliemedewerker geregistreerd. Er wordt zowel een papierenstatus als een status in het programma EriDanos aangemaakt. Wanneer de patient geen ponsplaatje bij zich heeft wordt ook deze door de baliemedewerker gemaakt. De patient wordt na aanmelden verzocht plaats te nemen in de wachtruimte. De baliemedewerker belt de triagist wanneer een patient zich heeft aangemeld. De triagist komt aan de balie de papierenstatus en het ponsplaatje halen en nodigt de patient vervolgens uit in de triageruimte.

In de triageruimte kan de status van de patient in EriDanos eenvoudig en snel worden opgeroepen door de barcode op het ponsplaatje te scannen. Vervolgens wordt de triage uitgevoerd. Eridanos bevat 52 stroomschema's met verschillende instroomklachten. In de stroomschema's staan verschillende discriminatoren die door de verpleegkundige beoordeeld moeten worden. Door het schema te doorlopen komt men vanzelf bij de passende triagecategorie. De triagist kan in het stroomschema de getrieerde categorie aanklikken, hierdoor wordt in de status de getrieerde kleurcode weergegeven. Automatisch berekent en registreert het programma de tijdstippen waarop de patiënt uiterlijk door de arts moet worden gezien, daarnaast wordt ook het behandelende specialisme weergegeven. De beslismomenten voor wat betreft de triagecategorie is in feite in het programma geïnitieerd. In bijlage 1 is als voorbeeld het algemene stroomschema opgenomen.
Naast registratie in EriDanos moeten de gegevens ook op de papierenstatus worden genoteerd. Voor de tijdregistratie moet de verpleegkundige bij deze methode zelf op de klok kijken.

Tijdens de nachtdienst en rustige momenten is de gang van zaken anders, de patiënten worden dan direct in een behandelkamer geplaatst en daar getrieerd. De verpleegkundige moet voor de registratie in EriDanos zich afwenden van de patient terwijl in deze gevallen de registratie op de papierenstatus bij de patient aan het bed kan.

EriDanos heeft onder andere als functie om het logistieke proces van de patiënten op de SEH goed te reguleren. Wanneer de patiënt is geregistreerd wordt deze op het 'Schipholbord' weergegeven. Het Schipholbord is een scherm in EriDanos dat onder andere in het aquarium zichtbaar is op een groot computerscherm. Aan de linkerkant staan de gegevens van de patiënten die zich in de wachtruimte

bevinden. De verpleegkundigen kunnen deze patiënten naar de rechterzijde van het scherm ‘slepen’ waar ze ze kunnen plaatsen in de verschillende behandelkamers. Op deze manier hebben de medewerkers een duidelijk overzicht van de patiënten die al in de behandelkamers zijn geplaatst en die genen die zich nog in de wachtruimte bevinden.

De verpleegkundige is verantwoordelijk voor zijn of haar triageproces. Het functioneren wordt hier niet op beoordeeld, dit is ook moeilijk want de verpleegkundigen houden elkaar niet in de gaten. Wel wordt er onderling eens gevraagd om uitleg hoe men tot een bepaalde kleurcodering komt, dit is vaak uit pure belangstelling. Bij de uitvoering van het werk worden de verpleegkundigen weinig gestuurd door het management. Dit betekend dat de verpleegkundigen in hun werk sterk op elkaar zijn aangewezen. Er is in de uitvoering van het werk sprake van horizontale werkverhoudingen die geleid worden door professionaliteit. Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er rondom de uitvoering van triage geen ‘check’ plaatsvindt, als fase als onderdeel van kwaliteitscirkels zoals deze is beschreven in hoofdstuk 1.

Niet alle verpleegkundigen zijn blij met de komst van het triagesysteem. In het interview gaf respondent 1 aan dat triage door een groot aantal verpleegkundigen als nadeel wordt ervaren. Zij ervaren dat ze een verpleegkundige kwijt zijn aan triage en er dus minder capaciteit is. Dit uit zich bij een aantal verpleegkundigen in tegenstand. Zo gaf respondent 2 duidelijk aan een van de tegenstanders te zijn. Deze respondent is van mening dat pijn een slechte discriminator is in het beslissysteem. Er zijn volgens hem patiënten die weten dat veel pijn hoog scoort. Dat wil zeggen dat een patient met veel pijn een hoge triagecategorie krijgt toegewezen. Zo komt het volgens de respondent steeds vaker voor dat patiënten in de triageruimte veel pijn aangeven terwijl ze het daarna in de wachtkamer té gezellig hebben.
Respondent 2 gaf daarnaast ook aan dat hij triage voor patiënten die in kamer 13 behandeld worden een goed systeem vindt. Kamer 13 heeft namelijk vaak te maken met een wachtrijprobleem. Triage voor de patiënten die in de individuele kamers worden geplaatst is het volgens hem overbodig aangezien er op de gang altijd wel een individuele kamer beschikbaar is.

Hoofdstuk 4: Gebruik van de richtlijn

Zoals in de inleiding al aan bod is gekomen, is dit onderzoek oorspronkelijk gestart als onderzoek naar de vijf minuten norm zoals deze is beschreven in de richtlijn 'Triage op de spoedeisende hulp'. Het doel was om antwoord te geven op de centrale onderzoeksvraag: *"Hoe gaan medewerkers van de SEH om met de vijf minuten norm zoals deze staat beschreven in de richtlijn?"*

Iedere patiënt die de SEH van de Isala klinieken bezoekt wordt getrieerd. Van deze patiënten worden gegevens bewaard. Naast de medische gegevens worden er ook gegevens opgeslagen betreffende de triage. Van elke behandelde patiënt zijn de volgende gegevens bekend: datum, tijdstip van aankomst SEH, tijdstip van vertrek van SEH, tijdstip start triage, tijdstip einde triage, tijdstip urgentietijd, tijdstip binnenkomst behandelaar, tijdstip vertrek behandelaar, dag van de week en de kleurcode. In tegenstelling tot in het programma EriDanos, waar de tijdstippen automatisch worden opgeslagen, moeten de triagist en de verpleegkundige de gegevens op de papieren statussen zelf invullen.
De gegevens van patiënten die in het eerste kwartaal van 2007 (tussen 1 januari 2007 en 31 maart) zelfstandig de SEH hebben bezocht en daar zijn behandeld waren voor het onderzoek beschikbaar. In totaal hebben in deze periode 4655 patiënten de SEH zelfstandig bezocht.

De beschikbare (elektronische) gegevens zijn vanuit het programma EriDanos geplaatst in het statistische programma SPSS. Met behulp van dit programma is het vrij eenvoudig om een overzichtelijke data-analyse uit te voeren met een groot aantal datagegevens.

In de data-analyse is onder andere getracht inzicht te krijgen in de vijf minutennorm. Wanneer alle 4655 cases worden meegenomen en er geen randvoorwaarden worden gesteld aan de berekening is er sprake van ruwe gegevens. In de linker kolom staan de uitkomsten van de analyse van de vijf minuten norm op basis van de ruwe data.

Ruwe gegevens

wachttijdtriage

N	Valid	4655
	Missing	0
Mean		0:06:44
Std. Deviation		0:40:02
Variance		5773292
Minimum		0:00:00
Maximum		18:10:00
Percentiles	25	0:01:00
	50	0:01:00
	75	0:02:00

Gecorrigeerde gegevens

wachttijdtriage

N	Valid	3557
	Missing	0
Mean		0:04:45
Std. Deviation		0:12:50
Variance		593350,4
Minimum		0:00:59
Maximum		1:59:00

Figuur 8: analyse vijf minutennorm op basis van ruwe en gecorrigeerde gegevens

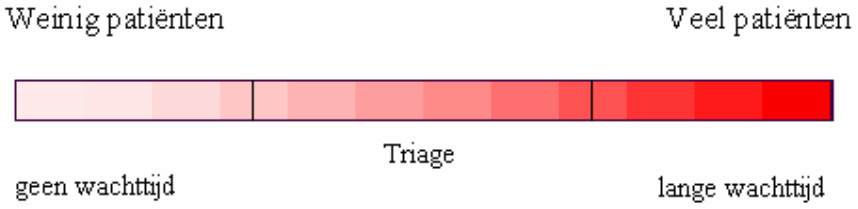
De wachttijd tot triage voor een patiënt, die zelfstandig de SEH bezocht, bedroeg in het eerste kwartaal van 2007 gemiddeld 6 minuten en 44 seconden. Deze gemiddelde wachttijd ligt ver boven de gestelde vijf minuten. Dit zou betekenen dat Isala in het eerste kwartaal van 2007 gemiddeld niet heeft voldaan aan de vijf minuten norm.
Wanneer men de uitkomsten nauwkeuriger bekijkt zijn er een aantal zaken die opvallen. Ten eerste is sprake van een grote standaarddeviatie (40 minuten en 2 seconden). Dit betekent dat er tussen de data een grote spreiding bestaat. De patiënt die het langste heeft moeten wachten werd na 18 uur en 10 minuten uitgenodigd voor triage. Deze wachttijd is onwaarschijnlijk lang, er mag worden aangenomen dat dit een foutieve waarde is. Wanneer patiënten langer dan twee uur moeten wachten op triage is er

sprake van een foutieve registratie of grote uitzondering. Een eerste randvoorwaarde die gesteld moet worden om en meer realistisch beeld te krijgen is het uitsluiten van de cases waarbij patiënten langer dan twee uur op triage hebben moeten wachten.

Een tweede opvallend punt is dat de minimum wachttijd in een aantal gevallen 0:00:00 bedraagt. Dit is in principe mogelijk tijdens bijvoorbeeld de nachtelijke uren. Wanneer er geen patiënten aanwezig zijn op de SEH kan de eerstvolgende patient die zich meldt direct in de behandelkamer worden geplaatst waardoor er geen sprake is van een wachttijd. Er zijn echter een groot aantal cases waarbij de wachttijd onwaarschijnlijk laag ligt. Dit is op te maken uit het feit dat er sprake is van een sterk scheve verdeling, 75% van de data ligt rond de twee minuten. Daarnaast is een groot aantal cases met een wachttijd van 0:00:00 onwaarschijnlijk omdat dit zou duiden op een SEH waar vrijwel nooit sprake is van een wachtrijprobleem terwijl dit door de verpleegkundigen wel wordt ondervonden.
Een wachttijd van 0:00:00 kan onder andere worden veroorzaakt door triagegegevens in te vullen na behandeling van de patient of doordat de triage aan de balie wordt uitgevoerd door de coördinator. Deze oorzaken zijn verschillend maar zorgen allebei voor substantiële verschillen in de data.
Een tweede randvoorwaarde die gesteld moet worden is dat de cases met een wachttijd van 0:00:00 uit de database moeten worden gefilterd. Daarnaast is het natuurlijk interessanter om inzicht te hebben in de gemiddelde wachttijd tijdens drukke momenten, aangezien naar verwachting dan de knelpunten ontstaan. Om dit te bewerkstelligen zou men tenslotte, als derde randvoorwaarde, de gegevens van patiënten die tijdens de nachtdiensten zijn behandeld ook uit de database moeten filteren. Tijdens de nachtdiensten is het namelijk relatief het rustigst qua patiëntenstroom.
Wanneer men de drie hierboven besproken randvoorwaarden uitsluit van analyse, en de gecorrigeerde gegevens overblijven, ontstaat het beeld zoals deze staat weergegeven in de kolom met gecorrigeerde gegevens in figuur 8.

Gezien de uitkomsten van figuur 8 zou men op basis van de gecorrigeerde gegevens kunnen concluderen, dat in het eerste kwartaal van 2007 gemiddeld aan de vijf minutennorm is voldaan omdat de gemiddelde wachttijd tot triage in deze periode 4 minuten en 45 seconden bedroeg. Deze conclusie bevat echter een lage validiteit aangezien door de toepassing van de randvoorwaarden 23,59% van de data is uitgesloten van analyse. Wanneer zo'n groot percentage data moet worden uitgesloten van analyse kan men de nodige vraagtekens zetten bij de rest van de registratie. De (uitgesloten) data is mogelijk voor een deel niet valide door foutieve data. Deze stelling kan men toetsen door de elektronische data te vergelijken met de gegevens op de papieren statussen.

Een belangrijk aandachtspunt bij bovenstaande conclusie is dat een afwijkende werkwijze van het triageprotocol niet per definitie fout is. In het protocol staat dat triage altijd moet worden uitgevoerd. Wanneer men de figuur hieronder bekijkt kan men tot een andere redenering komen.



Figuur 9: wanneer is triage een geschikt middel?

Het doel van triage is om de patiëntenstroom op de SEH te beheersen en te reguleren. Wanneer er weinig tot geen patiënten zijn is er geen wachtrijprobleem en is triage in principe overbodig. Het kan ook voorkomen dat er veel patiënten zich melden op de SEH dan is er een lange wachttijd. In de interviews gaf een respondent aan dat op zulke momenten de triagist vaak haar taak neerlegt en komt assisteren op kamer 13. Dit is niet volgens het protocol maar ook niet per definitie een foute werkwijze. Op deze momenten hebben ze de handen aan het bed gewoon harder nodig. Geconcludeerd

kan worden dat triage op deze momenten ook geen ideale oplossing is. Het gebied dat tussen deze twee uitersten ligt is het meest geschikt voor triage.

Vergelijking van de administratiesystemen

Door de gegevens uit EriDanos te vergelijken met die van de papieren statussen kan men zien in hoeverre de gegevens met elkaar overeenkomen. In onderstaande figuur is een vergelijking gemaakt gezien de wachttijd tot triage op drie willekeurige data in de periode van 1 januari 2007 tot en met 31 maart 2007. De wachttijd tot triage is de tijd tussen de registratie door de baliemedewerker en het moment van binnenkomst in de triageruimte (het moment dat de triagist het ponsplaatje scant om de status op te roepen).

		EriDanos	Papieren status
15-jan	0-5 min	49	21
	6-10 min	2	5
	11-20 min	0	13
	21-60 min	2	14
6-feb	0-5 min	33	11
	6-10 min	3	11
	11-20 min	0	10
	21-60 min	0	4
22-mrt	0-5 min	43	19
	6-10 min	2	15
	11-20 min	0	9
	21-60 min	0	2

Figuur 10: Geregistreerde wachttijden tot triage per administratiesysteem

De data uit het programma EriDanos laat voor de drie dagen uit de steekproef zien dat vrijwel altijd wordt voldaan aan de vijf minuten norm. De papieren statussen geven echter een minder rooskleurig, maar mogelijk realistischer beeld. Op 15 januari hebben 53 personen de SEH zelfstandig bezocht, 21 van deze patiënten werd ook daadwerkelijk binnen vijf minuten gezien door de triageverpleegkundige. Wanneer men ook de andere twee data bekijkt ziet men dat tijdens alle drie de (steekproef)dagen minder dan 50% van de patiënten binnen vijf minuten werd gezien door een triagist. Deze uitkomsten sluiten aan bij de uitkomsten van de interviews. Respondent 1 gaf aan dat patiënten langer dan 5 minuten moeten wachten op het moment dat triage geschikt is. Respondent 2 sluit zich hierbij aan en gaf aan dat de vijf minutennorm op zulke momenten niet haalbaar is omdat de triagegesprekken te lang duren waardoor een wachtrijprobleem ontstaat. Een triagegesprek duurt vaak langer omdat de patiënt niet alleen met ja of nee antwoord op de vragen van de triagist. Daarnaast loopt de triageduur op wanneer er iets aan pijn bestrijding wordt gedaan als onderdeel van de triage. Tot slot gaf respondent 3 ook aan dat voldoen aan de vijf minuten norm vrijwel onmogelijk was wanneer men elke patient in de triageruimte trieerd.
Er zijn verschillende oorzaken aan te wijzen waarom de geregistreerde wachttijden van elkaar verschillen. Een hiervan zou kunnen zijn dat er patiënten later dan aan de balie worden geregistreerd in EriDanos. Hierdoor wordt de tijdsduur tussen registratie en aanvang van triage korter waardoor er minder overschrijdingen van de richtlijn plaatsvinden.

Een tweede bevestiging dat de gegevens tussen de twee administratie systemen niet overeenkomen kan gevonden worden in het aantal geregistreerde patiënten die de SEH zelfstandig hebben bezocht.
In onderstaande tabel is eveneens een vergelijking gemaakt tussen de twee administratiesystemen, dit keer op 6 willekeurige data in de onderzoeksperiode.

	EriDanos	Papieren status
9 januari	45	49
21 januari	38	38
15 februari	38	44
26 februari	38	38
1 maart	40	40
18 maart	50	53

Figuur 11: Aantal geregistreerde patiënten die SEH zelfstandig hebben bezocht per administratiesysteem.

Uit de uitkomsten van de steekproef blijkt dat er meer behandelde patiënten zijn geregistreerd in de papieren statussen dan in EriDanos.

Op basis van de twee bovenstaande bevindingen kan geconcludeerd worden dat de gegevens uit EriDanos onvoldoende betrouwbaar zijn om verstrekkende conclusies uit te trekken. Bepaalde afwijkingen kunnen worden verklaard maar zijn niet van dermate groot belang. Toch zijn er een aantal vreemde zaken waar te nemen in de twee registratiemethoden.

Hoe komt het dat de gegevens uit EriDanos niet voldoende betrouwbaar zijn?
In de periode van 1 januari tot en met 31 maart 2007 vond de patiëntenadministratie plaats op twee wijzen: op papieren statussen en in het elektronische programma EriDanos (inmiddels vind per 1 mei 2007 de patiëntenregistratie uitsluitend plaats in EriDanos).
De papieren status reist met de patiënt mee, de status wordt aangemaakt door de baliemedewerker, de triagist, verpleegkundige en arts vullen hier tijden en gegevens op in. Er is dus niet één persoon verantwoordelijk voor de invulwerkzaamheden.
Wanneer men gegevens in EriDanos wil invoeren moet men, doordat het een elektronisch programma is, dit bij een werkstation doen. Op kamer 13 staat één werkstation voor alle drie de patiënten op deze kamer. De verpleegkundige moet zich dus speciaal naar het werkstation begeven om gegevens te kunnen administreren. In het programma EriDanos is het voornamelijk de triagist en verpleegkundige die de gegevens invoeren. Zij worden hier niet op aangesproken maar sommige gegevens moeten wel ingevuld worden alvorens men naar een nieuw scherm kan in het programma. Daarnaast worden de tijdstippen van invoering automatisch vermeld. Er kan dus geen andere tijd worden ingevuld. Invullen na de behandeling, ofwel trieëren achteraf, leidt tot een lange geadministreerde wachttijd en een korte triage- en behandeltijd. Juist omdat de verpleegkundigen niet worden aangesproken op de administratie van de triage gaat men snel op routine werken. Triage achteraf komt vaak voor wanneer er weinig of geen andere patiënten op de SEH aanwezig zijn en triage niet van belang is. De triagegegevens moeten wel ingevoerd worden aangezien EriDanos breder is dan een triageprogramma. Zeker bij opname van de patient is het van belang dat de behandeling vastgelegd wordt.

Voor patiënten die op de gang liggen (in de individuele kamers) is er volgens de verpleegkundigen genoeg tijd om de administratie voor elkaar te maken. Op kamer 13 komt de administratie echter wel regelmatig in de knoop. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat op kamer 13 meerdere patiënten tegelijkertijd worden behandeld, waardoor de administratie in totaal meer is.
Tijdens de interviews gaf een respondent aan dat het registratieprogramma EriDanos in principe prima is, maar dat schrijven vaak nog sneller blijft omdat je binnen het programma veel verschillende velden hebt waardoor je steeds blijft klikken. Soms maken verpleegkundigen snel een aantal aantekeningen op een papiertje om het vervolgens in de computer in te voeren. Hier is echter wel een gevaar aan verbonden omdat op deze manier men sneller zaken vergeet waardoor mogelijk zaken niet worden gefactureerd en dat de afdeling geld mis loopt.

Het probleem van onvoldoende betrouwbare gegevens kan daarnaast mede veroorzaakt worden door de volgende handelingswijze. Wanneer de afdeling te maken heeft met personeelstekort (zoals in de zomermaanden), komt de functie van triagist als eerste te vervallen. Als er geen triagist is aangewezen

voert de coördinator van de dag deze taak uit. Deze krijgt van de baliemedewerker te horen waar de klacht van de patiënt uit bestaat en op basis daarvan wordt de patiënt een kleur toegewezen. Zo wordt een patiënt met een mogelijk fractuur standaard groen getrieerd zonder dat de patiënt wordt gezien. Alles wat er in de cursus tot triagist is geleerd wordt op zo'n moment overboord gegooid. Ook laat de triagist zijn taak wel eens liggen wanneer kamer 13 overvol ligt. De triagist gaat op zo'n moment zijn collega bij kamer 13 helpen, op deze momenten wordt er dan niemand getrieerd. Deze werkwijze is niet conform de richtlijn en dus een informele werkwijze. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het reguleringssysteem, dat de urgentie moet bepalen, wordt losgelaten op het moment dat regulering het meest geboden is. Dit leidt op haar beurt tot een incorrecte administratie, gegevens worden immers ingevuld omdat het moet, maar de gegevens weerspiegelen niet de realiteit. Opnieuw moet er worden afgevraagd of deze afwijkende handelswijze fout is. Op deze momenten is een andere werkwijze efficiënter dan het toepassen van triage.

Waarom is goede registratie van groot belang en wat is het verband tussen een betrouwbare administratie en kwaliteitszorg?
De administratie in Eridanos gaat veel verder dan de administratie van triagegegevens. Zoals al eerder ter sprake is gekomen is het ook een elektronisch patiëntendossier. Daarnaast is Eridanos ook gekoppeld aan het declaratiesysteem.
De administratie van patiënten die in de individuele kamers liggen, geeft meestal weinig problemen. In kamer 13 komt men regelmatig in tijdnood wat betreft de administratie omdat alles geregistreerd moet zijn alvorens de patiënt vertrekt. De administratietaak kan niet worden overgeheveld naar een secretaresse omdat door het invullen van de administratie, de verpleegkundige een controle uitvoert, opdat alles wat gebruikt is wel wordt gedeclareerd. Elke afdeling is als het ware een klein winkeltje, wanneer gemaakte kosten niet worden geregistreerd krijgt men hier ook geen vergoeding voor, een correcte administratie is dus van groot belang.

Daarnaast wordt in de richtlijn, 'Triage op de spoedeisende hulp', mede voor een goede en betrouwbare administratie door het ziekenhuis gepleit in verband met eventuele aansprakelijkheidstelling. Het verband tussen de betrouwbare administratie en de aansprakelijkheid van het ziekenhuis is als volgt: triage op de SEH wordt gezien als het bepalen van de medische urgentie, hierdoor is triage een strikt medische aangelegenheid en zou om die reden een taak van de arts zijn. Deze taak is echter verschoven van de arts naar de SEH-verpleegkundige. Dit wordt door de overheid en inspectie gedoogd maar juridisch gezien is deze taakverschuiving niet geheel gerechtvaardigd. Hierdoor is het belangrijk dat er getrieerd wordt volgens vaststaande methodiek, medewerkers competent en gekwalificeerd zijn, het triageproces geregistreerd wordt en tot slot moet men de verantwoordelijkheidsdeling tussen medische en verpleegkundige discipline transparant maken (NVSHV, p.28). Hierboven is geconcludeerd dat de administratie voornamelijk in EriDanos niet betrouwbaar genoeg is, dit betekent dan automatisch dat men zich gezien de tijdstippen niet houdt aan deze eis uit de richtlijn. Vanuit medisch adequaat handelen is echter de betrouwbaarheid van de triagegegevens van minder groot belang.

Een derde reden waarom een valide registratie van belang is, hangt samen met de kwaliteitswaarborging. Kenmerkend aan een systeem van kwaliteitszorg is dat er op een systematische en structurele manier aandacht is voor:
• kwaliteitbeheersing, door het vastleggen van procedures, richtlijnen en werkafspraken;
• kwaliteitbewaking, door het meten van kritische aspecten binnen de organisatie;
• kwaliteitverbetering, door het evalueren van de kritische onderdelen en het analyseren en doorvoeren van de gewenste verbeteringen (NVSHV, p.72)

De Isala klinieken hebben de richtlijn 'Triage op de Spoedeisende Hulp' geplaatst in de protocollen databank en voeren dit als zodanig. Dit betekent echter niet dat er sprake is van kwaliteitsbeheersing, er is namelijk niet op systematische en structurele manier aandacht voor.

Er is sprake van minimale kwaliteitbewaking en verbetering, er worden geen evaluaties uitgevoerd of analyses gemaakt. Een gevolg hiervan is dat er een grote tacit knowledge is bij het personeel. Dit zou

eigenlijk gecodificeerd moeten worden zodat de onbewuste kennis om wordt gezet in vrij toegankelijke kennis voor iedereen. Hierdoor wordt het algemeen bekende informatie. Tacit knowledge gaat immers verloren wanneer de werknemer de afdeling verlaat.
Verpleegkundigen geven aan niet te weten of ze het als afdeling goed doen qua triage. De verpleegkundigen geven te kennen wel eens te willen kijken in een ander ziekenhuis, hoe zij het hele proces invullen. Door te vergelijken zie je als afdeling wat je beter zou kunnen doen, waarom loopt het zo, is er te weinig ruimte of is men te lang met een patiënt bezig? Omdat er geen evaluaties of vergelijkingen plaatsvinden, weet men eigenlijk niet hoe men presteert.

Geconcludeerd kan worden dat er van kwaliteitsbewaking en kwaliteitsverbetering geen sprake is. Om dit goed uit te kunnen voeren heeft men betrouwbare data nodig, deze waren echter niet aanwezig voor dit onderzoek. Onvoldoende kwaliteitswaarborging is in strijd met de richtlijn dus ook op dit gebied wordt de richtlijn niet nageleefd.

Wanneer men de PDCA cyclus bekijkt kan worden gesteld dat men na de do fase gestopt is. Er is geen wisselwerking met de educatie en training geweest of doorstroom naar de checkfase. Dit heeft tot gevolg dat het voor de afdeling moeilijk zoniet onmogelijk is in te schatten hoe men presteert wat betreft triage.
Zou men een kwaliteitssysteem rondom triage invoeren en volgen dan kan men inzicht krijgen in patiëntenstromen en knelpunten van het systeem.

Hoofdstuk 5: Conclusie en aanbevelingen

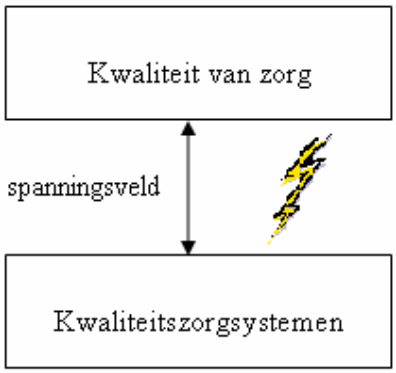
Het door het MTS geïnspireerde triagesysteem van de Isala klinieken is een kwaliteitsdeelsysteem. Het toepassen van triage zorgt op verschillende vlakken voor een verbetering van de kwaliteit van zorg. De kwaliteit van de triage moet echter op peil worden gehouden, dan wel toenemen. Het is daarom van belang om een kwaliteitszorgsysteem rondom het triagesysteem toe te passen.

Rondom het triage kwaliteitszorgsysteem van Isala zijn een aantal conclusies te trekken:
Wanneer je de kwaliteitscirkel theorieën bekijkt, heeft Isala voor wat betreft het triagesysteem geen aandacht voor de check en act fase. Dit komt tot uiting in het feit dat er nooit evaluaties zijn uitgevoerd of data-analyses zijn gemaakt. Dit heeft tot gevolg dat er geen “leermomenten” zijn die de kwaliteit van de toepassing van het triagesysteem kunnen verbeteren.
Het onderzoek is oorspronkelijk gestart als onderzoek naar de vijf minuten norm. Een analyse hiervan was niet mogelijk omdat de beschikbare datagegevens onvoldoende betrouwbaar waren om verstrekkende conclusies te trekken. Volgens het protocol moet men bepaalde zaken goed registreren terwijl dit niet overeenkomt met de manier van werken door de verpleegkundigen. Dit zorgt voor een spanningveld tussen administratieve werkzaamheden en het verlenen van zorg.

Daarnaast besteed Isala weinig aandacht aan opleiding en scholing. De verpleegkundigen hebben één dagdeel een cursus gevolgd. Er hebben daarna nooit meer opfriscursussen of evaluatiemomenten plaatsgevonden. Dit is zeer opmerkelijk gezien het feit dat het ziekenhuis met eventuele aansprakelijkheidsstelling te maken kan krijgen.
Ten slotte kan men concluderen dat op de SEH van de Isala klinieken niet altijd aan de eisen van het protocol wordt voldaan. Dit is onder andere het geval wanneer de SEH wordt overspoeld met patiënten. Men gooit dan het triagesysteem overboord en gaat op de oude manier werken.

Men zou op basis van deze conclusies kunnen stellen dat de afdeling spoedeisende hulp van de Isala klinieken geen goed functionerend kwaliteitszorgsysteem voert.

Naar aanleiding van deze conclusies is het belangrijk dat men zich realiseert dat een goed functionerend kwaliteitszorgsysteem een must is! De kwaliteit van de verleende zorg is echter belangrijker.
Tussen kwaliteitszorgsystemen en de kwaliteit van zorg bestaat een spanningsveld. Een kwalitatief goed kwaliteitszorgsysteem kan de zorg positief beïnvloeden. Terwijl een slecht kwaliteitszorgsysteem niet automatisch leidt tot een slechtere kwaliteit van zorg.



Dit spanningsveld komt in dit onderzoek onder andere tot uiting in het niet volgen van de richtlijn en de grote hoeveelheid tacit knowledge die de verpleegkundigen bezitten.

Afwijken van het protocol duidt op een slecht werkend kwaliteitszorgsysteem, terwijl het de kwaliteit van zorg niet tekort doet. Dit is ook het geval bij de aanwezige tacit knowledge. Tacit knowledge kan niet worden gevangen in een kwaliteitszorgsysteem terwijl het wel een positieve invloed heeft op de kwaliteit van zorg. Tacit knowledge zorgt namelijk voor de handigheid in het werk.

De vraag ***'Wordt er rondom het door Isala gevoerde triagesysteem een goed kwaliteitszorgsysteem gevoerd?'*** moet op basis van het onderzoek, negatief worden beantwoord. Er is van zowel kwaliteitsbewaking als kwaliteitsverbetering geen sprake. Eigenlijk kan men stellen dat Isala rond het gevoerde triagesysteem helemaal geen kwaliteitszorgsysteem voert. Dit gegeven heeft echter geen effect op de kwaliteit van de verleende zorg. De kwaliteit van de zorg rondom het triagesysteem is uitstekend. Tijdens de onderzoeksperiode werd duidelijk dat de verpleegkundigen zeer gedisciplineerd en met passie hun werk uitvoeren. De zorg van patiënten staat voor alle medewerkers voorop, zelfs als dit betekent dat men soms protocollen of regels moet overtreden.

Naar aanleiding van het onderzoek zijn een aantal aanbevelingen te doen naar de afdeling spoedeisende hulp van de Isala klinieken. Deze zijn gericht op het verbeteren van het kwaliteitszorgsysteem. Een goed kwaliteitszorgsysteem heeft op systematische en structurele manier aandacht voor kwaliteitbeheersing, -bewaking en -verbetering.

Het is aan te bevelen dat men gaat werken volgens één van de kwaliteitscirkels waarbij voldoende aandacht is voor evaluatie (check) en aanpassing (act). De afdeling is na invoering van het triagesysteem in feite blijven steken in de do fase. Wanneer ze aandacht gaan besteden aan de check en act fase ontstaat er een gesloten cirkel. Men komt dan in een proces van continue feedbackloops. De check fase zou men kunnen invullen met periodieke evaluatie momenten. In deze evaluaties zou men aandacht moeten besteden aan data-analyse en aan gesprekken met verpleegkundigen. Door (betrouwbare) data te analyseren krijgt men inzicht in het reilen en zeilen van de afdeling. Zo kan er bijvoorbeeld vrij eenvoudig berekend worden hoe lang een patiënt gemiddeld moet wachten tot hij behandeld wordt. Ook wordt dan duidelijk hoe vaak de vijf minuten norm wordt overtreden. Een dergelijke data-analyse heeft tot gevolg dat wanneer men inzicht heeft in de norm men ook beter weet waar men staat qua kwaliteit.
Een analyse die alleen uit cijfermateriaal bestaat zegt veel, maar niet alles. Men zou ook in gesprek moeten gaan met de verpleegkundigen. Waar liggen volgens hen knelpunten? Wat loopt goed en wat iets minder? Tegenstand bij het personeel wordt door een groot deel gevoed door onwetendheid. Wanneer het management het personeel meer hoort weet men ook hoe het systeem toegepast wordt tijdens de dagelijkse gang van zaken. Door alle neuzen dezelfde kant op te krijgen kan men waarschijnlijk een kwaliteitsverbetering behalen.

Een tweede relevante aanbeveling is meer aandacht te besteden aan educatie, training en de daarbij behorende leermomenten. Triage is in principe de taak van een arts. Het feit dat een verpleegkundige deze taak uitvoert wordt in Nederland gedoogd. De verpleegkundigen krijgen nu een cursus die slechts één dagdeel duurt. Dit komt niet overeen met de theorieën van kwaliteitscirkels en ervaringsleren. Leermomenten ontstaan wanneer er een wisselwerking ontstaat tussen uitvoering en educatie en training. Een cursus van één dagdeel is bovendien vrij sober gezien de eventuele aansprakelijkheidsstelling. Om te beginnen zouden de verpleegkundigen een examen moeten afleggen. Door een toetsmoment in te voeren is men verzekerd van een bepaald niveau van kennis en kunde van de triagist. Daarnaast zou men periodiek aandacht moeten besteden aan de werking van het systeem maar ook aan het werken met het systeem. Wanneer men geen aandacht besteed aan het gebruik van het systeem is de kans groot dat er ruimte ontstaat in de keuzes die gemaakt kunnen worden binnen de triage. Dit leidt vervolgens tot differentiatie in de keuze van een triagecategorie tussen de verpleegkundigen. Ook zou men kunnen overwegen de uitkomsten van een analyse van het triageproces te vergelijken met dat van andere ziekenhuizen. Dit levert het ziekenhuis leermomenten op die kunnen leiden tot een efficiëntere werkwijze.

Leerprocessen zijn van groot belang voor de afdeling spoedeisende hulp. De leermomenten zorgen vanzelf tot een verbetering van de kwaliteit van zorg aangezien de discrepantie tussen de eigenlijke en bedoelde uitkomsten steeds kleiner wordt.

Literatuurlijst

Ahmad, I.U. en Sein, M.K. (1997). "Construction project teams for TQM: a factor-element impact model" *Construction management and economics,* nummer 15, pp. 457-467.

Cabana et al. (1999). "Why Don't Physicians follow clinical practice guidelines? A framework for improvement", *The journal of medical association,* vol. 282 no. 15, p. 1458-1465.

Conner, D.R. (1993). *Managing at the speed of change. How resilient mangers succeed and prosper where other fail.* New York: Villard Books, 1993.

Davies, E.C. (2001). "The quality gurus" *Engineering management journal,* oktober 2001, pp. 223-229.

DLSU-Manila: De La Salle University (2002). *Dr. Kaoru Isikawa.* http://quality.dlsu.edu.ph/chronicles/ishikawa.html (Januari 2008).

Farquhar et al. (2002). "Clinicians' attitudes to clinical practice guidelines: a systematic review", *Medical Journal of Australia,* vol. 177, p. 502-506.

Field, M.J. en Lohr, K.N. (1992). *Guidelines for clinical practice: from development to use.* National Academy Press, Washington DC.

Fry, M. en Stainton, C. (2005). "An educational framework for triage nursing based on gatekeeping, timekeeping and decision-making processes", *Accident and emergency nursing,* vol. 13, p. 214-219.

Gupta, P. (2006). "Beyond PDCA, a new process management model" *Quality progress,* juli 2006, pp. 45-52.

Harteloh, P.P.M. en Casparie, A.F. (2003). *Kwaliteit van zorg,* 4e ed., Elsevier gezondheidszorg, Maarssen.

Hashmi, K. (2007). *Introduction and Implementation of Total Quality Management (TQM).* http://www.isixsigma.com/library/content/c031008a.asp (2 oktober 2007).

Van Huis, G.A. (2005). *EriDanos, een regionaal Elektronisch Dossier.* http://www.eridanos.nl/ (18 oktober 2005)

Isala a (2007). *Over Isala, profiel.* http://www.isala.nl/overisala/profiel/Pages/default.aspx (27 April 2007).

Isala b (2007). *Triage op de afdeling Spoedeisende Hulp (SEH).* http://www.isala.nl/patient/patientenvoorlichting/patientenfolders/Documents/5487.pdf (23 augustus 2007).

Kolb, D.A. (1984). *Experiential Leauning: Expeuience as the Source of Learning and Development.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Leytens, J. en Wagner, C. (1999). *Inventarisatie en beoordeling van bestaande richtlijnen en protocollen in de verpleging en de verzorging.* Utrecht: Nivel, 1999.

Limbert, C. en Lamb, R. (2002). "Doctors' use of clinical guidelines: two applications of the theory of planned behaviour", *Psychology, health and medicine,* vol. 7 no. 3, p.301-310.

Murray, P. (2002). “Cycles of organizational learning: a conceptual approach”, *Management approach,* 40/3, p. 239-247.

NVSHV: Nederlandse Vereniging Spoedeisende Hulp Verpleegkundigen (2005). *Richtlijn triage op de SEH*. Alphen aan de Rijn: Uitgever Van Zuiden.

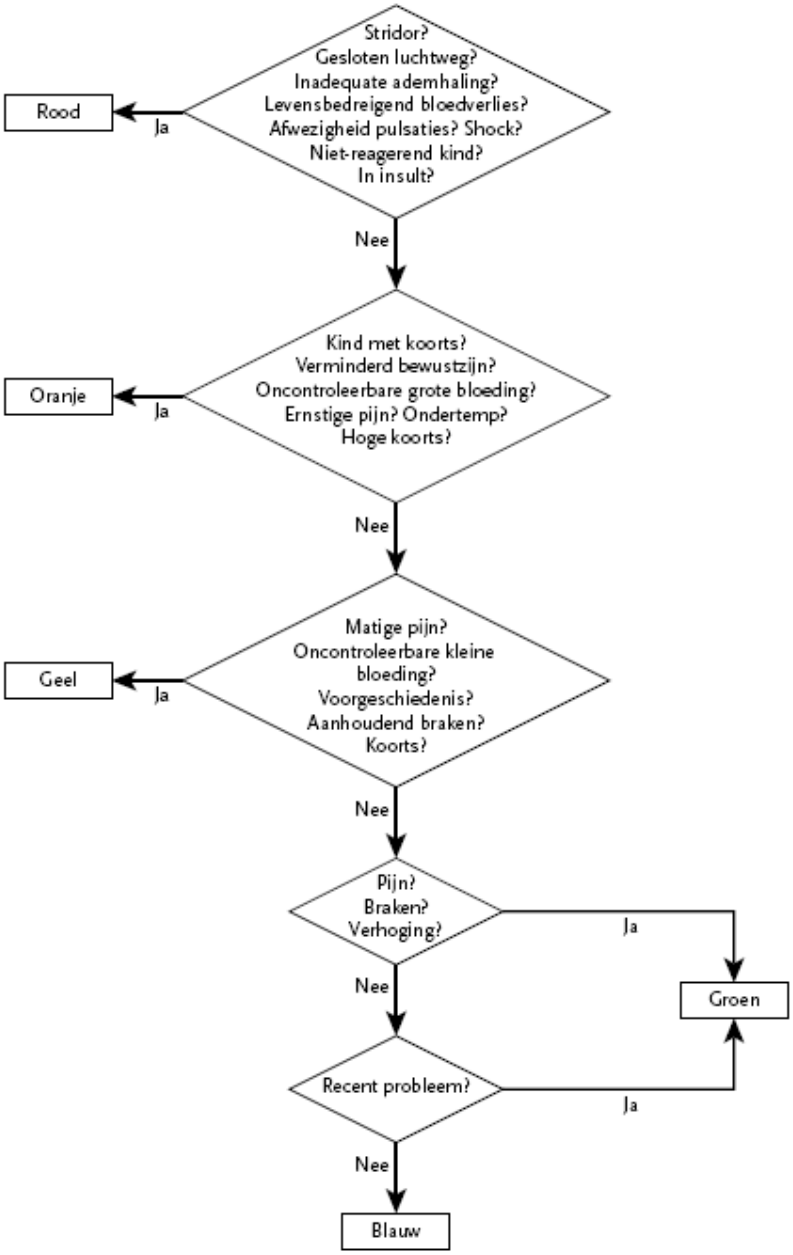
Patel et al. (2007). “Calibrating urgency: triage decision-making in a pediatric emergency department” , *Springer Science+Business Media.*

Sneller beter (2007). *Verbeteren van transparantie, doelmatigheid en kwaliteit.* http://www.snellerbeter.nl/programmasb1/ (24 Mei 2007).

Stichting Trauma Nursing Nederland (2007). *Triage volgens het Manchester Triage Systeem.* http://www.trauma-nursing.nl/stnn/modules/wfsection/article.php?articleid=6 (24 Mei 2007).

Travers, D. (1999). *Triage: How long does it take? How long should it take?* Journal of emergency nursing, vol. 25, nummer 3

Walburg, J.A. (1999). “Kwaliteit en gezondheidszorg” *Bestuurskunde,* jaargang 8, nummer 6, pp.268-280.

Zhang, Z. (2001). *Implementation of total quality management: an empirical study of Chinese manufacturing firms.* Academisch proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen.

Bijlage: Algemeen stroomschema voor triage