

Richtlijn

Triage op de spoedeisende hulp

Colofon

Richtlijn Triage op de spoedeisende hulp

ISBN 90-8523-0799



© 2005, Nederlandse Vereniging Spoedeisende Hulp Verpleegkundigen
Armeester 5, 5282 MD Boxtel

Uitgever



Van Zuiden Communications B.V.
Postbus 2122, 2400 CC Alphen aan den Rijn
E-mailadres: zuiden@zuidencomm.nl
www.richtlijnonline.nl



De richtlijn Triage op de spoedeisende hulp is mede totstandgekomen door het programma Evidence-Based Richtlijn Ontwikkeling (EBRO) van de Orde van Medisch Specialisten.

Alle rechten voorbehouden.

De tekst uit deze publicatie mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enige andere manier, echter uitsluitend na voorafgaande toestemming van de uitgever.

Toestemming voor gebruik van tekst(gedeelten) kunt u schriftelijk of per e-mail en uitsluitend bij de uitgever aanvragen. Adres en e-mailadres: zie boven. Deze uitgave en andere richtlijnen zijn te bestellen via: www.richtlijnonline.nl.

Het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, gevestigd in Utrecht, heeft tot doel individuele beroepsbeoefenaars, hun beroepsverenigingen en zorginstellingen te ondersteunen bij het verbeteren van de patiëntenzorg. Het CBO biedt via programma's en projecten ondersteuning en begeleiding bij systematisch en gestructureerd meten, verbeteren en borgen van kwaliteit van de patiëntenzorg.

De Nederlandse Vereniging Spoedeisende Hulp Verpleegkundigen (NVSHV) zorgt voor verbetering en versterking van de positie van de SEH-verpleegkundige. Sinds haar oprichting in 1992 heeft de vereniging zich hier sterk voor ingezet. Het beleid van de NVSHV is vooral gericht op kwaliteit en beroepsontwikkeling. Dat dit beleid de SEH-verpleegkundige aanspreekt, blijkt uit het aantal leden: ruim 40% van de SEH-verpleegkundigen is verenigd in de NVSHV, zowel Nederlandse als Belgische SEH-verpleegkundigen. De NVSHV is hiermee de op vijf na grootste verpleegkundige beroepsvereniging in de gezondheidszorg.

Richtlijn

Triage op de spoedeisende hulp

Initiatief:

Nederlandse Vereniging Spoedeisende Hulp Verpleegkundigen

Opdrachtgever:

Algemene Vergadering Verpleging en Verzorging

Medisch Spectrum Twente

Nederlandse Vereniging Spoedeisende Hulp Verpleegkundigen

Met methodologische ondersteuning van:

Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO

In samenwerking met:

Nederlands Huisartsen Genootschap

Nederlandsche Internisten Vereniging

Nederlandse Orthopaedische Vereniging

Nederlandse Vereniging van Spoedeisende Hulp Artsen

Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie, sectie Spoedeisende Geneeskunde

Nederlandse Vereniging voor Cardiologie

Nederlandse Vereniging voor Heelkunde

Nederlandse vereniging voor Traumatologie

Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde

Financiering:

Deze richtlijn is totstandgekomen met financiële steun van het Medisch Spectrum Twente, de Algemene Vergadering Verpleging en Verzorgen, de Nederlandse Vereniging Spoedeisende Hulp Verpleegkundigen en de Orde van Medisch Specialisten in het kader van haar programma 'Evidence-Based Richtlijn Ontwikkeling (EBRO)'.

Inhoudsopgave

Samenstelling werkgroep	7
Algemene inleiding	9
1 Nederlandse setting	15
1.1 Triage en de Nederlandse wet- en regelgeving	15
1.1.1 Wet BIG	16
1.1.2 Kwaliteitswet zorginstellingen	18
1.1.3 WGBO	19
1.1.4 Wet op de geneesmiddelenvoorziening (WOG)	20
1.1.5 Wet Klachtrecht Cliënten Zorgsector	21
1.1.6 Strafrechtelijke aansprakelijkheid	21
1.1.7 Civiele aansprakelijkheid	21
1.1.8 Samenvatting	22
1.1.9 Triage en wetgeving in het buitenland	22
1.2 SEH-kenmerken in Nederland	24
1.2.1 Patiëntenaantallen	25
1.2.2 Ontwikkelingen acute zorg	25
1.2.3 Kenmerken SEH-verpleegkundige	26
1.3 Huidige situatie van triage en de SEH-verpleegkundige	26
1.3.1 Nederland	26
1.3.2 Buitenland	27
2 Het triageproces	31
2.1 Definitie van triage	32
2.2 Doel van triage	32
2.3 Triageproces	33
2.4 Triagegesprek	35
2.5 Wachttijden	36
3 Triagesystemen	39
3.1 Verschillende triagemodellen	40
3.1.1 <i>Emergency Severity Index</i>	40
3.1.2 <i>Australasian Triage Scale</i>	44
3.1.3 <i>Canadian Triage & Acuity Scale</i>	45
3.1.4 <i>Manchester Triage System</i>	47
3.2 Samenvatting	50

4	Implementatie van de richtlijn	55
4.1	Personele aspecten	57
4.1.1	Medewerkers	57
4.1.2	Training	61
4.2	Organisatorische aspecten	68
4.2.1	Triageruimte	68
4.2.2	ICT	69
4.3	Kwaliteit en kwaliteitsborging	71
4.4	Kosteneffecten	77
4.5	Patiëntenperspectief	79
5	Sturen van het triageproces met indicatoren	85
5.1	Kwaliteitssysteem voor triage op de spoedeisende hulp	85
Bijlagen		
1	Stroomschema uit de ESI	91
2	Algemene discriminatoren en voorbeeld van een stroomschema uit het MTS	93
3	Indicatoren	96
4	Evaluatie werkbaarheid richtlijn <i>Triage op de spoedeisende hulp</i>	105

Samenstelling werkgroep

Werkgroep

- Mw. Ing. I.G.A. Coenen, manager SEH, gipskamer en endoscopie, Alysis Zorggroep, locatie Rijnstate, Arnhem, voorzitter NVSHV, voorzitter
- Mw. Drs. A. Hagemeijer, adviseur, Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, Utrecht, secretaris
- Drs. D. Biesbroeck, SEH-arts, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam
- Dr. R.M. Bloem, orthopedisch chirurg, Reinier de Graaf Groep, Delft
- R.J.H. Bruinsma, anesthesioloog, Universitair Medisch Centrum, Utrecht
- R. de Caluwé, Operationeel Manager SEH, St. Deventer Ziekenhuis, Deventer
- Drs. C.R. Drijver, wetenschappelijk medewerker, Nederlands Huisartsen Genootschap, Utrecht
- Drs. M.P. Frederikse, SEH-arts, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis, Amsterdam
- Dr. K.A. Kolkman, chirurg, Alysis Zorggroep/locatie Rijnstate, Arnhem
- Dr. J.C. ter Maaten, internist, Academisch Ziekenhuis Groningen, Groningen
- Drs. A.H.J. van Meurs, kinderarts-intensivist, Juliana Kinderziekenhuis-Rode Kruis-ziekenhuis, Den Haag
- F.J. de Voeght, verpleegkundig afdelingshoofd SEH, Medisch Centrum Haaglanden, Den Haag
- Prof. dr. A.B van Vugt, traumatoloog, Universitair Medisch Centrum St Radboud, Nijmegen
- Drs. R.T. van Zelm, adviseur, Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, Utrecht
- Drs. P.J.J. Jochems, projectcoördinator, vice-voorzitter NVSHV, organisatie- en opleidingsadviseur

Schrijverscollectief

- Mw. Ing. I.G.A. Coenen, manager SEH, gipskamer en endoscopie, Alysis Zorggroep, locatie Rijnstate, Arnhem, voorzitter NVSHV, voorzitter
- Mw. Drs. A. Hagemeijer, adviseur, Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, Utrecht, secretaris
- R. de Caluwé, operationeel manager SEH, St. Deventer Ziekenhuis, Deventer
- F.J. de Voeght, afdelingshoofd SEH, Medisch Centrum Haaglanden, Den Haag
- Drs. P.J.J. Jochems, projectcoördinator, vice-voorzitter NVSHV, organisatie- en opleidingsadviseur

Verder hebben de volgende experts een bijdrage geleverd aan de inhoud van de richtlijn:

- G.J. Breuer, SEH-verpleegkundige, Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden, afdeling Spoedeisende Hulp
- J.C. van Hornsveld, manager SEH/polikliniek pijnbestrijding, Universitair Medisch Centrum Utrecht, Utrecht
- Mr. I.P.C. Sindram, advocaat bij De Mul Zegger advocaten & notarissen, Malden

Algemene inleiding

Triage

De aanleiding voor het ontwikkelen van de richtlijn *Triage op de Spoedeisende Hulp* is het volstromen van de afdeling Spoedeisende Hulp (SEH) in de diverse ziekenhuisorganisaties in Nederland. Met name het aantal zelfverwijzers stijgt in sommige ziekenhuizen tot een totaal van 60 tot 80% van de patiëntenbezoeken. Deze stijging maakt dat de afdeling SEH regelmatig verstopt raakt. Hierdoor kan het voorkomen dat patiënten met een urgente zorgvraag soms (te) lang wachten en is een toename van agressie waarneembaar.¹

De spoedeisende hulpverlening kenmerkt zich door een multidisciplinaire samenwerking, waarbij in toenemende mate juridische vragen bestaan over de verdeling van taken en verantwoordelijkheden van de desbetreffende beroepsbeoefenaren. De vraag wat tot het verpleegkundige domein en wat tot het medische domein betreffende de eerste opvang van een patiënt behoort, is tot op heden nog niet beantwoord. In de praktijk is een taakverschuiving van arts naar verpleegkundige een feit.

Op dit moment bestaat in Nederland geen systematische werkwijze voor de opvang van patiënten. De opvang wordt uitgevoerd door baliemedewerkers en de verpleegkundige start het verpleegproces pas nadat de patiënt uit de wachtkamer is. Daarnaast is het begrip triage in Nederland onvoldoende eenduidig gedefinieerd en verhelderd.

Bovenstaande knelpunten vragen om oplossingen, waarbij een triagemodel een waardevol instrument kan zijn. Daarnaast zijn in verschillende onderzoeken de voordelen van triage bestudeerd. Het meest voor de handliggende voordeel van triage is de onmiddellijke beoordeling van patiënten, samen met de reductie van mogelijk schadelijke vertraging in de wachtkamer.^{2,3} Andere voordelen die worden genoemd, zijn: het prioriteren van zorg, controle van de patiëntenstroom, overdracht van patiënten naar een geschikte behandelruimte, het initiëren van diagnostisch onderzoek, en reductie van angst, bezorgdheid en frustratie.^{3,5} Een afname van zowel schriftelijke als mondelinge klachten en een stijging van de werknemerstevredenheid worden genoemd door York en Proud.⁶

Doelstelling

Deze richtlijn is een document met aanbevelingen en handelingsinstructies ter ondersteuning van de dagelijkse praktijkvoering ten aanzien van triage. De richtlijn berust op de resultaten van wetenschappelijk onderzoek en aansluitende meningsvorming gericht op het expliciteren van goed verpleegkundig handelen. Daarnaast is de richtlijn ingevoerd en getest in een groot aantal proeftuinziekenhuizen, zowel academische, topklinische als perifere ziekenhuizen. De richtlijn beoogt een leidraad te geven voor de dagelijkse praktijk van het sorteren van patiënten op basis van de ernst van de verstoring van de gezondheidstoestand teneinde een optimale behandeling in te zetten. De richtlijn is geschreven voor alle patiënten die met een acute, maar ook met een niet-acute zorgvraag (eerstelijnspatiënten) de

afdeling SEH bezoeken. De richtlijn biedt aanknopingspunten voor een aanvulling van de kwaliteitscriteria vanuit patiëntenperspectief, het biedt een vergaande samenwerking tussen de eerste- en tweedelijns acute hulpverlening en het bakent het verpleegkundig domein met betrekking tot triëren beter af. Het maakt dat de SEH-verpleegkundige een unieke positie inneemt binnen de keten van de acute hulpverlening.

Richtlijngebruikers

De richtlijn is in multidisciplinair verband opgesteld en biedt praktische handvatten voor de SEH-verpleegkundige voor het uitvoeren van triage. In de richtlijn staat beschreven hoe de verpleegkundige op een systematische wijze de gegevens van patiënten verzamelt om hiermee de urgentie van de zorgvraag te bepalen en de verschillende activiteiten in de zorgvraag met de hulpverleners te coördineren. Daarnaast biedt de richtlijn het management de beleidslijnen die noodzakelijk zijn voor een goede implementatie. Tevens kan het uitvoeren van de richtlijn de benodigde stuurinformatie leveren als ondersteuning bij het nemen van tactische en operationele beslissingen.

Definities

In deze richtlijn worden de volgende definities gehanteerd:

- *Triage* is een dynamisch beslisproces dat de behoefte van een patiënt aan zorg prioriteert, bij binnenkomst op de SEH.
- *Retriage* is een dynamisch beslisproces dat de (mogelijk veranderde) behoefte van een patiënt aan zorg prioriteert, bij verblijf in de wachtkamer op de SEH.
- De *triageverpleegkundige* is een SEH-verpleegkundige belast met triage. De term triageverpleegkundige suggereert niet dat dit een specifieke functie is.

Probleemomschrijving en uitgangsvragen

Voor de opvang van patiënten met een acute hulpvraag die zich melden bij een SEH in een ziekenhuis in Nederland, ontbreekt een landelijk eenduidig triagesysteem om te bepalen hoe lang een patiënt verantwoord kan wachten alvorens uitvoering dient te worden gegeven aan de zorgvraag.

Door een toenemende zorgvraag – veroorzaakt door vergrijzing, het passeren van de huisarts om diverse redenen en de ontwikkeling tot een medische consumptiemaatschappij waarbij een kanteling van zorgaanbod naar zorgvraag is ontstaan – melden zich steeds meer patiënten met een acute, maar ook met een niet-acute hulpvraag aan de poort van de afdeling SEH. Het betreft hier alle categorieën patiënten, van jong tot oud, zowel mannen als vrouwen en van iedere sociale laag van de bevolking. Bij de groep zelfverwijzers is de groep mannen tussen de 20 en 45 jaar het meest vertegenwoordigd. De toename van de zorgvraag maakt dat de afdeling SEH regelmatig verstopt raakt, waardoor de patiënt niet altijd de juiste zorg op de juiste plaats door de juiste persoon krijgt.

Tot op heden zijn geen nulmetingen van SEH-afdelingen bekend waarbij de wachttijd in relatie tot de ernst van de verstoring van de gezondheidstoestand van de patiënt in kaart is gebracht.

Tijdens het ontwikkelen van de richtlijn zijn de volgende uitgangsvragen beantwoord:

- Wat wordt verstaan onder triage en welke methodische aspecten kunnen worden onderscheiden bij het triageproces?
- Welke triagemodellen zijn te onderscheiden?
- Welke eisen stelt de Nederlandse spoedeisende hulpverlening aan triage?
- Aan welke voorwaarden moet worden voldaan om triage te kunnen invoeren op de SEH-afdeling?

Samenstelling werkgroep

De werkgroep is samengesteld uit een vertegenwoordiging van SEH-verpleegkundigen, SEH-artsen, traumatologen, internisten, orthopeden, kinderartsen, anesthesiologen, huisartsen en cardiologen. Bij het samenstellen van de werkgroep is rekening gehouden met een evenredige vertegenwoordiging van de verschillende wetenschappelijke en beroepsverenigingen. De werkgroepleden hebben onafhankelijk gehandeld en waren gemandateerd door hun vereniging.

Werkwijze werkgroep

De werkgroep werkte gedurende ruim een halfjaar (acht vergaderingen) aan de totstandkoming van de conceptrichtlijn. Na een systematische zoekactie en beoordeling van de literatuur is een schrijverscollectief samengesteld bestaande uit leden van de Nederlandse Vereniging Spoedeisende Hulp Verpleegkundigen en de voorzitter van de werkgroep. De teksten van het schrijverscollectief zijn door de overige werkgroepleden becommentarieerd.

De uiteindelijke teksten vormden samen de conceptrichtlijn die in juni 2003 aan alle relevante beroepsgroepen is aangeboden. Daarna is de conceptrichtlijn gedurende negen maanden in proeftuinziekenhuizen getest. Voor een uitwerking van de resultaten van de proeftuinfase wordt verwezen naar *bijlage 4*. De inhoud van de richtlijn is op basis van de opgedane ervaringen aangescherpt en ter commentaar en autorisatie aangeboden aan de betrokken wetenschappelijke verenigingen.

Wetenschappelijke onderbouwing

De richtlijn is zoveel mogelijk gebaseerd op bewijs dat verkregen is uit wetenschappelijk onderzoek. Relevante artikelen werden gezocht door het verrichten van systematische zoekacties. Er werd gezocht in Medline en Cinahl aan de hand van vooraf bepaalde zoektermen. Voor de specifieke zoektermen wordt verwezen naar de desbetreffende hoofdstukken.

Na selectie door de werkgroepleden bleven de artikelen over die als onderbouwing bij de verschillende conclusies staan vermeld. De geselecteerde artikelen zijn vervolgens door de werkgroepleden beoordeeld op kwaliteit van het onderzoek en gegradeerd naar mate van bewijs. Hierbij is de indeling gebruikt die is weergegeven in *tabel 1*.

Tabel 1 Indeling van de literatuur naar de mate van bewijskracht

Voor artikelen betreffende interventie (preventie of therapie)	
A1	systematische reviews die ten minste enkele onderzoeken van A2-niveau betreffen, waarbij de resultaten van afzonderlijke onderzoeken consistent zijn;
A2	gerandomiseerd vergelijkend klinisch onderzoek van goede kwaliteit (gerandomiseerde, dubbelblind gecontroleerde trials) van voldoende omvang en consistentie;
B	gerandomiseerde klinische trials van matige kwaliteit of onvoldoende omvang of ander vergelijkend onderzoek (niet-gerandomiseerd, vergelijkend cohortonderzoek, patiëntcontroleonderzoek);
C	niet-vergelijkend onderzoek;
D	mening van deskundigen, bijvoorbeeld de werkgroepleden.
Voor artikelen betreffende diagnostiek	
A1	onderzoek naar de effecten van diagnostiek op klinische uitkomsten bij een prospectief gevolgde goed gedefinieerde patiëntengroep met een tevoren gedefinieerd beleid op grond van de te onderzoeken testuitslagen, of besliskundig onderzoek naar de effecten van diagnostiek op klinische uitkomsten, waarbij resultaten van onderzoek van A2-niveau als basis worden gebruikt en voldoende rekening wordt gehouden met onderlinge afhankelijkheid van diagnostische tests;
A2	onderzoek ten opzichte van een referentietest, waarbij van tevoren criteria zijn gedefinieerd voor de te onderzoeken test en voor een referentietest, met een goede beschrijving van de test en de onderzochte klinische populatie; het moet een voldoende grote serie van opeenvolgende patiënten betreffen, er moet gebruikgemaakt zijn van tevoren gedefinieerde afkapwaarden en de resultaten van de test en de 'gouden standaard' moeten onafhankelijk zijn beoordeeld. Bij situaties waarin multipelen, diagnostische tests een rol spelen, is er in principe een onderlinge afhankelijkheid en dient de analyse hierop te zijn aangepast, bijvoorbeeld met logistische regressie;
B	vergelijking met een referentietest, beschrijving van de onderzochte test en populatie, maar niet de kenmerken die verder onder niveau A staan genoemd;
C	niet-vergelijkend onderzoek;
D	mening van deskundigen, bijvoorbeeld de werkgroepleden.

Niveau van bewijs van de conclusies

1	één systematische review (A1) of ten minste twee onafhankelijk van elkaar uitgevoerde onderzoeken van niveau A1 of A2;
2	ten minste twee onafhankelijk van elkaar uitgevoerde onderzoeken van niveau B;
3	één onderzoek van niveau A2 of B of onderzoek van niveau C;
4	mening van deskundigen, bijvoorbeeld de werkgroepleden.

De beoordeling van de artikelen vindt u in de verschillende teksten terug onder het kopje *Wetenschappelijke onderbouwing*. Vervolgens wordt dit kort samengevat in een *conclusie*, waarbij de *mate van bewijs* wordt vermeld.

Om tot een aanbeveling te komen zijn er naast de wetenschappelijke onderbouwing vaak nog andere aspecten van belang, bijvoorbeeld patiëntenvoorkeuren, kosten, beschikbaarheid (in verschillende echelons) of organisatorische aspecten. Deze aspecten worden vermeld onder het kopje *Overige overwegingen*. De aanbeveling is het resultaat van het beschikbare bewijs en de overige overwegingen.

Het volgen van deze procedure verhoogt de transparantie van de richtlijn. Het biedt ruimte voor een efficiënte discussie tijdens de werkgroepvergaderingen en vergroot bovendien de helderheid voor de gebruiker van de richtlijn.

Juridische betekenis van richtlijnen

Richtlijnen zijn geen wettelijke voorschriften, maar op 'evidence' gebaseerde inzichten en aanbevelingen waaraan zorgverleners moeten voldoen om kwalitatief goede zorg te verlenen. Aangezien deze aanbevelingen hoofdzakelijk gebaseerd zijn op de 'gemiddelde patiënt', kunnen zorgverleners op basis van hun professionele autonomie zo nodig afwijken van de richtlijn. Afwijken van richtlijnen is, als de situatie van de patiënt dat vereist, zelfs noodzakelijk. Wanneer van de richtlijn wordt afgeweken, dient dit te worden beargumenteerd en gedocumenteerd.

Herziening

Uiterlijk in 2008 bepaalt de NVSHV of de richtlijn nog actueel is. Zo nodig wordt een nieuwe werkgroep geïnstalleerd om de richtlijn te herzien. De geldigheid van de richtlijn komt eerder te vervallen indien nieuwe ontwikkelingen aanleiding zijn een herzieningstraject te starten.

Op de website van de NVSHV is een forum geopend waar men vragen of discussiepunten naar toe kan sturen (www.nvshv.nl).

Literatuur

1. Projectvoorstel Triage op de SEH. Utrecht: Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, 2002.
2. Blythin P. Would you like to wait over there please? *Nursing Mirror* 1983;7:36-8.
3. Jones G. Top priority. *Nursing-Standard* 1988;7(3):28-9.
4. Nuttall M. The chaos controller. *Nursing Times* 1986;20:656-8.
5. Grose A. Triage in A & E. *The Professional Nurse* 1988;July:400-2.
6. York S, Proud G. Ophthalmic triage. *Nursing Time* 1990;86(8):40-2.

Hoofdstuk 1

Nederlandse setting

Inleiding

In Nederlandse ziekenhuizen is zeer beperkt wetenschappelijk onderzoek verricht op de afdelingen Spoedeisende Hulp (SEH) naar de effecten die de invoering van een triagesystematiek heeft op de zorgverlening. Wel zijn in enkele ziekenhuizen na invoering van triage door verpleegkundigen zorgprocesverbeteringen aangetoond. Dit betrof voornamelijk de ziekenhuizen die deelnamen aan de doorbraakprojecten van het CBO.

Op dit moment hebben enkele ziekenhuizen in Nederland een eigen vorm van triage ingevoerd. Het gaat hierbij steeds om een beperkt systeem, dat voornamelijk gericht is op het snel identificeren van patiënten met levensbedreigende stoornissen. De minder urgente patiënten worden de SEH binnengelaten en veelal op volgorde van binnenkomst gezien. Nergens wordt gewerkt met een vastgesteld begrippenkader.

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de literatuur die in Nederland is gepubliceerd en die een antwoord moet geven op de uitgangsvraag: 'Welke eisen stelt de Nederlandse setting aan triage?'

De volgende items worden achtereenvolgens beschreven:

- triage en de Nederlandse wet- en regelgeving;
- SEH-kenmerken in Nederland;
- triage en de SEH-verpleegkundige;
- afstemming eerste en tweede lijn.

1.1 Triage en de Nederlandse wet- en regelgeving

De triageverpleegkundige heeft bij zijn beroepsuitoefening te maken met een gecompliceerd stelstel van wet- en regelgeving. Naast de bekende specifieke wetten voor de gezondheidszorg, zoals de wet BIG (wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg), de WGBO (wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst) en tal van andere wetten, zijn er richtlijnen en protocollen waaraan hij/zij zich dient te houden. Daarnaast dient hij zich te houden aan de inzichten en de beroepscode van zijn eigen beroepsgroep, zoals neergelegd in het beroepsdeelprofiel van de SEH-verpleegkundige.

Dat de triageverpleegkundige ook is gebonden aan het 'gewone' burgerlijk recht en het 'gewone' strafrecht, wordt over het algemeen pas duidelijk als er iets fout is gegaan waardoor de patiënt schade lijdt of bijvoorbeeld is overleden en de triageverpleegkundige daarvoor aansprakelijk wordt gesteld.

Het is voor elke verpleegkundige van belang inzicht te hebben in de verschillende regelingen die het beroep inkaderen en in de verschillende vormen van aansprakelijkheid. Dat geldt in het bijzonder voor de verpleegkundige die zich bezighoudt met triage.

Overigens is het al vele jaren gebruikelijk dat de SEH-verpleegkundige de urgentie van de aandoening van de patiënt bepaalt en daarmee de werkvolgorde van artsen en anderen coördineert. Nieuw is slechts het systematische karakter van triage bij binnenkomst van de patiënt. Echter, ook na binnenkomst moet de SEH-verpleegkundige bij iedere patiënt bij wie nog geen diagnose is gesteld, rekening houden met onvoorziene veranderingen in zijn conditie. De SEH-verpleegkundige is bij uitstek degene die zulke veranderingen kan en moet opmerken en weet hoe dan dient te worden gehandeld. Ook al is de triage en de eventuele retriage afgerond, bijstelling van het geplande zorgtraject kan altijd noodzakelijk zijn. Dat betekent dat ook de SEH-verpleegkundigen die niet triëren of geen triagedienst hebben, steeds bezig zijn de toestand van de patiënt, en de veranderingen daarin, vast te stellen. Om die reden mag de SEH-verpleegkundige *feitelijk* worden beschouwd als de deskundige bij uitstek om triage – als systematisch beslisproces ‘bij de poort’ – op zich te nemen.

Juridisch ligt triage door verpleegkundigen echter wat moeilijker. Triage bevindt zich op het snijvlak van de deskundigheidsgebieden van de arts en de verpleegkundige. Volgens sommigen, waaronder de Inspectie voor de Gezondheidszorg, hoort triage in feite tot het domein van de arts, omdat bij triage de gezondheidstoestand van de patiënt wordt bepaald. Triage door verpleegkundigen wordt gedoogd omdat de praktijk dat vereist, maar triage is naar de letter van de wet geen verpleegkundige taak. Juist om die reden is zorgvuldige besluitvorming en inzicht in de juridische aspecten van de beroepsuitoefening van belang voor degenen die zich in het ‘grijze gebied’ bewegen door zich bezig te houden met triage.

Hierna worden de belangrijkste wetten die aan de orde zijn, kort besproken. De bespreking beperkt zich tot triage.

1.1.1 Wet BIG

De wet BIG beoogt, kort gezegd, de kwaliteit van de zorgverlening door de individuele zorgverlener te waarborgen en de patiënt te beschermen tegen ondeskundig en onzorgvuldig handelen.

Titelbescherming

De wet BIG beschermt geen beroepen, maar titels. Een beschermde titel wordt gezien als waarborg omdat de titel alleen mag worden gevoerd door iemand die voldoet aan bepaalde eisen. De wet onderscheidt twee soorten titels: opleidingstitels (art. 34) en registertitels (art. 3). Acht beroepen – waaronder de arts en de verpleegkundige – hebben een registertitel. Een registertitel mag slechts worden gevoerd als en zo lang de betrokkene is ingeschreven in het register. Gekoppeld aan die registratie is tuchtrecht. Triage wordt uitsluitend uitgevoerd door verpleegkundigen en artsen. Daardoor kan triage worden getoetst door de tuchtrechter.

Geneeskunst

De wet BIG rekent het *beoordelen van de gezondheidstoestand* van de patiënt tot handelingen op het gebied van geneeskunst (art.1 lid 2). Artikel 19 bepaalt vervolgens dat geneeskunst wordt gerekend tot het deskundigheidsgebied van de arts. Dit betekent dat in de reguliere gezondheidszorg het beoordelen van de gezondheidstoestand van de patiënt tot het exclusieve domein van de arts wordt gerekend.

Deskundigheidsgebied verpleegkundige

Artikel 33 rekent tot het deskundigheidsgebied van de verpleegkundige:

- a. het verrichten van handelingen op het gebied van observatie, begeleiding, verpleging en verzorging;
- b. het ingevolge opdracht van een arts verrichten van handelingen in aansluiting op diens diagnostische en therapeutische werkzaamheden.

Triage en diagnose

Sommigen stellen dat bij de triage geen diagnostiek plaatsvindt. Zij beperken het begrip diagnostiek tot de fase waarin door middel van anamnese, lichamelijk onderzoek en aanvullend onderzoek, zoals bloed-, urine- en röntgenonderzoek, getracht wordt vast te stellen aan welke ziekte of aandoening de patiënt lijdt. In die visie wordt in bepaalde systemen op basis van klachten en symptomen de urgentie bepaald, zonder dat hierbij een medische (differentiaal)diagnose gesteld hoeft te worden. Anderen stellen evenwel dat triage wel, al dan niet impliciete, differentiaal diagnose vereist (bijvoorbeeld in *Advies Taakherschikking in de gezondheidszorg*, Raad voor Volksgezondheid en Zorg, Zoetermeer 2002, p. 132 & TVZ, juli 2004). Voor de wet BIG is deze discussie niet relevant. De wet spreekt niet over het stellen van een diagnose, maar over het *beoordelen van de gezondheidstoestand* van de patiënt. Bij de triage vindt onomstotelijk een eerste – globale – beoordeling plaats van de gezondheidstoestand van de patiënt om de urgentie van de behandeling te kunnen bepalen. De verpleegkundige die trieert, begeeft zich daarmee op het deskundigheidsgebied van de arts. Triage kan niet worden gerekend tot het deskundigheidsgebied van de verpleegkundige, ook niet als wordt getrieerd in opdracht van een arts. Triage door een verpleegkundige is uitsluitend mogelijk op basis van gedoogbeleid van de overheid: een wat smalle juridische basis die het belang onderstreept van goede protocollering van triage en van uitvoering door zorgvuldig werkende en deskundige triageverpleegkundigen.

Voorbehouden handelingen

Een aantal handelingen is op grond van de wet BIG voorbehouden aan artsen, tandartsen en verloskundigen. Omdat bij triage geen voorbehouden handelingen worden verricht, wordt de regeling van de voorbehouden handelingen verder buiten beschouwing gelaten. Het oraal of anaal toedienen van medicatie is geen voorbehouden handeling in de zin van de wet BIG. Wel is het voorschrijven van zogenoemde UR-medicatie voorbehouden aan de arts. Dat wordt echter niet geregeld in de wet BIG, maar in de wet op de geneesmiddelenvoorziening, waaraan hierna aandacht wordt besteed.

Tuchtrecht

De triageverpleegkundige kan, evenals de arts, tuchtrechtelijk worden aangesproken. Het doel van het tuchtrecht is de kwaliteit van de zorgverlening te handhaven of te verbeteren door het binden van de beroepsgroep aan bepaalde gedragsregels of groepsnormen. Kenmerkend voor tuchtrecht is dat het tuchtcollege naast juristen bestaat uit collega-verpleegkundigen. Het is rechtspraak door en voor de beroepsgroep. Het tuchtcollege toetst of de verpleegkundige bij de triage heeft gehandeld conform de zorg die hij behoort te betrachten jegens de patiënt. Als de klacht gegrond wordt verklaard, moet het tuchtcollege een maatregel opleggen. De maatregelen variëren van een waarschuwing tot en met het schrappen van de inschrijving uit het register.

Strafbepalingen

Naast het tuchtrecht kent de wet BIG een aantal strafbepalingen. Zo is het ten onrechte voeren van een beschermde titel strafbaar. De triageverpleegkundige dient zich derhalve duidelijk als verpleegkundige te presenteren aan de patiënt.

In het kader van triage kan de strafbepaling van artikel 96 van belang zijn: degene die niet gekwalificeerd is en bij de zorgverlening buiten noodzaak schade of een aanmerkelijke kans op schade veroorzaakt aan de gezondheid van een ander, is strafbaar. Niet gekwalificeerd is degene die geen recht heeft op het voeren van een beschermde titel, maar ook degene die buiten zijn deskundigheidsgebied treedt. Zoals hiervoor beschreven, vereist de triage dat de triageverpleegkundige buiten het deskundigheidsgebied van de verpleegkundige treedt. Om te voorkomen dat de triageverpleegkundige valt onder de strafbepaling van artikel 96, zal hij moeten kunnen aantonen dat hij toch gekwalificeerd is voor triage. Mede om die reden is het van groot belang dat de triage goed wordt geprotocolleerd en uitsluitend wordt uitgevoerd door ervaren en deskundige SEH-verpleegkundigen, die voldoen aan de eisen die in deze richtlijn worden gesteld. In combinatie met het gedoogbeleid van de overheid respectievelijk de Inspectie mag worden verwacht dat de triageverpleegkundige niet strafrechtelijk zal worden vervolgd op grond van artikel 96, ook niet als hij bij de triage onverhoopt een fout maakt waardoor een patiënt schade oploopt aan zijn gezondheid.

De woorden ‘buiten noodzaak’ zijn belangrijk: een SEH-verpleegkundige die niet gekwalificeerd is voor triage, maar in een noodgeval toch moet triëren, bijvoorbeeld in geval van een onvoorziene grote toeloop van patiënten na een ramp, valt niet onder de strafbepaling van artikel 96 van de wet BIG.

1.1.2 Kwaliteitswet zorginstellingen

De kwaliteitswet zorginstellingen is het complement van de wet BIG: de wet BIG stelt kwaliteitseisen aan individuele zorgverleners, de kwaliteitswet aan instellingen.

Verantwoorde zorg

De kwaliteitswet zorginstellingen verplicht elke instelling verantwoorde zorg te leveren. Die is *zorg van een goed niveau, die in ieder geval doeltreffend, doelmatig en patiëntgericht wordt verleend en die is afgestemd op de reële behoefte van de patiënt*. Om deze eis te verwezenlijken

moet het ziekenhuis onder meer voldoende personeel inzetten, zowel in kwalitatief als in kwantitatief opzicht.

Triage dient te leiden tot verantwoorde zorg. Van het ziekenhuis mag worden geëist dat op de SEH voldoende triageverpleegkundigen beschikbaar zijn, die voldoen aan de kwalitatieve eisen die in deze richtlijn worden gesteld. Voorts moet het ziekenhuis zorgen voor goede protocollen voor de triageverpleegkundige.

1.1.3 WGBO

Behandelingsovereenkomst

Zodra de patiënt zich met een hulpvraag meldt op de SEH, ontstaat een overeenkomst tussen de patiënt en het ziekenhuis, waarop de regels van de WGBO van toepassing zijn. De WGBO legt de rechten en verplichtingen van hulpverlener en patiënt vast. Voor triage zijn de volgende regelingen van belang.

Recht op informatie

De wet stelt dat de patiënt recht heeft op goede informatie over zijn aandoening, de ingreep, de mogelijke complicaties en de prognose. Of triage – dat wil zeggen informatie over waarom de ene patiënt langer zal moeten wachten op behandeling dan de andere – onder de wettelijke informatieplicht valt, kan worden betwijfeld. Dat laat echter onverlet dat bij triage goede voorlichting en uitleg aan de patiënt zinvol is en veel onbegrip en ongenoegen kan voorkomen.

Goed hulpverlenerschap

De hulpverlener moet bij zijn werkzaamheden *de zorg van een goed hulpverlener* in acht nemen en moet daarbij *handelen in overeenstemming met de op hem rustende verantwoordelijkheid, voortvloeiende uit zijn professionele standaard*. Deze norm is onverkort van toepassing op de triageverpleegkundige en maakt duidelijk dat de verpleegkundige bij de triage moet handelen conform zijn professionele standaard. Belangrijke onderdelen van de professionele standaard zijn deze richtlijn en de codes en richtlijnen zoals vastgelegd in het beroepsdeelprofiel van de SEH-verpleegkundige. De norm van goed hulpverlenerschap brengt tot uitdrukking dat de triageverpleegkundige steeds zeer zorgvuldig te werk moet gaan, maar ook dat hij zijn kennis en kunde op peil moet houden om te kunnen blijven werken volgens de professionele standaard van zijn beroepsgroep. Belangrijk is ook dat de protocollen betreffende triage zorgvuldig worden gehanteerd. De rechter heeft bepaald dat alleen als het belang van de patiënt dat vergt, van het protocol kan – of soms moet – worden afgeweken. Goed hulpverlenerschap eist dat protocollen op professionele wijze worden gehanteerd.

Dossier

De WGBO verplicht de hulpverlener een dossier in te richten. Deze geldt ook voor de SEH-verpleegkundige. Het dossier is bedoeld voor de continuïteit van de zorgverlening maar kan, in geval van aansprakelijkheid, een belangrijke rol spelen in de bewijsvoering. Een afwijking van het protocol bijvoorbeeld moet goed worden gemotiveerd in het dossier. Mede om die

reden is het belangrijk dat de triageverpleegkundige een dossier aanlegt van de patiënt en in dat dossier aantekening maakt van de triage. De wet bepaalt dat de patiënt recht heeft op inzage in zijn dossier. Ook om die reden is goede dossiervoering noodzakelijk.

Beroepsgeheim

De WGBO verplicht de hulpverlener de privacy van de patiënt te beschermen. Voor de triageverpleegkundige houdt dit in dat hij bij de informatieverstrekking aan de patiënt geen mededelingen doet over de toestand van een andere patiënt die later binnenkomt, maar bij de behandeling prioriteit heeft.

Plichten van de patiënt

Tegenover de plichten van de hulpverlener staan de plichten van de patiënt de hulpverlener naar beste weten de inlichtingen te verstrekken en mee te werken. Van de patiënt mag worden geëist dat hij de triërende verpleegkundige juiste informatie geeft op grond waarvan deze de urgentie van de behandeling kan bepalen. De triageverpleegkundige hoeft niet te accepteren dat een patiënt de ernst van zijn aandoening en of zijn pijn moedwillig te ernstig voorstelt om voorrang te krijgen bij de triage. Anderzijds zal de verpleegkundige oog moeten blijven houden voor de traumatische situatie van veel patiënten op de SEH. Ook om die reden doet triage een groot beroep op de professionaliteit van de SEH-verpleegkundige.

Opzeggen behandelovereenkomst

Een patiënt die niet meewerkt of zich verzet tegen triage, kan niet zonder meer worden weggestuurd. De wet verbiedt de hulpverlener de behandelingsovereenkomst op te zeggen, *behoudens gewichtige redenen*. Het is afhankelijk van de omstandigheden van het geval of die gewichtige redenen zich voordoen. Bepalend is bijvoorbeeld de ernst van de aandoening en de spoedeisendheid van de ingreep. Bij een 'lastige' patiënt met een ernstige verwonding zal minder snel besloten kunnen worden de overeenkomst op te zeggen dan bij een patiënt met een relatief onbeduidende aandoening. Een gewichtige reden op de SEH kan bijvoorbeeld agressie van de patiënt zijn, maar ook dat is afhankelijk van de omstandigheden van het geval. Als besloten wordt de behandelingsovereenkomst op te zeggen, maar de behandeling kan niet worden uitgesteld, dan moet de hulpverlener zorgen voor adequate vervanging, bijvoorbeeld door de patiënt over te dragen aan een ander ziekenhuis.

1.1.4 Wet op de geneesmiddelenvoorziening (WOG)

De triageverpleegkundige verstrekt in sommige ziekenhuizen, op basis van een protocol, in voorkomende gevallen pijnmedicatie aan de patiënt. Het verstrekken van medicatie is geen voorbehouden handeling in de zin van de wet BIG, maar valt onder het regime van de WOG. De WOG maakt onderscheid tussen geneesmiddelen die zonder recept kunnen worden verkregen, de zogenoemde zelfzorggeneesmiddelen, en geneesmiddelen die uitsluitend op recept zijn te krijgen, de zogenoemde UR-geneesmiddelen. Uit de wet volgt dat alleen artsen, tandartsen en verloskundigen UR-geneesmiddelen mogen voorschrijven. Dat houdt in dat de triageverpleegkundige pijnmedicatie die wordt gerekend tot de zelfzorgme-

dicatie, op eigen indicatie kan verstrekken aan de patiënt. Pijnmedicatie die behoort tot de UR-geneesmiddelen, kan uitsluitend door de arts worden voorgeschreven. Eventueel kan ook hier een protocol uitkomst bieden. De Raad voor de Volksgezondheid en Zorg vraagt zich in het kader van de taakherschikking in de gezondheidszorg af of de regeling van het voorschrijven van geneesmiddelen niet aan een herziening toe is, zodat betere aansluiting wordt gevonden met de reeds bestaande praktijk en kan worden geanticipeerd op verdere herschikking van taken. De Raad stelt dat op grond van die praktijk is te verdedigen dat het voorschrijven van bepaalde geneesmiddelen onder bepaalde omstandigheden (ook) tot het deskundigheidsgebied van bijvoorbeeld een verpleegkundige hoort. Hij wijst erop dat in andere landen, zoals Engeland en de Verenigde Staten, die bevoegdheid al bestaat. (*Advies Juridische aspecten van taakherschikking in de gezondheidszorg*, Raad voor Volksgezondheid en Zorg, Zoetermeer 2002, p. 51.)

1.1.5 Wet Klachtrecht Cliënten Zorgsector

De wet Klachtrecht Cliënten Zorgsector biedt patiënten de mogelijkheid een klacht in te dienen tegen een zorgverlener of een behandeling. Doel is – zo mogelijk – herstel van de vertrouwensrelatie en genoegdoening van de patiënt. Klachten tegen een triageverpleegkundige, bijvoorbeeld van een patiënt die vindt dat hij onjuist is getrieerd, zijn goed denkbaar. De triageverpleegkundige dient volledig mee te werken aan de behandeling van de klacht. Hij heeft daar ook een eigen belang bij: een goede afhandeling van de klacht kan voorkomen dat de patiënt andere wegen zoekt voor zijn klacht, bijvoorbeeld de tuchtrechter.

1.1.6 Strafrechtelijke aansprakelijkheid

Zoals hiervoor gesteld, is de triageverpleegkundige – evenals ieder ander – gebonden aan het 'gewone' strafrecht in het Wetboek van Strafrecht. Zo kan de verpleegkundige die bij de triage een verkeerde beslissing neemt waardoor de patiënt ernstig letsel overhoudt of overlijdt, worden geconfronteerd met een strafrechtelijke vervolging wegens zwaar letsel door schuld of dood door schuld. Ook in een strafrechtelijke procedure spelen de vraag of is gehandeld conform protocol en het dossier een grote rol. Op grond van de CAO heeft de triageverpleegkundige vergoeding van rechtsbijstand door het ziekenhuis.

1.1.7 Civiele aansprakelijkheid

Lijdt de patiënt schade door een verkeerde triage, dan kan hij proberen zijn schade te verhalen op de verpleegkundige respectievelijk het ziekenhuis. De patiënt zal dan moeten bewijzen dat zijn schade een gevolg is van een fout die aan de verpleegkundige kan worden toegerekend. Als dat het geval is, en de schade moet worden vergoed, dan moet het ziekenhuis de schade vergoeden. In het burgerlijk wetboek is geregeld dat de werkgever in een dergelijk geval medeaansprakelijk is en de schade moet dragen, tenzij de schade een gevolg is van opzet of bewuste roekeloosheid van de triageverpleegkundige.

1.1.8 Samenvatting

Kenmerkend voor triage is dat na een eerste globale beoordeling van de gezondheidstoestand van de patiënten die zich aandienen, de volgorde van hun behandeling op systematische wijze wordt vastgesteld op geleide van de urgentie van hun gezondheidsproblemen. In veel ziekenhuizen wordt triage uitgevoerd door de SEH-verpleegkundige. Aangezien hij zich ook buiten de situatie van triage bezighoudt met het beoordelen van de gezondheidstoestand van de patiënt en met de coördinatie van de zorg, kan de SEH-verpleegkundige worden beschouwd als feitelijk deskundig om te triëren. De wetgeving sluit echter niet goed aan op deze feitelijkheid, met name omdat het beoordelen van de gezondheidstoestand van de patiënt tot het exclusieve domein van de arts wordt gerekend. Strikt genomen is triage om die reden een taak van de arts. Dat deze taak is verschoven van de arts naar de SEH-verpleegkundige, wordt door de overheid respectievelijk de Inspectie voor de Gezondheidszorg gedoogd, maar de juridische basis voor die taakverschuiving is smal. Daarom is het van groot belang dat wordt gewerkt met goede protocollen en dat de triërende verpleegkundige de zorg van een goed hulpverlener in acht neemt en daarbij handelt in overeenstemming met zijn professionele standaard. Daarvoor is noodzakelijk dat hij zijn deskundigheid op peil houdt, op de hoogte is van de diverse regels en richtlijnen die de triage inkaderen respectievelijk richting geven, en dat hij zich houdt aan de protocollen.

1.1.9 Triage en wetgeving in het buitenland

Een belangrijk begrip dat van belang is ten aanzien van de Nederlandse wetgeving in relatie tot triage, is 'beoordeling van de gezondheidstoestand'. Dit maakt dat triage juridisch gezien tot het domein van de arts moet worden gerekend. Wat onderbelicht is en blijft, is het feit dat verpleegkundigen deze beoordeling verrichten met behulp van verpleegkundige methodieken en vaardigheden, en daarmee dus *buiten* het domein van de arts blijven. Zij beoordelen dus niet de gezondheidstoestand, maar de zorgbehoefte van de patiënt (zie ook de definitie van triage, eerder in deze richtlijn).

Vanuit de Verenigde Staten geïntroduceerde trainingsprogramma's wordt in Nederland al een aantal jaren onderwijs en training gegeven aan onder andere SEH-verpleegkundigen, waarbij wordt gewerkt met verpleegkundige diagnoses volgens de taxonomie van de *North American Nursing Diagnoses Association (NANDA)*.^{22,23} Deze manier van werken maakt het mogelijk levensbedreigende problemen te identificeren en te benoemen volgens een zuiver verpleegkundige methodiek.

In een recentelijk in TVZ verschenen artikel worden de juridische implicaties nog scherper gesteld.²⁰ De auteur komt tot de conclusie dat triage door SEH-verpleegkundigen 'niet rechtens en daarmee onveilig' is voor de patiënt.

Dit betekent dat de Nederlandse wetgeving niet aansluit bij de huidige praktijk, hetgeen ten aanzien van triage in een gedoogbeleid resulteert: een situatie die onduidelijk en daarmee ongewenst is voor zowel SEH-verpleegkundigen, artsen als patiënten.

Ambulanceverpleegkundigen hebben in het verleden iets soortgelijks meegemaakt. Met de

komst van de wet BIG werd het voor hen juridisch onmogelijk om in nood bepaalde voorbehouden handelingen (intubatie, coniotomie en drainage van een spanningspneumothorax) te verrichten. Hiervoor is door middel van een AMvB een aanpassing in artikel 39 van de wet BIG gemaakt.

In Engeland en de Verenigde Staten, landen waar Nederlandse SEH-verpleegkundigen een goede relatie mee hebben, is dit al verder uitgewerkt, hetgeen duidelijkheid schept voor SEH-verpleegkundigen, artsen en patiënten.

In functiebeschrijvingen van de Engelse en Amerikaanse SEH-verpleegkundigen wordt triage expliciet tot het domein van de SEH-verpleegkundige gerekend.

In de *Standards of Emergency Nursing Practice* van de *Emergency Nurses Association (ENA)*, de Amerikaanse beroepsvereniging voor SEH-verpleegkundigen) wordt duidelijk gesteld dat de *SEH-verpleegkundige* alle patiënten triert en de prioriteit van zorg bepaalt.^{19,25}

In enkele Amerikaanse wetten (COBRA en EMTALA) wordt beschreven dat een patiënt die de SEH bezoekt, een medische screening moet ondergaan en dat triage *niet* aan de voorwaarden van een dergelijke screening voldoet.²⁴

De situatie in de Verenigde Staten is met zijn claimcultuur dusdanig dat SEH-verpleegkundigen, tezamen met andere instanties in de Amerikaanse gezondheidszorg, zich in een vroeg stadium hebben gerealiseerd dat een adequate juridische regeling nodig is.

In 1997 is triage gestart in Engeland. Vanaf 1999 is men bezig met een competentiemodel voor SEH-verpleegkundigen. Dit is inmiddels geaccepteerd. In de loop van de tijd is het *Manchester Triage System* aldaar geaccepteerd als gouden standaard en wordt het gebruikt in het verpleegkundig tuchtrecht. SEH-verpleegkundigen in Engeland zijn dus niet alleen bekwaam en bevoegd, maar ook verantwoordelijk gemaakt voor hetgeen zij doen. In het Engelse competentiemodel beschrijft men diverse domeinen en competenties voor de SEH-verpleegkundige. Triage behoort tot het domein van de 'assessment skills' (onderzoeksvaardigheden). Hierin wordt gesteld: het accuraat kunnen triëren van diverse patiënten(groepen) die de SEH bezoeken, die met niet-gediagnosticeerde of ongedifferentieerde klachten op de SEH komen, door gebruik te maken van een gestructureerd systeem.²¹

In Engeland is de wetgeving reeds lang geen belemmering meer voor het triëren door SEH-verpleegkundigen. Bij wet is geregeld dat de patiënt recht heeft op zorg die wordt verleend door de beroepsbeoefenaar die daarvoor het best toegerust is. Dit heeft in Engeland de weg geëffend voor een aanzienlijke professionalisering van verpleegkundigen het afgelopen decennium.

Aanbeveling

De discrepantie tussen de feitelijke en juridische situatie rond triage in Nederland heeft geresulteerd in gedoogbeleid, en daarmee onduidelijkheid voor SEH-verpleegkundigen, artsen en patiënten. Dit is volgens de werkgroep ongewenst.

Betrokken partijen (bijvoorbeeld de NVSHV en de Inspectie voor de Volksgezondheid) dienen hierover overeenstemming te bereiken en dit op schrift te stellen, zodat de juridische positie van een SEH-verpleegkundige die trieert duidelijk en eenduidig wordt voor zowel SEH-verpleegkundigen, artsen als patiënten.

1.2 SEH-kenmerken in Nederland

Een afdeling Spoedeisende Hulp is een specialistische, multidisciplinaire afdeling binnen de ziekenhuisorganisatie. Het is een 'open' afdeling. Dit betekent dat iedereen die naar de SEH-afdeling komt (met een meer of minder ernstige verstoring van de gezondheidstoestand), altijd moet worden geholpen door een arts; gedurende 24 uur per dag, zeven dagen per week.

Ook de Inspectie van de Volksgezondheid geeft aan dat elke patiënt die zich meldt op de SEH-afdeling, gezien en zo nodig dient te worden behandeld door een arts.¹

Patiënten op de SEH kunnen de volgende herkomst hebben:

- patiënten die op eigen initiatief komen;
- patiënten die worden verwezen door de huisarts;
- patiënten die onder poliklinische behandeling zijn van een specialist;
- patiënten die per ambulance komen, al dan niet verwezen;
- patiënten die worden verwezen door derden;
- patiënten die eerder op de SEH zijn geweest en terugkomen voor controle.

De medische consumptiemaatschappij waarin wij leven (recht op gezondheid), doet een aanzienlijk beroep op de ontwikkeling van de gezondheidszorg in het algemeen. De overheid hecht een steeds groter belang aan het perspectief van de hulpvrager: de gezondheidszorg moet meer vraaggericht worden. Hierdoor zou het zorgaanbod beter aansluiten op de zorgvraag van patiënten. In steeds meer ziekenhuizen bundelen en stroomlijnen verschillende specialismen hun zorg aan een patiëntengroep.

Nederland telt 110 ziekenhuizen. In 95% van deze organisaties is een afdeling Spoedeisende Hulp aanwezig. In 1998 heeft de toenmalige minister van Volksgezondheid dr. E. Borst-Eilers aangegeven dat tien ziekenhuizen de functie van traumacentrum dienen te krijgen. Deze traumacentra beschikken over alle specialismen die noodzakelijk zijn voor de opvang van polytraumatologie. Deze centra hebben tevens de taak om gezamenlijk met de regionale ziekenhuizen en de ambulancevoorzieningen toe te zien op een juiste spreiding van *alle* ongevalpatiënten. Met andere woorden, ze hebben als taak dat de juiste patiënt op de juiste plaats komt.

De SEH-afdelingen in Nederland worden de laatste jaren met de volgende maatschappelijke ontwikkelingen geconfronteerd:

- krapte in de huisartsenzorg;
- opkomst van de specialisatie spoedeisendehulparts;

- ontstaan van centrale huisartsenposten, al dan niet ondergebracht in een ziekenhuis;
- afname van het aantal arts-assistenten in de ziekenhuizen;
- patiënten worden mondiger en veeleisender, met als gevolg grotere informatiebehoefte en minder acceptatie van wachttijden;
- de multiculturele samenleving brengt een andere zorgconsumptie met zich mee.

1.2.1 Patiëntenaantallen

Gemiddeld ziet een SEH-afdeling in Nederland 49 patiënten per dag, met een range van 1 tot 215. Op grond van deze gegevens gaat het om 1,8 miljoen SEH-bezoeken in Nederland. Twintig procent van de SEH-zorgvragers wordt opgenomen, 45% moet terugkomen voor controle via de SEH, 30% via de polikliniek, 15% wordt behandeld via de huisarts en 33% hoeft na behandeling op de SEH niet meer terug te keren. Het overlijdenspercentage bedraagt 0,12% op de SEH. Van de bezoekers komt 54% op eigen initiatief, 28% op verwijzing van de huisarts en 7% via de ambulancehulpverlening. In het weekend ligt het aantal mensen dat op eigen initiatief komt, op 62%. Van de zelfverwijzers op de SEH komt 29% onterecht en heeft geen zorgvraag, 21% van deze categorie blijkt geen acute zorg nodig te hebben en kan door de huisarts worden afgehandeld, en van de zorgvragers die zich melden met een telefonische hulpvraag kan 29-48% ook telefonisch worden geholpen (RVZ, 2003).

1.2.2 Ontwikkelingen acute zorg

Acute zorg wordt geleverd door huisartsen, centrale ambulanceposten (CPA)/ambulance-diensten, SEH-afdelingen van ziekenhuizen en traumacentra met hun mobiele medische teams. Deze acute zorg kan op veel belangstelling rekenen. De toestroom van acute patiënten wordt steeds groter. Deze toestroom heeft niet alleen met zelfverwijzers te maken, maar ook met een toename van complexe zorg. Vanuit het perspectief van de patiënt hebben veel vragen een urgent karakter. Voor de organisatie zal voor de financiering van de acute zorg een onderscheid gemaakt dienen te worden tussen een acute zorgvraag en acute zorg. De Raad van Gezondheidszorg en Zorg (RVZ) en het ministerie van VWS stellen dat de acute zorg doelmatig dient te worden ingericht.

Om tot een goed beschikbare en doelmatige acute zorg te komen wordt door partijen een aantal adviezen gegeven:

- twee wegen naar acute zorg:
 - een landelijke telefoondienst voor de patiënt die meent een acuut medisch probleem te hebben;
 - een locatie voor acute hulp op maximaal 30 minuten reisafstand voor iedere burger door functionele integratie van huisartsenposten met SEH-afdelingen in ziekenhuizen;
- scheiding van acute en electieve zorg;
- taakverdeling en concentratie: de patiënt op de juiste plaats bij de juiste arts en de juiste materialen en middelen.

Een belangrijke ontwikkeling die veel impact heeft op de acute zorg die wordt verleend op SEH-afdelingen van ziekenhuizen, is deze van de samenwerking tussen huisartsenposten en SEH-afdelingen. In korte tijd is bijna heel Nederland voorzien van huisartsenposten. Het is nauwelijks nog bekend welk effect deze verandering op de kwaliteit van de huisartsenzorg buiten kantooruren heeft. Momenteel wordt gewerkt aan landelijke protocollen voor telefonische triage en zelfzorgadviezen, met daarbij passende scholing en digitale implementatieproducten. De komende jaren zal een intensivering van samenwerking huisartsenposten met SEH-afdelingen noodzakelijk worden. Zoals het advies van de RVZ reeds aangeeft, zal gestreefd dienen te worden naar een mogelijke functionele integratie. De ontwikkeling van een richtlijn *Triage op de SEH* levert op zichzelf geen bijdrage aan een functionele integratie c.q. versterking van de keten van eerste- en tweedelijns acute zorg. Hiervoor is vervolgonderzoek noodzakelijk en ook gewenst.

1.2.3 Kenmerken SEH-verpleegkundige

Kenmerken van het beroep van de SEH-verpleegkundige:⁴

- De zelfstandigheid en verantwoordelijkheid zijn groot. De SEH-verpleegkundige ziet veelal als eerste de patiënt en beoordeelt de zorgvraag, stelt prioriteiten in behandeling en initieert het acuut handelen. Hierbij heeft de verpleegkundige de coördinerende rol.
- Uitgebreidheid van de verpleegkundige contacten. Voor de coördinatie van de zorgvragen zijn er veel overlegmomenten met alle betrokken hulpverleners, patiënten en hun familie.
- Intensiteit en complexiteit van het werk. De verpleegkundige dient in korte tijd de situatie te overzien, zonder details uit het oog te verliezen. Doorzettingsvermogen, overredingskracht, invoelend vermogen en geduld zijn hierbij noodzakelijk. Ook is er sprake van brede zorg, doordat de zorg zich uitstrekt van de zuigeling tot de hoogbejaarde patiënt.
- Er is bij de SEH-verpleegkundigen een hoge mate van flexibiliteit vereist ten aanzien van het aanpassen aan de steeds wisselende situaties rondom de patiëntenzorg.
- Bij de acute opvang van patiënten, familie en begeleiders moet de SEH-verpleegkundige tactvol kunnen optreden en de situatie kunnen aanvoelen.

1.3 De huidige situatie van triage en de SEH-verpleegkundige

1.3.1 Nederland

Momenteel wordt binnen de Nederlandse setting geen gebruikgemaakt van een vaststaande methodiek om het triageproces gestalte te geven. In veel ziekenhuizen is het gangbaar dat de receptionist de patiënt als eerste ziet en de patiënt wordt, meestal door een verpleegkundige, binnengehaald op basis van volgorde van binnenkomst en uiterlijke presentatie. Dit betekent dat in bepaalde gevallen ongewenste wachttijd kan optreden. Het wordt vervolgens overgelaten aan de expertise van de individuele verpleegkundige in welke volgorde én op basis van welke argumenten deze de patiënt gaat helpen. De SEH-verpleegkundige heeft een belangrijke coördinerende taak om, in samenwerking met de artsen, de activiteiten rond de patiëntenzorg goed op elkaar af te stemmen.

Knelpunt van deze werkwijze is dat er geen sprake is van procesbeheersing, zodat bijvoorbeeld wacht- en doorlooptijd niet te beïnvloeden zijn.⁴

Om tot verbetering van deze procesgang te komen, zou triage door SEH-verpleegkundigen volgens een vaststaande methodiek in Nederland een verbetering kunnen zijn (zie *hoofdstuk 3* over triagesystemen).

In Nederland zijn ruim 2.400 SEH-verpleegkundigen werkzaam.² Hiervan werkt 88% in algemene ziekenhuizen. Binnen de verpleegkundige beroepsgroep in Nederland is in toenemende mate sprake van specialisatie en differentiatie; dat geldt ook binnen het werkveld van de SEH-verpleegkundige. Waar vroeger geen speciaal SEH-opgeleide verpleegkundigen op de SEH-afdelingen werkzaam waren, zijn door verschillende initiatieven, door andere de beroepsgroep zelf, inmiddels ook deze verpleegkundigen als een gespecialiseerde groep te beschouwen. De SEH-opleiding (een basisvervolgopleiding) werd ontwikkeld voor verpleegkundigen werkzaam op SEH afdelingen. De laatste jaren is daarnaast nog een aantal trainingen geïntroduceerd die zorg dragen voor een permanente professionalisering van de SEH-verpleegkundige, waaronder de *Trauma Nursing Core Course*, *Emergency Nursing Pediatric Course* en *Pediatric Advanced Life Support*.³ De beroepsorganisatie van SEH-verpleegkundigen (NVSHV) heeft in deze toenemende professionalisering een belangrijke rol gespeeld.

1.3.2 Buitenland

Taken die in het buitenland aan de triageverpleegkundige worden toebedeeld, variëren met de grootte van de SEH en het corresponderende patiëntenaantal. In alle gevallen horen een korte anamnese en meting van basale vitale parameters tot de taak van de triageverpleegkundige.⁷⁻⁹ Travers vindt meting van vitale functies tijdens triage niet altijd nodig. Vooral bij de meest stabiele en instabiele patiënten leidt het tot een onnodig lange triage. Travers constateert dat als bij alle patiënten vitale functies worden gemeten, in slechts 22% van de gevallen de triage binnen de standaardtijd van twee tot vijf minuten wordt afgerond.¹⁰ Gertz en Bucknall vinden ook het routinematig meten van vitale functies onnodig.¹¹

Windle beschrijft dat een verschuiving van de rij wachtenden van de wachtkamer naar de triagekamer een ongewenste zaak is en pleit voor het op lokaal niveau invullen van de taken van de triageverpleegkundige.⁷ Ook Edwards noemt dit probleem en vindt het onwenselijk dat triage eindigt bij het toewijzen van een categorie. Deze volgens hem statische benadering zal meer problemen oproepen dan oplossen.¹²

Op sommige SEH's wordt aanvullend (lichamelijk) onderzoek gedaan. Soms wordt een bloedsuikerwaarde gemeten en worden foto's aangevraagd. Op veel SEH's wordt door de triageverpleegkundige pijnbestrijding volgens protocol gegeven.^{9,13,14}

Alle genoemde taken worden ook in Nederland door SEH-verpleegkundigen uitgevoerd, echter niet op alle SEH's op gelijke wijze en in gelijke mate.¹⁵

In Australië spreekt men van een primaire en secundaire triage, waarbij onder de secundaire triage wordt verstaan het toepassen van verpleegkundige interventies met als doel het bevorderen van welbevinden bij de patiënt en het verlenen van zorg. Voorbeelden hiervan zijn het zorgen voor de patiënten in de wachtkamer en het doorverwijzen van patiënten naar andere

gezondheidszorginstanties en/of -medewerkers.¹⁶ Ook in Engeland behoort het ‘managen’ van de wachtkamer tot de taak van de triageverpleegkundige.^{7,13,17}

Triage moet worden beschouwd als een dynamisch proces. Dit betekent dat er door de triageverpleegkundige regelmatig een retriage dient plaats te vinden van de nog wachtende patiënten.

Aanbevelingen

Triage op een SEH-afdeling moet worden gezien als het bepalen van de medische urgentie, waarmee triage feitelijk een strikt medische aangelegenheid is. Om uiteenlopende redenen is het de SEH-verpleegkundige die triert. Om het hiermee optredende spanningsveld tussen wenselijkheid en werkelijkheid zoveel mogelijk te reduceren worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- triëren volgens een vaststaande methodiek;
- zorgdragen voor competente en gekwalificeerde medewerkers;
- zorgdragen voor registratie van het triageproces;
- transparant maken van de verantwoordelijkheidsdeling tussen medische en verpleegkundige discipline.

Als vervolg op de introductie van de richtlijn *Triage op de SEH* dient een specifieke taakomschrijving van de triageverpleegkundige te worden gemaakt, rekening houdend met lokale omstandigheden en afspraken.

Literatuur

1. Uit: Gesprekken met de Inspectie voor de Volksgezondheid, I. Coenen, 2002.
2. Uit: Gesprekken met de Nederlandse Vereniging Ziekenhuizen, I. Coenen, 2001.
3. Bouwels P, Sterk P. Triage op de spoedeisende hulp. Utrecht: Lemma, 2002.
4. Functieprofiel SEH verpleegkundige, 1996.
5. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Acute zorg. Zoetermeer. 2003.
6. Hutschemaekers G, Neijmeijer L. Beroepen in beweging. Professionalisering en grenzen van een multidisciplinaire GGZ. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1998.
7. Borst-Eilers E. Beleidsvisie Traumazorg. 1998, 12 oktober.
8. Smilde AMP, Meer HCB van der. Telefonische triage op centrale doktersposten: wie is verantwoordelijk? VVAA/ Utrecht
9. Windle J. Triage – but by any other name. *Emergency Nurse* 2002;10(2):9.
10. Zimmerman PG. Guiding principals at triage: advice for new triage nurses. *Journal of Emergency Nursing* 2002;28(1):24-32.
11. Overton-Brown P, Higgins J, Bridge P. What does the triage nurse do? *Emergency Nurse* 2001;8(10):30-6.
12. Travers D. Triage: How long does it take? How long should it take? *Journal of Emergency Nursing* 1999;25(3):238-40.
13. Gerdtz MF, Bucknall TK. Triage nurses' clinical decision making. An observational study of urgency assessment. *Journal of Advanced Nursing* 2001;35(4):550-61.
14. Edwards B. What's wrong with triage? *Emergency Nurse* 1999;7(4):19-23.
15. Windle J. The extent to which the environment, triage event, documentation, components of the assessment and training & development affect departmental accuracy when using the Manchester Triage System. Sheffield: University of Sheffield, 2001.
16. Nicholl J. Triage in the A & E department, a literature review. Sheffield: University of Sheffield, 2000.
17. Considine J, LeVasseur SA, Charles A. Development of physiological discriminators for the Australasian Triage Scale. *Accident and Emergency Nursing* 2002;10:221-34.
18. Mackway Jones K. Manchester Triage group. *Emergency Triage*. BMJ 1997.
19. Plaines IL des. Standards of emergency nursing practice. 4th ed. Emergency Nurses Association, 1999:1-10.
20. Visser JJ. Triage op de SEH door verpleegkundigen: rechtens en veilig? *Tijdschrift voor Verpleegkundigen* 2004(5):21-3.
21. Endacott R, Edwards B, Crouch R, Castille K, Dolan B, Hamilton C, et al. Towards a faculty of emergency nursing. *Emergency Nurse* 1999;7(5):10-6.
22. Plaines IL des. Trauma Nursing Core Course (TNCC). Provider manual. Emergency Nurses Association, 1995.
23. Plaines IL des. Emergency Nursing Pediatric Course (ENPC). Provider manual. Emergency Nurses Association, 1994.
24. www.ena.org, zie onder 'Government & Advocacy'.
25. www.ena.org, zie onder 'Nursing Practice'.

Hoofdstuk 2

Het triageproces

Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven wat wordt verstaan onder triage en welke methodische aspecten kunnen worden onderscheiden bij het triageproces. Ingegaan wordt op de onderdelen waaruit dit proces is opgebouwd en de belangrijkste daarbij behorende activiteiten. Triage is een proces waarbij de mate van urgentie wordt bepaald bij patiënten die de afdeling Spoedeisende Hulp (SEH) bezoeken.¹ Triage is geen nieuw fenomeen. Door de jaren heen is triage als methodiek door diverse disciplines gebruikt, met name in de militaire en rampengeneeskunde.^{11,12} Voor de civiele gezondheidszorg kan, naast triage op de SEH, verder onderscheid worden gemaakt in prehospital triage, waaronder triage bij grootschalige ongevallen en rampen valt.² Triage in ziekenhuizen gaat terug tot de negentiende eeuw. De eerste systematische beschrijving dateert van 1964 door R. Weinerman uit Baltimore onder de titel *Triage system shows in management of emergency department load*.¹¹ Internationaal is in de jaren negentig een aantal triagesystemen voor SEH-afdelingen ontwikkeld. Deze worden beschreven in *hoofdstuk 3*.

In Nederland werd triage aan het eind van de jaren negentig actueel. In 2000 en 2001 vond een tweetal Doorbraakprojecten plaats, die mede waren georganiseerd door het CBO. Achttien SEH-afdelingen werkten samen aan onder andere de verbetering van de patiëntenlogistiek. In deze projecten kwam naar voren dat er behoefte was aan uniformering rondom triage uitgevoerd door verpleegkundigen.

Dit heeft er mede toe geleid dat in 2001 een aantal betrokken SEH-verpleegkundigen en de beroepsvereniging van SEH-verpleegkundigen, NVSHV, het initiatief nam dit verder uit te werken.

In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens ingegaan op de definitie van triage, het doel van triage en het triageproces. Binnen het triageproces wordt aandacht besteed aan de onderdelen triagegesprek en retriage.

De uitgangsvraag voor dit hoofdstuk is: 'Welke methodische aspecten kunnen worden onderscheiden bij het triageproces?' Hiertoe is literatuuronderzoek verricht na een zoekopdracht in de databases van Cinahl en Medline. Gezocht werd onder meer op de volgende termen: 'triage', 'trialogproces', 'emergency patient', 'emergent care', 'undertriage', 'waiting time', 'patient satisfaction', 'agression' en 'efficiency'.

2.1 Definitie van triage

In de literatuur zijn de volgende omschrijvingen/definities van triage te vinden:

- Triage is een proces waarbij de mate van urgentie wordt bepaald bij patiënten die de SEH-afdeling bezoeken.¹
- Indelen van het aanbod van patiënten naar ernst van de verwondingen of ziekte en het aan de hand daarvan bepalen van urgentie voor behandeling.³
- Triage is het beoordelen en classificeren van de klinische prioriteit.⁴
- Triage is het classificeren van slachtoffers in categorieën van T1 tot T4.⁵
- Triage is zorgen dat de juiste persoon de juiste zorg op de juiste plaats en tijd krijgt.⁶
- Triage is een dynamisch beslisproces dat de behoefte van een patiënt aan medische zorg prioriteert, bij binnenkomst op de SEH.⁷
- Triage is het sorteren van patiënten op ernst van de gezondheidstoestand, teneinde een optimale behandeling in te zetten.⁸

Door de werkgroep is de volgende definitie vastgesteld:

Triage is een dynamisch beslisproces dat de behoefte van een patiënt aan zorg prioriteert, bij binnenkomst op de SEH.

2.2 Doel van triage

Uit de literatuur blijkt dat in het doel van triage twee aspecten zijn te onderscheiden:

- het benoemen van de acuïteit van de patiënt ('patient acuity');
- het op basis hiervan adequaat toedelen van de beschikbare ruimten en middelen.^{4,12}

Windle schrijft dat de fundamentele reden om triage te introduceren is 'to assess patient acuity and assign available resources appropriately, both physical and personnel'.^{9,10}

Het doel van triage is verbetering van de start van het zorgproces op de SEH. De professional wordt met behulp van een triagesysteem in staat gesteld om op basis van dit systeem, observaties, metingen, kennis en ervaring een inschatting te maken van de urgentie van het gezondheidsprobleem van de patiënt, en op basis hiervan te beslissen wanneer de patiënt op welke kamer geplaatst kan of moet worden.^{7,10,12}

Met andere woorden, triage maakt dat de SEH-verpleegkundige ervoor kan 'zorgen dat de juiste persoon de juiste zorg op de juiste plaats en tijd krijgt en om de juiste redenen'.⁶

Deze doelen kunnen vanuit het perspectief van de patiënt en het perspectief van de medewerkers en organisatie worden ingedeeld.

Doelen vanuit patiëntenperspectief:

- De patiënt ontvangt de zorg die past bij de urgentie van het probleem waarmee hij zich presenteert.

- De patiënt ontvangt gerichte informatie, waardoor onzekerheid en stress gereduceerd kunnen worden. Uit ervaringsgegevens uit Manchester blijkt dat hierdoor vermindering van agressie in de wachtkamer ontstaat.
- Als gevolg van deze twee bovenstaande punten kan worden verondersteld dat triage tot een verhoging van de patiënttevredenheid leidt.

Doelen vanuit medewerkers- en organisatieperspectief:

- De professional is door gebruik te maken van een triagesysteem in staat prioriteiten te stellen passend bij de urgentie van het gezondheidsprobleem van de patiënt.
- Triage leidt tot een verhoging van de medewerkerstevredenheid.
- Triage genereert informatie over patiëntenstromen en -samenstelling ten behoeve van beleid en beheer.
- Triage levert een bijdrage aan het verbeteren van de patiëntenlogistiek en het reguleren van de wacht- en doorlooptijden op de SEH.

2.3 Triageproces

Wetenschappelijke onderbouwing

Uit de resultaten van de zoekopdracht in de databases van Medline en Cinahl kan worden geconcludeerd dat geen onderzoek voorhanden is over de inhoud van het triageproces in het algemeen en het voeren van een triagegesprek in het bijzonder. Diverse publicaties zijn beschikbaar waarin onderdelen van het triageproces aan de orde komen. Hierbij wordt bij enkele triagesystemen een relatie gelegd met de voor triage benodigde tijd en de taken van de triageverpleegkundige. In de *hoofdstukken 3 en 4* zal hier nader op worden ingegaan. Wat betreft dit hoofdstuk kan worden gesteld dat geen onderzoek naar het triageproces in al zijn facetten voorhanden is. Wel levert de literatuur voldoende materiaal om het triageproces op onderdelen te kunnen beschrijven. De onderdelen zijn in de onderstaande conclusies uitgewerkt.

Conclusies

Niveau 4

Het triageproces omvat de volgende onderdelen:

De patiënt meldt zich op de SEH en wordt ontvangen door de triageverpleegkundige. Afhankelijk van lokale factoren kan dit de receptionist zijn.

Binnen vijf minuten na binnenkomst wordt een triagegesprek met de patiënt gestart.

Binnen het triagegesprek wordt een triagesysteem gehanteerd dat binnen drie tot vijf minuten leidt tot een urgentiecategorie. De patiënt krijgt informatie over de urgentiecategorie, de te verwachten wachttijd, retriage en hoe de wachttijd gaat worden benut.

Afhankelijk van de urgentie categorie wordt de patiënt:

- op een passende behandelkamer geplaatst waarna het zorgproces wordt ingezet; óf
- in de wachtkamer geplaatst.

Hieraan voorafgaand kan een aantal verpleegkundige acties plaatsvinden, zoals het toedienen van pijnmedicatie en het geven van ondersteunende verbanden. Daarnaast kan de wachttijd worden benut door het in gang zetten van diagnostisch onderzoek.

De patiënt die in de wachtkamer is geplaatst, wordt naar een behandelkamer gebracht:

- wanneer er een passende plaats is op de SEH en de patiënt binnen zijn urgentie categorie de langst wachtende is; óf
- als de toestand van de patiënt tijdens het wachten verslechtert waardoor langer wachten niet acceptabel is (retriage).

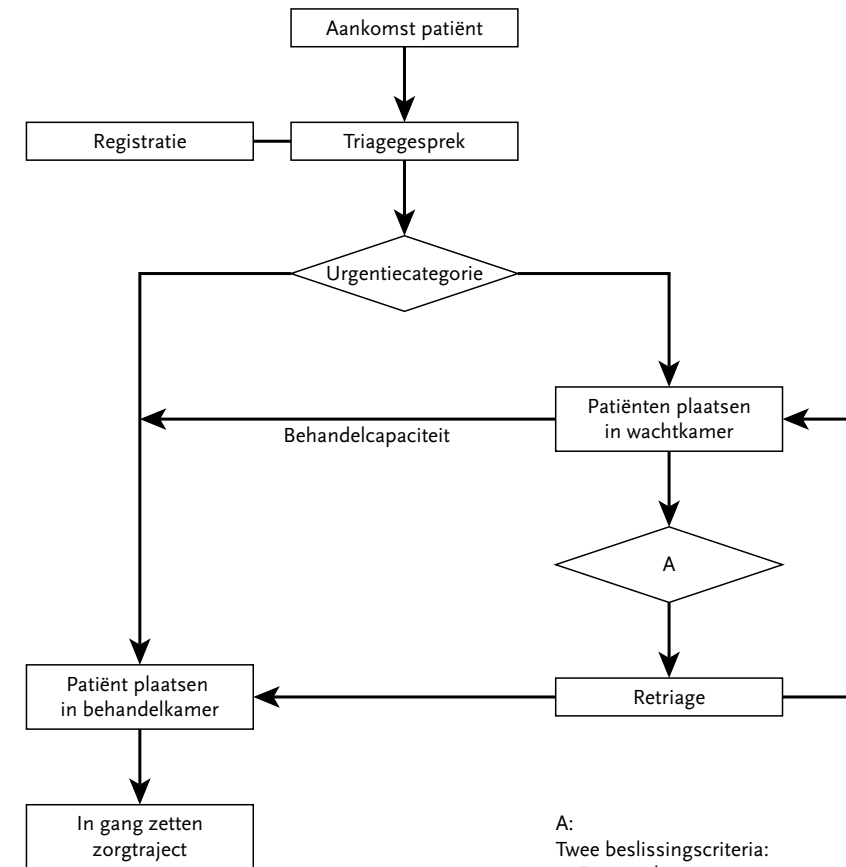
Wachtende patiënten worden door de triageverpleegkundige opnieuw gezien als kan worden verondersteld dat:

- de maximale toegestane wachttijd, passend bij de hem toegewezen urgentiecode, wordt overschreden. De uitkomst hiervan is dat de patiënt wel of niet langer kan wachten;
- de toegediende pijnmedicatie of toegepaste niet-medicamenteuze pijninterventie, zoals een mitella of steunzwachtel, effectief is. Hierdoor kan de urgentie categorie veranderen.

Overige overwegingen

Momenteel wordt binnen de Nederlandse setting geen gebruik gemaakt van een eenduidige methodiek van triëren. In veel ziekenhuizen is het gangbaar dat de receptionist de patiënt ontvangt en op basis van volgorde van binnenkomst en de uiterlijke presentatie van de patiënt de verpleegkundige waarschuwt. Dit betekent dat ongewenste wachttijd kan optreden voor ernstig zieke mensen die zich niet als zodanig presenteren. Het wordt vervolgens overgelaten aan de expertise van de individuele verpleegkundige in welke volgorde én op basis van welke argumenten deze de patiënt gaat helpen.

Door deze werkwijze is de transparantie van het besluitvormingsproces rond het opstarten van de SEH-verpleegkundige zorg niet duidelijk en toetsbaar. De situatie is samengevat in *figuur 1*.



A:
Twee beslissingscriteria:
1. Toestand patiënt
2. Verstrijken normtijd

Figuur 1 Het triageproces

Aanbeveling

De werkgroep is van mening dat triage dient te worden georganiseerd zoals weergegeven in *figuur 1*.

2.4 Triagegesprek

Overige overwegingen

Centraal in het triageproces staat het triagegesprek. Hierin wordt het toepassen van het triage-systeem gecombineerd met het uitvoeren van professionele handelingen, zoals observatie, onderzoek, metingen verrichten, informatie verstrekken en het met behulp van kennis en ervaring interpreteren van de bevindingen.

Het (re)triagegesprek kan een belangrijk instrument zijn om de patiënttevredenheid te verhogen. Het betreft informatieverstrekking, verpleegkundige interventies zoals het verstrekken van pijnmedicatie en het in gang zetten van een klachtengerelateerd en geprotocolleerd onderzoek.

Professionele aspecten die een rol spelen in het triagegesprek en ingaan op de vaardigheden van de triageverpleegkundige, zijn volgens de werkgroep:

- De triageverpleegkundige is in staat het gesprek op professionele wijze te sturen in de richting van het doel: het vaststellen van de urgentie van het gezondheidsprobleem van de patiënt.
- De triageverpleegkundige is in staat na het vaststellen van de urgentiecode het gesprek af te ronden. De patiënt krijgt informatie betreffende de urgentiecode en de eventuele wachttijd. Mondelinge informatie wordt ondersteund met een voorlichtingsfolder.
- De triageverpleegkundige is in staat om te gaan met de emoties van patiënten en familie die ontevreden zijn als hen een lange wachttijd in het vooruitzicht is gesteld.
- De triageverpleegkundige documenteert het triageproces en de uitkomst en draagt kort en bondig over aan een collega.
- De triageverpleegkundige is in staat het gehanteerde triagesysteem goed te doorgronden. Hij weet wat het doel is van de te stellen vraag, zodat hij de juiste steunvragen kan stellen en dóór kan vragen. Daarnaast is hij in staat de noodzakelijke parameters op te nemen. Hij is in staat de uitkomst van het systeem te combineren met de onderzoeksbevindingen én met behulp van haar klinische blik deze te interpreteren.
- De triageverpleegkundige is in staat om met ondersteuning van een beslissingsondersteunend programma de triage in gespreksvorm te voeren.

Aanbeveling

De werkgroep is van mening dat de triageverpleegkundige dient te beschikken over de genoemde vaardigheden met betrekking tot het voeren van het triagegesprek.

2.5 Wachttijden

Wetenschappelijke onderbouwing

Nicholl vindt in zijn literatuuronderzoek geen aanwijzingen dat de wachttijden door triage korter worden.¹³ Wel constateert hij dat als patiënten met kleine letsels door een nurse practitioner worden gezien en behandeld, of door een triageverpleegkundige die competent is om deze patiënten te behandelen ('triage, treat and discharge'), de wachttijd van deze categorie patiënten aanzienlijk kan worden bekort. Ook McDonald et al. beschrijven dit, evenals Edwards.^{14,15}

Als een triagesysteem leidt tot een aanzienlijk aantal 'overtriages' (patiënten die hoger geclassificeerd worden dan nodig), wat bij een defensief ingesteld triagesysteem mogelijk is, is het

mogelijk dat urgente(re) patiënten moeten wachten op patiënten die overgetriemd zijn.¹³ Cheung (Canada) beschrijft een methode om de tijd die patiënten wachten, te benutten om diagnostische tests, zoals laboratoriumonderzoek, in gang te zetten. Tegen de tijd dat de patiënt door de behandelaar wordt gezien, zijn de eerste testresultaten binnen. Dit zogenoemde 'advanced triage system' wordt uitgevoerd met behulp van 'advanced triage algorithms', en staat los van het initiële triageproces. Wel heeft het betrekking op de efficiency van het verdere zorgproces en kan daarmee de doorlooptijden van patiënten bekorten door effectief gebruik te maken van de wachttijd van de patiënt.¹⁶

Ook McKay propageert een stroomlijning van het patiënttraject om wacht- en doorlooptijden te bekorten: combineren van triage en inzetten van initieel onderzoek, en een vergaande automatisering van het hele patiënttraject.¹⁷

Edwards signaleert in zijn literatuuronderzoek dat triage pas een positief effect op de wachttijden heeft als de rol van triageverpleegkundige wordt gecombineerd met het aanvragen van röntgenfoto's en een aantal andere organisatorische aanpassingen.¹⁴ Hij concludeert dat niet triage *an sich*, maar de wijze waarop het geïmplementeerd is, bepaalt of en waar winst te halen is in wacht- en doorlooptijdreductie. Triage wordt, aldus Edwards, niet categoriegericht, maar gericht op integratie van het patiëntenzorgtraject.

Vóór de ontwikkeling en implementatie van het MTS is in Engeland onderzoek gedaan naar de invloed van triage op de wachttijden. Dit onderzoek, uitgevoerd in één ziekenhuis, met een niet nader beschreven 4-puntsschaal, over ruim 5.000 patiënten, liet zien dat triage extra wachttijd opleverde.¹⁸

Conclusie

Niveau 3	Het is onduidelijk in hoeverre triage bijdraagt aan verkorting van wachttijden.
	C Nicholl 200013

Overige overwegingen

Op dit moment is een discussie gaande over het wel of niet triëren van verwezen huisarts-patiënten of patiënten die via de ambulancedienst worden gepresenteerd. Met name het beloningsargument (de patiënt bewandelt de juiste weg) ligt hieraan ten grondslag. De werkgroep is van mening dat een door de huisarts of ambulancedienst verwezen patiënt getriemd dient te worden. De reden hiervoor is dat de toestand van de patiënt kan veranderen tussen de tijdstippen van het verlaten van de huisarts en de aankomst op de SEH en omdat, los van de klinische prioriteit van de patiënt, de beschikbare ruimten en middelen op de SEH zo adequaat mogelijk moeten worden verdeeld. Dit betekent dat ook verwezen patiënten, eventueel na een kort onderzoek van de behandelaar, eerst naar de wachtkamer kunnen gaan alvorens het (aanvullend) onderzoek en de behandeling in gang worden gezet.

Aanbevelingen

De werkgroep is van mening dat de wachttijd dient te worden benut voor het in gang zetten van klachtgerelateerd en geprotocolleerd onderzoek.

De werkgroep is van mening dat alle patiënten die zich melden op een SEH, bij aankomst op de SEH dienen te worden getrieerd.

Literatuur

1. Cohen IL, Fitzpatrick M, Booth FV. Critical care medicine: opportunities and strategies for improvement. *Journal Quality Improvement* 1996;22(2):85-103.
2. Derlet R. Triage. *European Master in Disaster Medicine* 2002.
3. Functieprofiel Spoedeisende Hulp Verpleegkundige. NVSHV, 1996.
4. Mackway Jones K. Manchester Triage group. *Emergency Triage*. *BMJ* 1997.
5. GHOR, Basisleerstof GHOR, 2003.
6. Zimmerman PG. The case for a universal, valid, reliable 5-tier triage acuity scale for US Emergency Departments. *Journal of Emergency Nursing* 2001;27(3):246-54.
7. Gerdtz MF, Bucknall TK. Triage nurses' clinical decision making. An observational study of urgency assessment. *Journal of Advanced Nursing* 2001;35(4):550-61.
8. Landelijk projectplan Triage op de SEH, 2002.
9. Windle J. Triage - but by any other name. *Emergency Nurse* 2002;10, no. 2.
10. Windle J. The extent to which the environment, triage event, documentation, components of the assessment and training & development affect departmental accuracy when using the Manchester Triage System. Sheffield: University of Sheffield, 2001.
11. Bouwels P, Sterk P. Triage op de spoedeisende hulp. Utrecht: Lemma, 2002.
12. Gilboy N. The Emergency Severity Index. Implementation handbook. ENA, 2003.
13. Nicholl J. Triage in the A & E department, a literature review. Sheffield: University of Sheffield, 2000.
14. Edwards B. What's wrong with triage? *Emergency Nurse* 1999;7(4):19-23.
15. McDonald L, Butterworth T, Yates DW. Triage: a literature review 1985-1993. *Accident and Emergency Nursing* 1995;3:201-7.
16. Cheung WWH, Heeney L, Pound JL. An advanced triage system. *Accident and Emergency Nursing* 2002;10:10-6.
17. McKay JI. The emergency department of the future - The challenge is how we operate! *Journal of Emergency Nursing* 1999;25(6):480-8.
18. George S, Read S, Westlake L, Williams B, Fraser-Moodie A, Pritty P. Evaluation of nurse triage in a British accident and emergency department. *BMJ* 1992;304:876-8.

Hoofdstuk 3

Triagesystemen

Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gekeken naar de manier waarop triage in een systeem verwerkt kan zijn. Uit literatuuronderzoek is gebleken dat er wereldwijd vier triagesystemen zijn die regelmatig worden genoemd. Dit zijn achtereenvolgens:

- de *Australasian Triage Scale (ATS)*;
- de *Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS)*;
- de *Emergency Severity Index (ESI)* – in de volksmond het ‘Boston – model of -systeem’ genoemd);
- het *Manchester Triage System (MTS)*.

Daarnaast hebben enkele lokale varianten van een triagesysteem een eigen naam gekregen, zoals de variant van de *Australasian Triage Scale*, die in Hongkong wordt gebruikt.

Ten aanzien van het bewijsmateriaal dat wereldwijd voor de diverse triagesystemen verzameld is, valt op dat alle bewijs van een geringe wetenschappelijke waarde is.^{1,2} Het gaat veelal om een (beperkt) vergelijkend onderzoek, op lokaal niveau, en vaker nog om ‘expert opinions’. Uitzondering hierop is de ESI, die in zijn korte bestaan reeds op diverse aspecten is onderzocht.^{4,6,7}

In dit hoofdstuk wordt de uitgangsvraag ‘Welke verschillende modellen/systemen voor triage zijn ontwikkeld, en wat zijn de voor- en nadelen van de verschillende modellen?’ uitgewerkt.

Bij het uitwerken van de uitgangsvraag is literatuuronderzoek verricht. Hiertoe is een ‘search’ verricht in de databases van Medline en CINAHL aan de hand van zoektermen die verband houden met triage, zoals ‘urgency’, ‘undertriage’, ‘patient satisfaction’, ‘acuity’, ‘validity’, ‘reliability’. Ook is gezocht naar artikelen over de diverse triagesystemen.

Uit de gevonden items zijn de artikelen over telefonische en prehospital triage, en met betrekking tot specifieke patiëntengroepen (bijvoorbeeld triage van patiënten met oogletsels) buiten beschouwing gelaten.

Op basis van hetgeen in de vorige twee hoofdstukken is beschreven en op basis van de bestudeerde literatuur is de werkgroep van mening dat een combinatie van eisen kan worden gesteld aan triagesystemen die toepasbaar zijn voor de verpleegkundige beroepsgroep in Nederland. Deze eisen zijn:

- In het model is de behoefte aan zorg van de patiënt bepalend voor de volgorde van behandeling.
- Het model gaat uit van klachten en symptomen.
- Het model dient voldoende valide en betrouwbaar te zijn.
- Het model dient herkenbaar en toepasbaar te zijn in de Nederlandse setting:
- werken volgens een verpleegkundige methodiek;
- voor alle leeftijdscategorieën bruikbaar.

Aan deze aspecten zal in dit hoofdstuk ook aandacht worden besteed.

3.1 Verschillende triagemodellen

In dit deel worden de in de inleiding van dit hoofdstuk genoemde triagemodellen kort inhoudelijk beschreven en worden hun in de literatuur beschreven voor- en nadelen genoemd. Bij het *Manchester Triage System* en de *Emergency Severity Index* wordt ook gebruikgemaakt van ervaringen die in Nederland met deze systemen zijn opgedaan.

Aangezien uit onderzoek gebleken is dat de voorheen gangbare 3- en 4-puntsschalen minder nauwkeurig en betrouwbaar zijn, is ten behoeve van deze richtlijn alleen gekeken naar 5-puntsschalen.^{1,3} Het in de ambulancezorg gebruikte triagemodel is ook niet meegenomen in de beoordeling, omdat dit algoritme alleen wordt gebruikt bij calamiteiten en/of in bijzondere omstandigheden.²⁸ Een SEH-triagesysteem moet in alle omstandigheden bruikbaar zijn.

3.1.1 *Emergency Severity Index*

Korte beschrijving

De *Emergency Severity Index* (ESI) is een 5-puntsschaal die in 1999 ontwikkeld is in Boston (VS). De ESI is gevalideerd voor patiënten vanaf de leeftijd van 14 jaar.⁶ Er wordt momenteel gewerkt aan de validatie voor de lagere leeftijden.²⁷

In dit model zijn geen 'target'-tijden per triagecategorie gedefinieerd.²⁷ In de eerste stap worden levensbedreigende, en in de tweede stap de hoogrisicosituaties onderkend. Bij de derde stap wordt aandacht besteed aan de hoeveelheid diagnostische modaliteiten (bijvoorbeeld laboratorium- en röntgenonderzoek) die de patiënt behoeft. In het ESI-implementatiehandboek geeft men het volgende omschrijving: 'What resources are needed to make a patient's disposition?' Dit betekent dat de methodiek in twee grootheden is verdeeld: de patiëntenurgentie en de verwachte hoeveelheid benodigde diagnostiek (het aantal 'resources').

^a ABCD-principe: werkprincipe waarin achtereenvolgens de Airway, Breathing, Circulation en Disability worden onderzocht/veilig gesteld, alvorens naar minder vitale zaken te kijken.

AMPLE-principe: een geheugensteun om een aantal anamnestic relevante items uit te vragen: Allergieën, Medicijngebruik, Past medical history, Laatste maaltijd, Event (wat is er gebeurd?)

PQRST-schema: schema om alle aspecten van pijn mee uit te vragen: Provokering/relieving factors, Quality of pain, Radiation/region, Severity, Timing.

In de ESI worden de klachten van de patiënt uitgevraagd door middel van het ABCD- en AMPLE-principe en het PQRST-schema^a wat betreft de pijnanamnese. Het systeem wordt niet volgens een specifieke methodologische vorm toegepast.

Recentelijk is een implementatieboek verschenen waarin het systeem uitgebreid wordt uitgelegd, waarin tips voor implementatie worden gegeven en suggesties worden gedaan voor hoe de scholing van het systeem kan plaatsvinden.²⁷ Tevens zijn 50 testcasuïstieken in het boek te vinden, inclusief bespreking. De concrete inhoud van de scholing staat niet vast, maar kan worden aangepast aan lokale variatie en behoefte.

Iedere patiënt wordt met behulp van één stroomschema getrieerd (*zie bijlage 1*).

De diagnostische modaliteiten die een patiënt behoeft, worden bepaald op basis van de lokale 'standards of care'. Deze waarborgen een zekere uniformiteit op afdelingsniveau, waardoor het aantal benodigde 'resources' niet afhankelijk is van bijvoorbeeld de voorkeuren van de dienstdoende arts. De SEH-verpleegkundige wordt geacht hier kennis van te hebben. In het in *bijlage 1* toegevoegde schema is te zien welke zaken gekenschetst worden als 'resource'. Dit laat zich vervolgens vertalen in de categorieën 3 tot en met 5, waarbij bij categorie 3 tevens de vitale functies van de patiënt worden betrokken om de patiënt eventueel alsnog in categorie 2 te kunnen plaatsen.

Wetenschappelijke onderbouwing

Diverse onderzoekers beschrijven een goede interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de ESI. Wuerz rapporteert kappawaarden van 0,83-0,96 voor triagebeoordelingen van schriftelijke casus en een kappawaarde van 0,80 voor onafhankelijke, gepaarde triagebeoordelingen in een prospectief cohortonderzoek (eerste beoordeling door verpleegkundige en tweede beoordeling retrospectief door arts op basis van schriftelijke notities).⁶ In een validatieonderzoek beschrijft Wuerz kappawaarden van 0,80 voor triagebeoordelingen van schriftelijke casussen en van 0,73 voor onafhankelijke gepaarde waarnemingen in prospectief cohortonderzoek.⁷ Naar aanleiding van onderzoeksresultaten is inmiddels de derde versie van de ESI uitgebracht.

Zimmerman en Wuerz beschrijven verder dat de ESI een goede voorspeller is van opnamebehoefte en overleving.^{3,6,7}

Elshove-Bolk heeft onderzocht of poortartsen met behulp van de ESI een betrouwbare inschatting kunnen maken van de hoeveelheid benodigde diagnostische modaliteiten bij zelfverwijzers. Het bleek dat 91% van de patiënten in de laag-urgente categorieën viel, waarbij voor 11% méér diagnostiek nodig was dan werd voorspeld. De conclusie van het onderzoek luidt dat met behulp van de ESI door poortartsen een betrouwbare inschatting kan worden gemaakt van de hoeveelheid diagnostische modaliteiten die een zelfverwijzer behoeft.⁸

Rosenau et al. concluderen dat de ESI een goede voorspeller is van de arbeidskosten die per categorie SEH-patiënten worden gemaakt. Dit kan worden gebruikt om voorspellingen te doen betreffende personele bezetting en financieringsbehoefte.⁹

Conclusies

Niveau 3	Er zijn aanwijzingen dat de ESI een hoog niveau van interbeoordelaarsbetrouwbaarheid heeft. C Wuerz 2000 ⁶ ; Wuerz 2001 ⁷
Niveau 3	Het is voor poortartsen mogelijk om met behulp van de ESI op betrouwbare wijze het aantal benodigde diagnostische modaliteiten te voorspellen. C Elshove-Bolk 2001 ⁸
Niveau 3	De ESI is gevalideerd voor patiënten vanaf de leeftijd van 14 jaar. C Wuerz 2000 ⁶ ; Wuerz 2001 ⁷
Niveau 3	Er zijn aanwijzingen dat de ESI bruikbaar is om personeelskosten en andere managementinformatie mee te genereren. C Rosenau 2001 ⁹

Overige overwegingen

De ESI is ontwikkeld voor de Amerikaanse setting. Zoals medegrondlegger dr. Richard Wuerz verwoordde: “Each system uniquely ‘fits’ the culture of its country of origin. ESI fits the litigious nature of the American society”.³ Dit refereert duidelijk aan de Amerikaanse claimcultuur en geeft aan dat het systeem defensief is ingesteld.

De bepaling van diagnostische modaliteiten tijdens stap 3 van de ESI zal in Nederland wegens het gebrek aan lokale standaarden op individueel niveau gaan worden ingevuld. Dit betekent dat SEH-verpleegkundigen hieraan zelf invulling gaan geven, hetgeen niet behoort tot het verpleegkundige domein zoals dit in Nederland wordt gehanteerd. Tevens is de veronderstelling dat hierdoor de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid zal afnemen.

Het lokaal bepalen van ‘resources’ maakt het onderling vergelijken van ziekenhuizen problematisch en bemoeilijkt uitspraken op nationaal niveau. Ook grondlegger dr. Wuerz vraagt zich af hoe in de VS lokale varianten in ‘casemix’ en ‘standards of care’ effect kunnen hebben op de betrouwbaarheid van de ESI.⁶

Tijdens het bijwonen van de training in de ESI in het OLVG in Amsterdam blijkt dat het systeem uitgaat van de klachten van de patiënt. Bij bestudering van het ESI-implementationhandboek valt echter een aantal zaken op. Bij de beschrijving van de hoogrisicosituaties, zoals ten behoeve van ESI-niveau 2 nodig is, wordt van de SEH-verpleegkundige verwacht dat zij klachten en symptomen van bijvoorbeeld een ‘acute buik’ (“signs and symptoms of an acute abdomen are important to assess”), solutio placentae (“The triage nurse should assess for signs and symptoms of abruptio placentae and placenta previa”) en compartimentsyndroom (“Patient with signs and symptoms of compartment syndrom are at high risk...”) kent en

herkent. De hoogrisicosituaties bij kinderen worden alleen zijdelings genoemd (‘sepsis, severe dehydration’).²⁷ Nog los van de vraag of dit tot het verpleegkundig domein behoort en de SEH-verpleegkundigen in Nederland hiertoe voldoende gekwalificeerd zijn, heeft dit gevolgen voor de competenties van de verpleegkundige die triert. Het ESI-implementationhandboek heeft het herhaaldelijk over een SEH-verpleegkundige met ‘extensive knowledge and experience to recognise these situations’.²⁷ Onervaren SEH-verpleegkundigen worden niet capabel geacht deze beslissingen veilig te kunnen nemen. Men benoemt geen criteria ten aanzien van ervaring. Voor meer kennis hieromtrent wordt in het handboek verwezen naar het *Emergency Nurses Core Curriculum*.²⁷

Binnen de methodiek worden de hoogrisicosituaties onderverdeeld in 20 ‘subgroepen’ (bijvoorbeeld cardiovasculair, neurologisch, gynaecologisch). Bij iedere subgroep staan de items vermeld waarop gelet dient te worden, en waar bijvoorbeeld het eerdergenoemd voorbeeld van de acute buik te vinden is. Geen suggesties worden gedaan over hoe de verpleegkundige aan de informatie moet komen om de vraag te beantwoorden. Er zijn geen onderzoeksvaardigheden of te stellen (steun)vragen beschreven.

Begrippen worden niet gedefinieerd. Bij de patiënt met een respiratoir probleem wordt de grens tussen ‘severe respiratory distress’ en ‘mild to moderate distress’ niet afgebakend. Ook letselmechanismen die leiden tot een hoogrisicosituatie, worden niet omschreven.

In de samenvatting van het hoofdstuk over hoogrisicosituaties staat: ‘the triage nurse must consider these questions as he or she triages each patient’. Dit roept de vraag op waarom men geen 20 stroomschema’s heeft ontwikkeld.

Het adequaat triëren van de hoogrisicopatiënten vereist kennis en vaardigheden die niet in de Nederlandse SEH-opleiding worden aangeleerd en die tot op heden ook niet tot de dagelijkse taakuitoefening van de SEH-verpleegkundige behoren.

Op diverse plaatsen in Nederland werkt men met het stroomschema van de ESI. Het OLVG te Amsterdam is het eerste ziekenhuis dat de ESI heeft geïmplementeerd. Het OLVG is tevreden over de werkbaarheid van het stroomschema. De 20 subgroepen zoals in het boek beschreven, worden niet gehanteerd. Men geeft aan dat nader onderzoek gewenst is om de veiligheid en betrouwbaarheid van de ESI in de Nederlandse setting aan te tonen.

De werkgroep is van mening dat de ESI meer omvat dan alleen het stroomschema en dat dit onvoldoende tot zijn recht komt in de huidige praktijk. Dit betekent dat onderzoek verricht in de Amerikaanse setting niet generaliseerbaar is naar de Nederlandse situatie.

Aanbevelingen

De werkgroep is van mening dat op basis van de geformuleerde eisen de ESI minder goed toepasbaar is voor de verpleegkundige beroepsgroep in de Nederlandse setting.

De werkgroep is van mening dat de ESI nader onderzoek vereist omdat:

- er een discrepantie is geconstateerd tussen theorie en praktijk;
- de betrouwbaarheid en de validiteit van de ESI in de Nederlandse setting dienen te worden aangetoond bij toepassing door SEH-verpleegkundigen.

3.1.2 Australasian Triage Scale

Korte beschrijving

De *Australasian Triage Scale* (ATS; voorheen *National Triage Scale* [NTS]) is een 5-puntsschaal, bedoeld om de klinische urgentie van patiënten te beoordelen. De basis van het huidige systeem ligt in Ipswich (1993).³ Buiten het omschrijven van de maximaal toelaatbare wachttijd op verpleegkundige en medische zorg ('time to nurse' respectievelijk 'time to doctor') zijn ook de *Performance Indicator Thresholds* geformuleerd (het percentage patiënten dat binnen de geformuleerde 'target'tijden gezien moet zijn).

Als patiënten na triage lang wachten op medische zorg, mogen ze worden opgewaarderd, dat wil zeggen een hogere triagecategorie krijgen. De ATS is nog niet geheel 'uitontwikkeld'.

Er is geen uitgewerkte methodiek waarlangs de ATS wordt toegepast. Momenteel wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een scholingspakket en de formulering van een begripkader en discriminatoren. Deze eerste versie van deze discriminatoren bevatten verstoringen van de ABCD van de patiënt, die tezamen met een aantal psychiatrische stoornissen gekoppeld zijn aan urgentiecategorieën.¹⁰

De ATS laat (vooral nog) ruimte voor aanpassing aan plaatselijke factoren (bijvoorbeeld de patiëntenpopulatie). Dit betekent dat het systeem geen uniforme toepassing kent. In de omschrijving van het systeem zijn in de diverse categorieën medische diagnoses verwerkt. Voorbeelden hiervan zijn het sepsissyndroom, congestief hartfalen en de niersteenkoeliek. De 'scale definitions are disease-based'. Het is mogelijk dat deze medische terminologie met de implementatie van de eerdergenoemde fysiologische discriminatoren gaat verdwijnen.¹⁰

Wetenschappelijke onderbouwing

Zimmerman beschrijft in haar literatuuronderzoek een goede betrouwbaarheid van de ATS met eenzelfde mate van overeenstemming per locatie en ervaring van de triageverpleegkundige.³

Fernandez et al. beschrijven dat patiënten met buikpijn in de ATS in een hogere categorie terecht komen dan in de CTAS (*Canadian Triage & Acuity Scale*, zie hierna). De ATS wordt door hen als veiliger beoordeeld dan de CTAS.¹¹

Considine et al. vinden een matige overeenstemming van 58-65,2% voor toekenning van een triagecategorie aan tien patiëntenscenario's door 31 triageverpleegkundigen.¹² Een reden voor deze variabiliteit is onder andere het ontbreken van een scholingspakket. Anekdotisch bewijs laat een grote variatie zien in de wijze waarop Australische SEH-verpleegkundigen het systeem krijgen aangeleerd.

Het blijkt moeilijk de ATS te toetsen. In het onderzoek van Goodacre et al. werd aan vier artsen gevraagd de triagebeslissingen van verpleegkundigen te beoordelen. De mate van onderlinge overeenstemming was redelijk tot matig en verbeterde amper na het protocolleren van het toetsingsproces. Conclusie van het onderzoek is dat deze matige overeenstemming slechts leidt tot frustratie bij degenen die de ATS gebruiken.¹³

Conclusie

Niveau 3	Er zijn aanwijzingen dat de ATS op lokaal niveau een matige tot redelijke interbeoordelaarsbetrouwbaarheid heeft.
	C Zimmerman 2000 ³ ; Considine 2000 ¹²

Overige overwegingen

Considine et al. concluderen dat er nog veel moet worden gedaan om de ATS uniform te kunnen toepassen. Genoemd worden onder andere een landelijke benadering waarbij formulering van uniforme triagerichtlijnen plaatsvindt en een consistent scholingspakket dat eenduidige toepassing faciliteert.^{12,14}

Momenteel worden fysiologische discriminatoren ontwikkeld die mogelijk deel gaan uitmaken van de landelijke triagerichtlijnen.¹⁰ Deze passen meer binnen het SEH-verpleegkundig domein dat de huidige 'disease-based scale definitions'. Onduidelijk is echter of deze geheel zullen verdwijnen.

Het feit dat de ATS nog niet geheel uitontwikkeld is, de aanwijzingen die er zijn voor een matige interbeoordelaarsovereenstemming en de medische diagnoses die tot op heden in het systeem verwerkt zijn, maken de ATS naar de mening van de werkgroep ongeschikt voor toepassing door SEH-verpleegkundigen in Nederland.

Aanbeveling

De werkgroep is van mening dat op basis van de combinatie van gestelde eisen het ATS-systeem niet toepasbaar is voor de verpleegkundige beroepsgroep in Nederland.

3.1.3 Canadian Triage & Acuity Scale

Korte beschrijving

De *Canadian Triage & Acuity Scale* (CTAS) is een 5-puntsschaal, afgeleid van de ATS. Het systeem is tussen 1995 en 1997 aangepast aan de Canadese inzichten en behoeften. De CTAS is erkend door de *Canadian Association of Emergency Physicians* en de *National Emergency Nurses Affiliation of Canada*.³ Het is gebaseerd op een 'presumptive disease diagnosis' (volgens ICD9CM) en op de relatie tussen bepaalde sleutelsymptomen dan wel de gebruikelijke wijze waarop patiënten met een bepaalde aandoening zich presenteren, en urgentie. Er hoeft geen complete anamnese te worden afgenomen om een patiënt te kunnen triëren. De verpleegkundige richt zich op de klachten van de patiënt. Ook in dit systeem is aandacht voor de hoeveelheid patiënten die binnen de targettijd worden gezien (hier de zogenoemde 'Fractile Responses'), maar dit wordt niet gekoppeld aan de vraag of dit redelijk of acceptabel is.

Ieder ziekenhuis kan de 'target'-tijden, die 'slechts' richtlijnen zijn en geen standaard, aanpassen aan zijn bezoekende populatie door rekening te houden met demografische gegevens, culturele aspecten, ziektepatronen in de betreffende regio en ziekenhuisspecifieke

aspecten ('walk-in clinic' of universiteitsziekenhuis, beschikbaar niveau van ambulance-hulpverlening).¹⁵

In de CTAS mag een patiënt die lang wacht, worden opgewaardeerd. Dit is volgens de CTAS redelijk als een patiënt al twee uur wacht. Bovendien wordt gesteld dat het onderscheid tussen de minder urgente categorieën 3, 4 en 5 niet altijd strikt te maken is.¹⁵ Het primair operationele doel is de tijd vast te stellen waarbinnen de patiënt door een arts moet worden gezien.

Het is niet bekend hoe het systeem wordt gedoceerd. Wel is een set implementatierichtlijnen beschikbaar.¹⁵ Hierin worden de onderdelen van het triagegesprek beschreven (er is geen methodologische onderbouwing) en is aandacht voor 're-assessment' van in de wachtkamer zittende patiënten. De CTAS wordt gehanteerd als een dynamisch systeem. Tevens blijkt uit de implementatierichtlijnen dat er gestructureerd pijn wordt gemeten door middel van een numerieke schaal. Andere onderdelen zijn: het verpleegkundige proces, documentatie van triage, verpleegkundige kwalificaties (deze zijn overigens erg summier omschreven), pediatrie overwegingen en de onderverdeling en beschrijving van de categorieën.

In het systeem zijn medische diagnoses verwerkt in de omschrijvingen van de diverse categorieën, zoals sepsissyndroom, COPD-exacerbatie en metabole stoornissen.

Wetenschappelijke onderbouwing

Zimmerman beoordeelt de CTAS in haar literatuuronderzoek als betrouwbaar en valide.³ Verschillende onderzoeken tonen een goede interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Beveridge rapporteert kappawaarden van 0,80-0,84 voor triagebeoordelingen van casuïstiek.¹⁶ Grafstein rapporteert een kappawaarde van 0,74 voor gepaarde PC-gebonden triage met behulp van de CTAS door paren van verpleegkundigen in een prospectief onderzoek.¹⁷

Zimmerman vraagt zich af of het systeem sensitief genoeg is om de ernstigere problemen te onderscheiden, aangezien in een observatie veel patiënten uit de laagste twee categorieën werden opgenomen in het ziekenhuis.³

Het triageproces kan worden bemoeilijkt en te veel tijd vergen als de patiënt zijn ziektegeschiedenis niet goed kent, multiële klachten heeft of een taalprobleem heeft.³

Windle schrijft dat de onderdelen van de meer diagnostisch gerichte modellen zoals de CTAS 'are not a common feature of the decision making skills of UK nurses'.²

Conclusie

Niveau 3	Er zijn aanwijzingen dat de CTAS betrouwbaar en valide is. Het systeem is praktisch minder goed toepasbaar.
	C Beveridge 1999 ¹⁶ ; Grafstein 2003 ¹⁷ ; Zimmerman 2000 ³

Overige overwegingen

De werkgroep is van mening dat de CTAS een goed uitgewerkt model is waarin voor alle relevante aspecten bij triage aandacht is. Er zijn echter twee, naar de mening van de werkgroep in Nederland essentiële onderdelen, die onderbelicht blijven: een scholingspakket en een methodologische onderbouwing die past in het in Nederland gehanteerde SEH-verpleegkundig domein.

Volgens de werkgroep geldt de mening van Windle over de CTAS ook voor Nederland: ook hier past het stellen of uitsluiten van diagnoses niet in het SEH-verpleegkundig domein.

De vraag blijft hoe uitspraken op landelijk niveau kunnen worden gedaan als 'target'-tijden lokaal kunnen worden aangepast. Tevens kan het opwaarderen van lang wachtende patiënten het beeld vertroebelen.

Deze argumenten maken de CTAS, naar de mening van de werkgroep, ongeschikt voor toepassing in de Nederlandse SEH-setting.

Aanbeveling

De werkgroep is van mening dat op basis van de combinatie van gestelde eisen het CTAS-systeem niet toepasbaar is voor de verpleegkundige beroepsgroep in Nederland.

3.1.4 Manchester Triage System

Korte beschrijving

Deze 5-puntsschaal is in 1997 in Manchester ontwikkeld. Het doel van het *Manchester Triage System* (MTS) is het beoordelen van de klinische prioriteit van de patiënt.¹⁸ Het systeem is 'flow-based' en maakt geen gebruik van medische diagnoses, tenzij door de patiënt zelf aangegeven; dit vanuit de premisse dat het stellen van een diagnose tijdens triage gedoemd is te mislukken en de stelling dat diagnosegebaseerde triagemodellen gevaarlijk kunnen zijn. Dit geldt omdat triage per definitie niet tijdsintensief mag zijn en niet historisch volledig en objectief kan zijn.^{2,3,18} Het systeem is een reductionistische methodiek en werkt met sleutelsymptomen en discriminatoren. Het scheidt nadrukkelijk de klinische prioriteit van de patiënt van het afdelingsmanagement.^{2,18,19}

Voor dit systeem is een scholingspakket beschikbaar. Alle in de stroomschema's gebruikte begrippen worden gedefinieerd.¹⁸ Toetsing geschiedt achteraf door 'audit'. Dit kan zowel op individueel als afdelingsniveau.²

Momenteel wordt gewerkt aan een update. De basis van het systeem zal echter ongewijzigd blijven. Dit bleek na een gesprek met de ontwikkelaars van het MTS.

Wetenschappelijke onderbouwing

Zimmerman beoordeelt het MTS in haar literatuuronderzoek als betrouwbaar en valide.³ Windle rapporteert een goede interbeoordelaarsbetrouwbaarheid; zij meldt een kappawaarde

van 0,63 voor onafhankelijke, gepaarde triagebeoordelingen van casuïstiek verricht door verschillende teams.²

Het MTS blijkt niet in alle ziekenhuizen even betrouwbaar te zijn. Windle schrijft hierover dat het gemakkelijker is het instrument hiervan de schuld te geven dan de gebruiker. Zij beweert dat het MTS moet werken voor de SEH-verpleegkundige, en niet andersom. Zo kunnen beïnvloedende factoren, zoals patiëntenaantallen en personele bezetting, invloed hebben op de taken van de triageverpleegkundige. Het is niet de bedoeling dat er een wachtlijst ontstaat voor de triageruimte.^{2,19,20}

Tijdens toetsing bleek het beschikbaar zijn van een geautomatiseerd documentatiesysteem de accuratesse van het MTS positief te beïnvloeden.²

Het MTS is sensitief genoeg om kritiek zieke patiënten te identificeren, mits gehanteerd als dynamisch systeem waarbij de toestand van patiënten in de wachtkamer regelmatig wordt geëvalueerd.^{20,21}

Uit het observatieonderzoek van Speake, dat met name gericht is op patiënten die zich met pijn op de borst op de SEH melden, blijkt dat het MTS een sensitiviteit van 87% heeft in het identificeren van patiënten met pijn op de borst van cardiale origine. Hoewel dit hoog is, adviseert Speake extra aandacht hiervoor tijdens de scholing, waardoor de sensitiviteit kan oplopen tot 98%.¹²

Als negatief wordt door Zimmerman de aandacht en waarde die het MTS toekent aan pijn van de patiënt genoemd. De intentie hierachter is dat er erkenning van de pijn van de patiënt (een belangrijke reden om de SEH te bezoeken) moet zijn, en dat pijnbestrijdingsinterventies in de triageruimte kunnen plaatsvinden.^{2,18,20} Na toepassing hiervan kan de patiënt vaak in een lagere categorie worden geplaatst, aangezien het MTS een dynamisch systeem is.^{2,18}

Conclusies

Niveau 3	Er zijn aanwijzingen dat het MTS voldoende valide en reproduceerbaar is en een grote interbeoordelaars- en test-hertest-betrouwbaarheid heeft. <i>C Windle 2001²</i>
Niveau 3	Er zijn aanwijzingen dat het MTS sensitief genoeg is om kritiek zieke patiënten en patiënten met pijn op de borst van cardiale origine te identificeren. <i>C Cooke 1999²¹; Speake 2000²²</i>

Overige overwegingen

Het MTS is het enige Europese triagesysteem. De Engelse gezondheidszorg lijkt, meer dan de Amerikaanse, Canadese en Australische gezondheidszorg, op de Nederlandse situatie. Met name de focus op klachten en symptomen is typerend voor dit model, waardoor het past binnen het domein van de Nederlandse SEH-verpleegkundige.

De scheiding tussen klinische prioriteit van de patiënt en afdelingsmanagementaspecten maken een zuiver patiëntgerelateerde keuze mogelijk. Tijdens de training wordt aandacht besteed aan de toepassing en de praktische werkbaarheid van het systeem. Uit de respons van cursisten is naar voren gekomen dat het model aansluit bij de huidige manier van werken van SEH-verpleegkundigen in Nederland, en dat de meest gebruikte stroomschema's snel deel worden van het verpleegkundig denken.³

Naar aanleiding van de aanbeveling van Speake wordt tijdens de training in Nederland aandacht gegeven aan de wijze van uitvragen en het verantwoord nemen van beslissingen ten aanzien van patiënten met pijn op de borst.

Zimmerman beoordeelt de nadrukkelijke aandacht voor pijn in het MTS als negatief. De werkgroep deelt deze mening niet. Deze mening is gebaseerd op ervaringen in de proeftuinziekenhuizen.

Bij toepassing van het MTS, waarbij alle patiënten door middel van 50 stroomschema's getrieerd worden, is het mogelijk voor ieder stroomschema een protocol te ontwerpen waarin het te verrichten initieel onderzoek (zoals laboratoriumonderzoek, ECG, te meten parameters en intervallen hierin, volgens protocol te verstrekken medicatie) is verwerkt.

Meer dan 80% van de Engelse ziekenhuizen werkt met het MTS. Per jaar worden meer dan acht miljoen patiënten met dit systeem getrieerd. Het systeem geldt in Engeland als 'gouden standaard' in tuchtrechtzaken.

Het MTS wordt in grote delen van Ierland, Australië, Canada, Nieuw Zeeland, Portugal en Spanje toegepast.² Hierover zijn verder geen publicaties bekend.

In een aantal landen onderzoekt men de betrouwbaarheid en validiteit van het MTS. In Duitsland en Italië wordt het systeem momenteel geïntroduceerd.

Het MTS is gedateerd (1993). De conceptversie van de tweede editie is onlangs verspreid onder een vertegenwoordiging van de landen die het systeem gebruiken. Gezien het feit dat het MTS ruim tien jaar bestaat, mag worden gesteld dat de hoeveelheid onderzoek die beschikbaar is om de betrouwbaarheid en validiteit van het systeem aan te tonen, gering is.

Aanbevelingen

De werkgroep is van mening dat op basis van de combinatie van gestelde eisen het MTS-systeem bij alle patiënten kan worden toegepast door de verpleegkundige beroepsgroep in Nederland.

De werkgroep is van mening dat het MTS-systeem nader onderzoek vereist, omdat de betrouwbaarheid en de validiteit van het MTS in de Nederlandse setting dienen te worden aangetoond.

Hoewel het MTS-systeem ook voor kinderen geschikt wordt geacht, is de werkgroep van mening dat nader onderzoek bij kinderen moet worden gedaan.

3.2 Samenvatting

Samengevat mag worden gesteld dat in de meest urgente categorieën van alle genoemde triagesystemen de ABCD-doctrine terug te vinden is.^{3,11} Alle modellen zijn voldoende betrouwbaar gebleken om levensbedreigende condities te identificeren. Echter, voor geen van alle is wetenschappelijk bewijs van voldoende hoge bewijskracht voorhanden om de effectiviteit en betrouwbaarheid aan te tonen.^{3,21}

Verder blijkt dat men buiten Europa minder onderscheid maakt tussen medische en verpleegkundige begrippen. Dit past niet bij de eisen die de werkgroep stelt aan een triagesysteem dat toepasbaar is door de SEH-verpleegkundige in Nederland.

Er is geen onderzoek voorhanden waarin verschillende triagesystemen *met elkaar* worden vergeleken. Derhalve kan niet worden gezegd welk triagesysteem het best is op basis van zijn 'performance in real life'.²³

De onderwerpen van onderzoek zijn ook verschillend per triagesysteem. Zo zijn van de ESI reeds gegevens bekend over correlatie met opnamebehoefte, 6-maandsoverleving en te maken personeelskosten per urgentiecategorie. Deze cijfers tonen aan dat de ESI wat dit betreft een goed instrument is. Van het MTS is hierover nog niets bekend.

Een ander punt zijn de onderzoeken naar betrouwbaarheid en accuratesse als zodanig. Veelal wordt gebruikgemaakt van retrospectieve analyse van de triagebeslissing, en van interbeoordelaarsbetrouwbaarheidstests door middel van casuïstieken of 'simulated patient scenarios'. Het nadeel hiervan is dat men geen patiënt voor zich ziet, terwijl dit het inzicht in de triagebeslissing door het erin betrekken van contextuele factoren zoals tijdsdruk, sociale interactie en stress zou bevorderen.^{24,25}

Gerdtz concludeert in haar beschrijvend observatieonderzoek over de beslissingsstrategieën en -methodieken die triageverpleegkundigen gebruiken, dat opvallend weinig gebruik wordt gemaakt van objectieve fysiologische data en dat de triagebeslissing sterk wordt beïnvloed door subjectieve factoren.²⁴ Cioffi onderschrijft dit.²⁶ Gerdtz beveelt aan onderzoek te doen naar de invloed van subjectieve elementen van het triageonderzoek op de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de triagebeslissing.

Goodacre et al. komen tot een soortgelijke slotsom. In hun onderzoek kwamen zij tot de conclusie dat als zelfs ervaren beoordelaars maar een matige overeenstemming hebben over de triagebeslissing die zij beoordelen, de waarde van het beoordelingsinstrument ter discussie staat.¹³ Zij pleiten voor onderzoek naar de betrouwbaarheid van 'video-auditing'. Het onderzoek richtte zich slechts op beoordeling van de ATS. Onduidelijk is hoe dit bij de andere systemen zou uitpakken.

Alle onderzoeken zijn met kleine aantallen casus verricht (variërend van tientallen tot enkele honderden) en vaak valt in de conclusie te lezen dat verder onderzoek nodig is om een gedifferentieerder beeld te krijgen.

Bij de onderzoeken van Speake en Considine werd wél door het in 'real time' beoordelen en verifiëren van de triagebeslissing onderzocht hoe deze werd genomen, waarna een oordeel hierover volgde.^{12,22}

Een aantal jaren geleden kwam triage in Nederland onder de aandacht. De gedachte dat men in de Verenigde Staten hier veel verder mee zou zijn, bleek ongegrond. Veel Amerikaanse SEH's (96%) hanteren een vorm van triage; 61% gebruikt een 3-puntssysteem en een groot aantal anderen gebruikt een lokaal 3- of 4-puntssysteem. In Amerika wordt de mening gedeeld dat een 5-puntsschaal meer effectief en betrouwbaar is.

Als men kijkt naar de manier waarop momenteel in Nederland wordt getrieerd (want iedere patiënt die een SEH bezoekt wordt getrieerd; meestal niet op basis van een systeem, maar meer intuïtief), kunnen de volgende aspecten worden onderscheiden:

- maken van een inschatting van levensbedreigende verstoringen;
- rekening houden met niet-patiëntgebonden factoren, zoals drukte op de afdeling, hoeveelheid beschikbaar personeel en beschikbare ruimten.

De patiënt is hierbij afhankelijk van de kennis, kunde en ervaring van de dienstdoende verpleegkundige. Aangezien niet wordt getrieerd op basis van een systeem, is het gestructureerd toetsen van de genomen beslissing niet mogelijk.

Niet bekend is hoeveel patiënten onterecht in een wachtkamer terechtkomen en daar mogelijk nadelen van ondervinden.

Gesteld mag worden dat een ervaren SEH-verpleegkundige nu al dagelijks tal van triagebeslissingen neemt. Een keuze voor een triagemodel dat in het verlengde ligt van een verpleegkundige denkwijze, lijkt dan ook het meest logisch voor de Nederlandse setting. Een dergelijk model zal snel aan te leren zijn en weinig weerstand oproepen.

Tijdens het bijwonen van scholing in de ESI en het MTS in Nederland is nadrukkelijk gebleken dat een triagesysteem géén protocol of rigide entiteit is, maar dat het gaat om een richtlijn en dat bij twijfel altijd moet worden gekozen voor een 'veilige beslissing'. Een triagesysteem moet een middel zijn en geen doel op zich.

In *tabel 2* worden de eerder door de werkgroep geformuleerde eisen die aan een triagesysteem worden gesteld, uitgezet per in dit hoofdstuk beschreven systeem.

Tabel 2 Mate waarin de systemen voldoen aan de eisen van de werkgroep

	ESI	ATS	CTAS	MTS
In het model is de behoefte aan zorg van de patiënt bepalend voor de volgorde van behandeling	+/-	+/-	+/-	+
Het model gaat uit van klachten en symptomen	+/-	+/-	-	+
Het model is voldoende valide en betrouwbaar	+	-	+	+/-
Het model is herkenbaar en toepasbaar in Nederland:				
• werken volgens een verpleegkundige methodiek	-	-	-	+
• bruikbaar voor alle leeftijdscategorieën	+	+/-	+/-	+

De werkgroep is van mening dat het *Manchester Triage Systeem* (MTS) het meest geschikt is voor toepassing door verpleegkundigen op Nederlandse SEH's. Het systeem stelt duidelijk dat de zorgbehoefte van de patiënt het hoofddoel is, en dat klachten en symptomen belangrijker zijn dan de diagnose. Verder is het systeem praktisch toepasbaar, voldoende valide en betrouwbaar en ligt de gebruikte methodiek in het verlengde van de huidige taakopvatting van SEH-verpleegkundigen.

In een aantal ziekenhuizen is gekozen voor de *Emergency Severity Index* (ESI) met als argument dat het een praktisch en eenvoudig systeem is (één stroomschema) dat goed toepasbaar is bij een groot aanbod van patiënten.

De werkgroep is van mening dat de huidige toepassing van de ESI niet congruent is aan zoals deze in de theorie is beschreven. Tevens is zij van mening dat de ESI van de SEH - verpleegkundige kennis en vaardigheden verwacht die niet behoren tot het verpleegkundig domein. Dit staat los van het feit dat in onderzoek is aangetoond dat de ESI een hoge mate van validiteit en betrouwbaarheid heeft.

Het Canadese en het Australische model kennen beide te veel nadelen om toepassing in Nederland te rechtvaardigen.

Aanbevelingen

De werkgroep adviseert op basis van de huidige gegevens vooralsnog het MTS op SEH-afdelingen in Nederland te implementeren.

De werkgroep is van mening dat in de Nederlandse situatie vergelijkend onderzoek dient plaats te vinden tussen de ESI en het MTS.

Literatuur

- Gilboy N, Travers D, Wuerz R. Emergency nursing at the millennium. *Journal of Emergency Nursing* 1999;25:468-73.
- Windle J. The extent to which the environment, triage event, documentation, components of the assessment and training & development affect departmental accuracy when using the Manchester Triage System. Sheffield: University of Sheffield, 2001.
- Zimmerman PG. The case for a universal, valid, reliable 5-tier triage acuity scale for US Emergency Departments. *Journal of Emergency Nursing* 2001;27:246-54.
- Wuerz R, Fernandes CMB, Alarcon J. Inconsistency of emergency department triage. *Annals of Emergency Medicine* 1998;32:431-5.
- Walls R. Dr. Richard Wuerz's Emergency Severity Index. *Academic Emergency Medicine* 2001;8:183-4.
- Wuerz RC, Milne LW, Eitel DR, Travers D, Gilboy N. Reliability and validity of a new five-level triage instrument. *Academic Emergency Medicine* 2000;7:236-42.
- Wuerz RC, Travers D, Gilboy N, Eitel DR, Rosenau A, Yazhari R. Implementation and refinement of the Emergency Severity Index. *Academic Emergency Medicine* 2001;8:170-6.
- Elshove-Bolk. De niet verwezen patiënt op de Spoedeisende Hulp beschreven met behulp van de Emergency Severity Index. Amsterdam, 2001.
- Rosenau A, Wuerz RC, Travers D, Gilboy N, Eitel DR. The correlation of an Emergency Severity Index (ESI) triage tool with labor costs in the emergency department. *Academic Emergency Medicine* 2001;8(5).
- Considine J, LeVasseur SA, Charles A. Development of physiological discriminators for the Australasian Triage Scale. *Accident and Emergency Nursing* 2002;10:221-34.
- Fernandez CMB, Wuerz PC, Clark S, Djurdjev O. How reliable is emergency department triage? *Annals of Emergency Medicine* 1999;33:41-7.
- Considine J, Ung L, Thomas S. Triage nurses' decisions using the National Triage Scale for Australian emergency departments. *Accident and Emergency Nursing* 2000;8:201-9.
- Goodacre SW, Gillet M, Harris RD, Houlihan KPG. Consistency of retrospective triage decisions as a standardised instrument for audit. *Journal of Accident and Emergency Medicine* 1999;16:322-4.
- Cioffi J. Triage decision making: educational strategies. *Accident and Emergency Nursing* 1999;7:106-11.
- Beveridge R. Implementation guidelines for the Canadian Emergency Department Triage & Acuity Scale (CTAS). Version 11/30/1998, uitgever onbekend.
- Beveridge R, Ducharme J, Janes L, Beaulieu S, Walter S. Reliability of the Canadian emergency department triage and acuity interrater agreement. *Annals Emergency Medicine* 1999;34:155-9.
- Grafstein EJ. The inter-rater reliability of triage in an acute care emergency department setting. *Acad Emerg Med* 2003;10:527.
- Mackway Jones K. Manchester Triage group. *Emergency triage*. *BMJ* 1997.
- Windle J. Triage - but by any other name. *Emergency Nurse* 2002;10(2).
- Overton-Brown P, Higgins J, Bridge P. What does the triage nurse do? *Emergency Nurse* 2001;8(10):30-6.
- Cooke MW, Jinks S. Does the Manchester Triage System detect the critically ill? *Journal of Accident and Emergency Medicine* 1999;16:179-81.
- Speake. The diagnostic utility of the MTG triage system in detecting cardiac chest pain in the ED chest pain attendees. Manchester, 2000.
- Nicholl J. Triage in the A & E department, a literature review. Sheffield: University of Sheffield, 2000.
- Gerdts MF, Bucknall TK. Triage nurses' clinical decision making. An observational study of urgency assessment. *Journal of Advanced Nursing* 2001;35(4):550-61.
- Gerdts MF, Bucknall TK. Australian triage nurses' decision-making and scope of practice. *Australian Journal of Advanced Nursing* 2000;18(1):24-33.
- Cioffi J. Decision making by emergency nurses in triage assessments. *Accident and Emergency Nursing* 1998;6:184-91.
- Gilboy N, Tanabe P, Travers DA, Eitel DR, Wuerz RC. The Emergency Severity Index, Implementation handbook. A five-level triage system. Emergency Nurses Association, 2003.
- Landelijk protocol ambulancezorg, versie 6.0.0, sept. Zwolle: St. LAMP, 2003.

Hoofdstuk 4

Implementatie van de richtlijn

Inleiding

Bevordering van de (wetenschappelijke) onderbouwing van het medisch en verpleegkundig handelen (de hiervoor vereiste kennis en kunde) neemt al geruime tijd een prominente plaats in op de agenda van de (wetenschappelijke) beroepsverenigingen, maar ook op die van de overheid. De minister van VWS concludeerde in 1997 dat de uitkomsten van 'Medical Technology Assessment' (MTA= het onderbouwen van het medisch handelen en de zorgverlening met wetenschappelijk bewijs) toenemend worden vastgelegd in richtlijnen voor het professioneel handelen, maar dat dit nog in een te traag tempo of in te geringe mate de kwaliteit van zorg in de dagelijkse praktijk lijkt te beïnvloeden.¹

Daaropvolgend heeft een commissie op verzoek van de minister de elementen besproken die belangrijk zijn voor verbetering van de kwaliteit van de zorgverlening. Deze commissie stelt dat, naast wetenschappelijk onderbouwde professionele kennis en kunde, de toenemende noodzaak tot samenwerking door vervlechting van zorgpraktijken en het steeds mondiger en beter geïnformeerd raken van de patiënt belangrijke pijlers zijn voor de verbetering van de kwaliteit van zorg.² Verbetering van kwaliteit van zorg is eigenlijk alleen mogelijk door het bevorderen en het ter beschikking komen van vakkennis, epidemiologische gegevens, patiëntgegevens en organisatorische en personele aspecten in een geïntegreerd systeem.

De centrale vraag in dit hoofdstuk is: 'Aan welke voorwaarden moet worden voldaan om een geïntegreerd systeem van triage te kunnen invoeren?'

Op basis van wetenschappelijke onderbouwing en ervaringsgegevens rondom patiëntgegevens, organisatorische en personele aspecten opgedaan tijdens de proeftuinfase, worden aanbevelingen gedaan om de genoemde integratie te bevorderen en daarmee implementatie van de richtlijn *Triage op de SEH* te ondersteunen. Voor de uitwerking van de evaluatie van de werkbaarheid van de richtlijn wordt verwezen naar *bijlage 4*.

Wetenschappelijke onderbouwing

De implementatie van multidisciplinaire richtlijnen, zoals de richtlijn *Triage op de SEH*, is in Nederland niet intensief onderzocht. Onderzoek naar de implementatie van standaarden (voor huisartsen) is beter beschikbaar. Uit deze onderzoeken kunnen conclusies worden getrokken die waarschijnlijk ook relevant zijn voor de implementatie van multidisciplinaire richtlijnen.

In een onderzoeksrapport *Effectieve implementatie: theorieën en strategieën* zijn, op basis van het gepubliceerd Nederlands én buitenlands onderzoek, belemmerende en bevorderende

factoren voor de implementatie van standaarden en richtlijnen weergegeven.³ In dit onderzoeksrapport en ook in eerdere rapportages worden overzichtsartikelen met betrekking tot verschillende implementatiestrategieën becommentarieerd.^{3,4}

Uit dit onderzoek komt naar voren dat richtlijnen die worden gemaakt en verspreid door in het veld erkende specialisten op dat gebied, die recht doen aan de gangbare praktijk en die ‘interactief’ worden verspreid, relatief succesvol blijken. Uiteraard hebben ook vorm en inhoud van een richtlijn belangrijke invloed op de acceptatie van de richtlijn en na acceptatie op de implementatie.

Ideale richtlijnen zijn valide, betrouwbaar, reproduceerbaar, multidisciplinair, toepasbaar en flexibel, duidelijk, eenduidig en goed gedocumenteerd. Verder is bevorderlijk voor de kwaliteit van een richtlijn dat een testtraject voor implementatie wordt gevolgd, dat de uitvoering ervan evalueerbaar is en dat in de richtlijn, waar relevant, aandacht is geschonken aan het patiëntenperspectief en maatschappelijk (bijvoorbeeld kosten, zorgorganisatorisch) perspectief, naast het zorgverlenersperspectief. Er is een instrument (AGREE) ter controle van deze items beschikbaar.⁵

Conclusies

Niveau 4	Een richtlijn wordt als een belangrijk instrument ter verbetering van de kwaliteit van zorg beschouwd, maar het effect ervan is op dit moment nog onvoldoende onderzocht.
Niveau 4	De kwaliteit van een richtlijn is evalueerbaar aan de hand van een norm (AGREE-norm), waarbij ervan wordt uitgegaan dat het voldoen aan deze norm de acceptatie en daardoor de implementatie van de richtlijn bevordert en de kwaliteit van zorg verbetert. <i>D AGREE 2001⁵</i>
Niveau 4	Er bestaat expertconsensus over het feit dat in een goede richtlijn naast vakkennis ook epidemiologische gegevens, patiëntvisie, personele en organisatorische aspecten worden besproken.

Overige overwegingen

De richtlijn *Triage op de SEH* is zo veel mogelijk opgesteld aan de hand van de bovengenoemde AGREE-criteria, waardoor bij benadering is voldaan aan de eisen voor een goede richtlijn. De richtlijn is transparant in de argumentatie waar het de balans betreft van (semi-)wetenschappelijke overwegingen met overige perspectieven vanuit de zorg- en personele organisatie, automatisering, patiëntwensen en -voorkeuren.

Behalve een intrinsiek optimale richtlijn kunnen dus meerdere maatregelen de implementatie van de richtlijn bevorderen, echter:³

- Het is onmogelijk om één optimale interventie (enkelvoudig of samengesteld) aan te bevelen voor het bevorderen van de implementatie van de richtlijn.

- Er bestaat geen één-op-één-relatie tussen de theorieën betreffende de implementatie van een richtlijn.
- Met het oog op de concrete implementatiestrategie moet aandacht worden besteed aan bevorderende en belemmerende factoren voor implementatie (pér doelgroep en/of setting).

Aanbeveling

Een geïntegreerde set van maatregelen is nodig voor de implementatie van een richtlijn.

4.1 Personele aspecten

4.1.1 Medewerkers

Inleiding

Boekaerts signaleert dat mensen noodzakelijke veranderingsprocessen soms zeer lang uitstellen als gevolg van onzekere (soms externe) omstandigheden en interne en (gedeeltelijk daaraan gelieerde) externe processen.⁶ Ook Van der Lugt onderkent dit in zijn onderzoek en heeft het over de volgende vier omstandigheden die maken dat mensen soms erg langzaam meegaan in nieuwe ontwikkelingen: 1. Vaak wordt een nieuwe manier van werken gevraagd. 2. De rolverdeling en daarmee onderlinge relaties in bestaande teams veranderen. 3. Het persoonlijke belang is niet altijd gediend met de verandering. 4. Er dient een traditie- of cultuurverandering plaats te vinden.⁷

Boulter vraagt expliciet aandacht bij verandering voor ‘political adaptation’ en ‘cultural redevelopment’.⁸ De laatstgenoemde aspecten zijn namelijk nogal eens de vergeten aandachtsgebieden, waardoor veranderingen stuklopen. Veranderen vraagt aandacht voor mensen, met daarin een sleutelrol voor de veranderaar, veelal de leidinggevende, projectverantwoordelijke of adviseur. Een van de projectleiders in de proeftuinen drukte zijn zelfvertrouwen, als het belangrijkste goed dat hij als veranderaar meebracht, als volgt uit: “Ik kan nu luisteren zonder te anticiperen. Scoren, daar ging het aanvankelijk om en zoeken naar zekerheid en veiligheid, een veiligheid die er niet altijd is in een proces van veranderen. Je dag hebben, moet worden: je dag maken.”

Wetenschappelijke onderbouwing

Connors omschrijft ieder veranderingsproces als een overgangsfase tussen de huidige en gewenste situatie.⁹ Tijdens een dergelijke periode spelen zich bij betrokkenen allerlei emoties af, variërend van ongebreideld optimisme tot weerstand in de vorm van verzet, ontreding en twijfel. Deze reacties ontstaan omdat men zich dient te onthechten van een vertrouwde en zekere situatie (“zo doen wij het hier altijd al”), terwijl men anderzijds

nog onvoldoende zicht heeft op de nieuwe situatie. Het door veranderaars kunnen hanteren van deze reacties en het ombuigen hiervan in een positieve houding ten opzichte van de vernieuwing bepaalt in belangrijke mate of de invoering van de verandering succesvol zal zijn. Het aangrijpen op het menselijk vermogen om te veranderen en de beginsituatie van degene die moet veranderen in ogenschouw te nemen blijken van groot belang voor het proces van veranderen en implementatie. Naast sturing op het vermogen tot veranderen en het vermogen een groep mensen te ondersteunen en coachen blijkt een optimale organisatorische conditie (in termen van aanwezigheid van randvoorwaarden zoals training, voorzieningen en faciliteiten) tevens van groot belang. Ook dient sprake te zijn van een besef onder de medewerkers van de noodzaak en een urgentie tot verandering. De aanwezigheid van dit besef en de noodzaak tot verandering is een belangrijke succesfactor in het daadwerkelijk tot verandering komen.

Brooks concludeert dat de mate van veranderingsbereidheid van medewerkers over het algemeen geen knelpunt vormt bij het doorvoeren van veranderingen. Ervaringen lijken, in tegenstelling tot deze conclusie, te leiden tot het idee dat de veranderingsbereidheid van werknemers zo groot is als de mate waarin zij worden gemotiveerd. Het begrip veranderingsgezindheid daarentegen gaat veel verder en veronderstelt een actieve, anticiperende en zelfaanpassende instelling. De tweede meest opvallende conclusie uit het onderzoek van Brooks is dat er opvallend veel veranderingsgezindheid aanwezig is, maar dat deze door leidinggevendenden te weinig wordt benut.¹⁰

De Caluwé en Vermaak constateren in hun onderzoek dat er niet alleen aandacht dient te zijn voor degenen die moeten veranderen of voor de veranderingen in de functie van medewerkers of de inrichting van de organisatie, de invoering van een vernieuwing vraagt ook om aandacht voor een plan en een planmatige aanpak. Het managen van een geplande verandering vraagt de nodige aandacht en doorloopt ook een aantal fasen. De Caluwé en Vermaak onderscheiden hierin vier fasen:

- Fase van diagnose: wat is het probleem?
- Fase van strategie: wat is werkelijk de reden voor verandering?
- Fase van implementatie en interventies: in welke volgorde en met welke verschillende interventies wordt de verandering ondersteund?
- Fase van toetsing en bijstelling op basis van de resultaten.¹¹

Ook Conners, Chemers en Cockerill beschrijven in hun onderzoek dat planmatig werken en projectmanagement noodzakelijk zijn om veranderingen te ondersteunen en faciliteren. Universeel in hun onderzoeksresultaten is dat een verandering steeds gaat om: een geheel van (deels) onderscheidbare activiteiten, gericht op één of meer concrete resultaten. In deze resultaten stellen klanten, gebruikers en opdrachtgevers duidelijk belang. De resultaten dienen binnen een bepaalde periode en met beperkte middelen te worden bereikt en de resultaten omvatten voor betrokken personen één of meer geheel nieuwe elementen.^{9,12,13}

Conclusies

Niveau 3	<p>Bij de organisatie alsook bij de medewerkers dient een besef van de noodzaak tot veranderen aanwezig te zijn, alvorens zij kunnen veranderen.</p> <p>Een grondige analyse van belemmerende en bevorderende factoren dient te worden gemaakt alvorens op een verandering kan worden ingezet.</p> <p>Veranderen vraagt een plan én planmatige aandacht.</p> <p>Veranderen vraagt de nodige randvoorwaarden vooraf, in termen van training, personeel, organisatorische en/of bouwkundige voorzieningen.</p> <p><i>C Conners 1993⁹; Van der Lugt 1998⁷; De Caluwé en Vermaak 1999¹¹</i></p>
Niveau 3	<p>Veranderen betekent voor de begeleider van de verandering in de eerste plaats aanvullen, sturen en begeleiden/coachen.</p> <p>Veranderen verlangt van de begeleider van de verandering een uitproberende houding, met in beginsel respect voor de opstelling van degene die moet veranderen. De begeleider moet daarbij waken voor behoud van doelstellingen en eigen identiteit.</p> <p><i>C Boekaerts 1995⁶; Boulter 1996⁸</i></p>

Overige overwegingen

Vergeleken met andere beroepsorganisaties zoals de (para)medici of alternatieve beroepsbeoefenaren is de beroepsgroep van verpleegkundigen minder ver gevorderd met het gebruik en hanteren van richtlijnen en protocollen. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de beroepsgroep minder vrij is in het toepassen van richtlijnen en protocollen omdat sprake is van veelal een instellingenbeleid en een beroepssituatie gekenmerkt door een grote afhankelijkheid van onder andere het gevoerde medische beleid.¹⁴

Ook voor de SEH-verpleegkundigen geldt dat de introductie van gestandaardiseerde werken denksystemen nog maar beperkt gemeengoed is binnen de beroepsgroep. Internationaal gestandaardiseerde werk- en denksystemen worden uiterst langzaam geïntroduceerd en steeds loert het gevaar dat dergelijke systemen worden 'overruled' door eigen systemen; een zekere permanentie in aandacht voor verandering wordt gevraagd.

Het bovengenoemde betekent dat specifiek op de kenmerken van de beroepsgroep en de context waarbinnen het beroep moet worden uitgeoefend, maatregelen moeten worden genomen. Dit heeft als doel het veranderingsproces op gang te brengen en te houden om daarmee de implementatie van de richtlijn te bevorderen.

Ervaring uit de proeftuinen leert dat, rekening houdend met de specifieke kenmerken van de beroepsgroep in het algemeen en de SEH-verpleegkundige in het bijzonder, de door De Caluwé en Vermaak genoemde fasen moeten worden gespecificeerd naar een implementatietraject, gericht op de invoering van de richtlijn *Triage op de SEH*. Het geheel van diagnose, sturing en interventies dient gericht te zijn op de in *hoofdstuk 5* genoemde sturingsdomeinen.

De diagnosefase, waarover De Caluwé en Vermaak in hun onderzoek spreken, heeft in het triage-invoeringstraject betrekking op bijvoorbeeld het onderzoek naar draagvlak onder de verpleegkundigen, artsen en administratief medewerkers, maar ook naar de bereidheid om te veranderen; de veranderingsgezindheid en -capaciteit van mens en organisatie. Dit alles heeft te maken met de belangen en ambities van betrokken disciplines en de wijze waarop op dit moment wordt gewerkt.¹¹ Niet alleen de eerder door Boulter⁸ gevraagde aandacht voor 'political adaptation' en 'cultural redevelopment' zijn in de diagnosefase van belang, ook factoren die de invoering kunnen belemmeren of bevorderen, horen onderdeel van deze fase te zijn. Zo is de beschikbaarheid van voldoende middelen en materialen, personele middelen, kwalificaties van medewerkers en benodigde aanpassingen in de organisatie en inrichting daarvan van groot belang.

Op basis van deze diagnose moet een koers tot verandering en invoering worden ontwikkeld, waarbij alle interventies die nodig zijn, aan de orde komen. Deze interventies moeten worden gericht op een aantal aandachtsgebieden, waaronder de strategie en het beleid van de organisatie in het algemeen en de afdeling SEH in het bijzonder (waaronder doorloop- en wachttijden, urgentiecategorieën), de medewerkers (waaronder deskundigheid, gevraagde specifieke eisen, betrokkenheid en tevredenheid), de beschikbare middelen (waaronder financiën, ruimtelijk, ICT), de processen (waaronder verantwoordelijkheden, verslaglegging en documentatie, informatievoorzieningen, metingen en toetsingen, systemen van feedback) en de waardering door de patiënt (tevredenheid). Dit geheel moet krachtig worden ondersteund door een intensieve communicatie.

Uit onderzoek naar de werkbaarheid van de richtlijn *Triage op de SEH* blijkt dat op de vraag naar tevredenheid met de richtlijn een gemiddelde score van 7,76 wordt gegeven, met een spreiding tussen de 6 en de 8.⁵¹ De verpleegkundigen zijn over het algemeen tevreden tot zeer tevreden met de keuze van het MTS, met name omdat het specifiek verpleegkundig, klachtengericht en niet-medisch diagnostisch gericht is. Voor de verpleegkundigen, zo blijkt ook uit gesprekken, scoort hoog dat zij zich met het gebruik van het MTS juridisch 'veilig' voelen. Immers, het volgen van de richtlijn in combinatie met de aanbevelingen rondom de eisen van bekwaamheid en deskundigheid geeft een gevoel van zorgvuldigheid en handelend binnen de vigerende wet- en regelgeving.

Aanbevelingen

De invoering van de richtlijn *Triage op de SEH* dient vanuit een dwarsdoorsnede van de organisatie (naar bestuur, management, (faciliterende) afdelingen en de werkvloer) te worden benaderd.

De (voorbereidingen op) invoering van triage dient zodanig plaats te vinden dat een gemeenschappelijk gedragen visie, betrokkenheid en inzet totstandkomen.

Voorafgaand aan een veranderplan ter invoering van triage, dienen een zorgvuldige diagnose en eindpositie te worden opgesteld alvorens bijpassende interventies worden benoemd en genomen.

De invoering van triage verlangt een eenduidige communicatie in termen van:

- beleidsteksten en instructies;
- overleg- en communicatiestructuren;
- informatievoorziening;
- meet-, evaluatie- en bijstellingsmomenten;
- informatie over (tussentijdse) resultaten.

Het proces van invoeren en veranderen dient te worden ondersteund door een 'veranderaar', in de persoon van een leidinggevende, projectleider of adviseur, waarbij zijn rol gericht is op aanvullen, sturen, begeleiden en coachen.

4.1.2 Training

Inleiding

Het bewerkstelligen van veranderingen in de ervarings- en kennisbasis van een volwassene/ beroepsbeoefenaar kan men opvatten als het doel van elk trainingsproces. Het trainen en de ontwikkeling van beroepsgerichte competenties bij een volwassen medewerker in een arbeidsorganisatie stelt specifieke en andere eisen aan het leren en trainen dan bijvoorbeeld het leren van een kind op school. Training en aandacht voor competentieontwikkeling (op de werkplek) vormt, naast 'een gerichtheid op de medewerkers' en een zorgvuldige projectmatige aanpak, een ander aspect van het op gang brengen van gedragsverandering. Veelal zijn deze complementair aan elkaar en moeten ze dat ook zijn.

Ervaringen en ervaren leerbehoeften staan in het leren en trainen bij beroepsbeoefenaren centraal. Er zijn aanwijzingen dat wanneer de levens- en beroepservaring toeneemt, ook het vermogen om te leren toeneemt, evenals het leren identificeren van de eigen leerbehoeften en het vermogen het eigen leren te organiseren. Om een veranderings- en leerproces een maximale kans van slagen te geven, dient met het bovenstaande rekening gehouden te worden en is de rol van de leidinggevende en ook die van de trainer vooral die van bege-

leider en promotor van leren. Er moet een werkwijze worden gehanteerd die ervoor zorgt dat een afdelingsklimaat ontstaat waar het leren wordt bevorderd, waar een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het leren en veranderen vooropstaat, waar een diagnose van leerbehoeften plaatsvindt alsook geschikte aanbiedingsvormen worden gebruikt die de medewerker ruimte geven om zichzelf te ontwikkelen. Daarnaast is het van belang dat reflectie op leeruitkomsten plaatsvindt.

Wetenschappelijke onderbouwing

Het vermogen tot leren is een van de voornaamste kwaliteiten die mensen in zich dragen, het stimuleren van leren is een van de krachtigste mogelijkheden die (de leidinggevend) ter beschikking staan om te werken aan menselijke (verander)capaciteit. Het bijeenbrengen van het leervermogen van mensen en het stimuleren tot leren is een (gezamenlijke) taak van trainer en management.

Bij het aanbieden van een training wordt rekening gehouden met een aantal leerprincipes die in de loop der tijd over het leren door volwassenen zijn verzameld. Deze principes vindt men bijvoorbeeld terug in het werk van Bergenhenegouwen. Het gaat hierbij om de volgende principes: 1. een actieve verwerking van de leerstof, 2. een systematische feedback op datgene wat nieuw geleerd is, 3. herkenbaarheid en aansluiting bij het bestaande begrippenkader, waardoor samenhang tussen voorkennis, ervaring en nieuwe materie wordt aangebracht, 4. een directe toepasbaarheid van hetgeen is geleerd.¹⁵ Waar het gaat om trainingen gericht op werkgedragsverandering, blijkt uit onderzoek van Visscher-Voerman dat de implementatie van een verandering krachtig wordt ondersteund wanneer men de training in één keer collectief krijgt aangeboden.¹⁶

Waren bovengenoemde principes vooral gebaseerd op leren, ook de (inrichting van de) werkplek in de organisatie vraagt de nodige aandacht. Als hetgeen dat tijdens een training is geleerd niet gepaard gaat met gunstige condities voor de uitvoering op de werkplek, zal geen of een zeer geringe transfer optreden in het werkgedrag van de medewerker en zal uiteindelijk het effect van de training uitdoven. Door op de werkplek de nodige aanpassingen te treffen voor tijdens de training verworven vaardigheden, wordt transfer en daarmee de implementatie van de verandering bevorderd. Een zeer belangrijke rol hierin is weggelegd voor het management. Het management heeft naast de conditionele aspecten de belangrijke taak om een cultuur van leren te bewerkstelligen, die de medewerker aanzet tot het werken aan potentieelontwikkeling. Dit vraagt een cultuur en klimaat waarin groei en onbedreigde ontwikkeling mogelijk moeten zijn en leren tot een van de kerncompetenties van de medewerkers en organisatie wordt gerekend. Kessels stelling is: "Eenmaal opgeleid is niet levenslang gekwalificeerd."¹⁷

Het is gewenst dat SEH-verpleegkundigen en -artsen gezamenlijk en bij herhaling training volgen, zodat een consistent gebruik van de triagesystemen wordt bereikt. Het monitoren door middel van 'audit' van triagebeslissingen wordt aangeraden, om de 'performance', 'efficiency' en effectiviteit te bewaken.¹⁴ De hoeveelheid ervaring van de SEH-verpleegkundige

die triert, blijkt in Australië volgens Considine van beperkte invloed te zijn op de accuraatheid van de triagebeslissing.²⁴ Toch hanteert de Australische beroepsvereniging wel een ervaringscriterium: triageverpleegkundigen 'are competent and able to function independently in all aspects of emergency nursing prior to undertaking the triage role'.¹⁶ Dit betekent dat alleen volledig ingewerkte, reeds opgeleide en de meer klinisch ervaren SEH-verpleegkundigen mogen triëren volgens de Australische beroepsorganisatie van SEH-verpleegkundigen. Onbekend is in hoeverre hier ook daadwerkelijk gevolg aan wordt gegeven. Mogelijk heeft de matige betrouwbaarheid van de ATS mede tot deze uitspraak geleid.

Cioffi²⁹ sluit zich bij een ervaringseis aan. Zij geeft in haar artikelen over beslissingsstrategieën die worden gebruikt door SEH-verpleegkundigen tijdens triage en de wijze waarop de training hierop zou moeten aansluiten, duidelijk aan een verschil te zien in tussen beginnende en ervaren Australische SEH-verpleegkundigen. Zij pleit voor een training waarin plaats is voor het oefenen met casuïstiek door middel van hardop denken, iets wat in de trainingen van zowel het MTS als de ESI plaatsvindt.^{26,27} Het eerste artikel vindt zijn basis in de cognitieve psychologie en kennis uit de artificiële intelligentie.²⁶ De conclusie is dat als tijdens training wordt gebruikgemaakt van patiëntenscenario's die door middel van hardop denken worden doorlopen, onervaren SEH-verpleegkundigen sneller in staat zullen zijn zich de benodigde vaardigheden voor triage eigen te maken. In het tweede artikel wordt door middel van een beschrijvend onderzoek met behulp van patiëntenscenario's gekeken of ervaring de besluitvorming rond triage beïnvloedt. Dit bleek het geval te zijn: ervaren verpleegkundigen triëren met hogere accuratesse. Het ging hierbij echter maar om totaal 20 SEH-verpleegkundigen (ervaren en onervaren tezamen) en zes patiëntenscenario's.²⁷ McDonald et al. werpen in hun literatuuronderzoek van oudere publicaties (1985-1993) over triage de stelling op dat het wellicht niet alleen de ervaring is die goed triëren mogelijk maakt, maar dat ook de beroepshouding en karaktereigenschappen van de triërende verpleegkundige hierin een belangrijke rol spelen.²⁵

Bij toepassing van het MTS blijkt de hoeveelheid ervaring geen verschil te maken in accuratesse. Beschreven is dat een onervaren SEH-verpleegkundige het MTS zuiverder als *systeem* hanteert dan menige ervaren collega, aangezien de eerste zich over het algemeen minder snel zal laten leiden door niet-patiëntgebonden (management) factoren. Het managen van patiënten dient uiteraard pragmatisch te gebeuren, maar heeft geen invloed op de klinische prioriteit van de patiënt.^{7,13,17,28} Het niet gevolgd hebben van training heeft bij het MTS negatieve gevolgen voor de accuratesse, zo blijkt uit onderzoek.^{13,28}

Conclusies

Niveau 2	<p>Trainingen aan volwassenen én vanuit een geconstateerde noodzaak tot veranderen zijn meer effectief als:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sprake is van een actieve verwerking van de leerstof; • sprake is van een systematische feedback op datgene wat nieuw is geleerd; • de principes van herkenbaarheid en aansluiting bij een bestaand begrippenkader worden toegepast, waardoor samenhang tussen voorkennis, ervaring en nieuwe materie wordt aangeleerd; • sprake is van een directe toepasbaarheid van hetgeen is aangeleerd. <p><i>B Kessels 1993¹⁷; Visscher-Voerman 1995¹⁶</i></p>
Niveau 4	<p>Implementatie van een verandering wordt door training ondersteund wanneer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • het team van medewerkers de bij de verandering behorende training éénmaal en collectief ontvangt; • de training is ingericht vanuit de vier principes: herkenbaarheid, toepasbaarheid, actieve verwerking en een systematische feedback. <p><i>D Visscher-Voerman 1995¹⁶; Considine 2000²⁰; Nicholl 2000²⁶</i></p>
Niveau 3	<p>De implementatie van een verandering wordt ondersteund wanneer hetgeen tijdens de training aan vaardigheden is verworven, herkenbaar terugkeert in het beroepsmatig handelen op de werkplek.</p> <p><i>C Kessels 1993¹⁷; McDonald 1995²⁵</i></p>
Niveau 3	<p>De kwaliteit/'outcome' van het triageproces wordt door de volgende factoren op een positieve wijze beïnvloed:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de beroepshouding van degene die trieert; • de mate van klinische ervaring; • de mate van scholing en training. <p><i>C Cioffi 1998²⁹; Kessels 1993¹⁷; McDonald 1995²⁵</i></p>

Overige overwegingen

Voor een consistente en consequente toepassing van het MTS-systeem is op grond van literatuurbevindingen, behoeften van het instellingenmanagement en ervaring van experts aangegeven dat het belangrijk is tijdens de proeftuinperiode alle disciplines die betrokken zijn bij het proces van triage te trainen in het MTS.

De principes waarvanuit de MTS-training werd verzorgd tijdens de proeftuinfase waren:

- Het principe van structurering: door de keuze van een actieve onderwijsvorm, veelal via casuïstiek, werd op een creatieve en actieve wijze geleerd om te gaan met het MTS.
- Het principe van feedback: door vanuit diezelfde casuïstiek op zoek te gaan naar ingesleten denk- en werkpatronen bood dit de mogelijkheid op een actieve en constructieve, maar tevens corrigerende wijze in te grijpen in bestaande werkpatronen.
- Het principe van herkenbaarheid: door aan te sluiten bij de ervaringswereld van getrainden was het mogelijk de toepassing van het MTS in te bedden en aansluiting te vinden bij de ervaringen van getrainden.
- Het principe van toepasbaarheid: voor getrainden bleek het van groot belang het geleerde onmiddellijk te kunnen toepassen in de dagelijkse beroepspraktijk.

De trainingen werden 'in company' uitgevoerd, hetgeen vele voordelen bood. Saamhorigheid, wederzijds begrip en 'er samen voor gaan' werden als positieve effecten genoemd van een gezamenlijke multidisciplinaire training. Veelal ontstond tijdens en direct na de trainingsdag een buitengewoon positieve energie rondom de introductie van het MTS. Opvallend was de behoefte van cursisten aan een formele evaluatie door middel van toetsing op de leereffecten ten behoeve van het vaststellen van het rendement en de toepassingsmogelijkheden in de beroepspraktijk. Het afsluiten van de training aan de hand van een casus werd hierbij als onbevredigend ervaren. Evaluatiegegevens zijn verzameld om het leerproces en/of de leeractiviteiten tijdens de training bij te stellen.

Het periodiek trainen van medewerkers, niet alleen op het terrein van triage, past in de ontwikkeling van een continue professionele ontwikkeling zoals die momenteel vanuit de verpleegkundige beroepsorganisatie AVVV wordt ingezet. Een termijn van vier jaar past bij de in ontwikkeling zijnde eisen van registratie en herregistratie in het kader van de wet BIG. Deze termijn wordt niet alleen bij de verpleegkundige beroepsgroep gehanteerd, ook overige (para)medische beroepsgroepen volgens artikel 3 van de wet BIG hanteren dit termijn. De werkgroep is van mening dat het periodiek trainen (een keer per vier jaar) van het multidisciplinaire afdelingsteam in het gebruik van het MTS een van de voorwaarden is waaronder de kwaliteit van het triageproces en zijn 'outcome' blijvend en positief kan worden beïnvloed. De werkgroep is van mening dat de termijn van vier jaar nauwkeurig gevolgd en ook gehanteerd dient te worden, juist omdat triage zich bevindt op het grensvlak van 'care' en 'cure'. Daarnaast vereist de uitvoering van triage de grootst mogelijke zorgvuldigheid.

Bij een aantal instellingen ontstond tussen het moment van de training en de mogelijkheid daadwerkelijk over te gaan tot de toepassing van het MTS een behoorlijke tijdsspanne, hetgeen als weinig motiverend werd ervaren. Immers, veel van de tijdens de training opgedane inspiratie en overtuiging van de kracht van het MTS als werk- en denksysteem ging in de loop der tijd verloren. Het effect van de opleidingsinspanning werd op deze manier niet maximaal gebruikt.

Bijna driekwart van het aantal proeftuinziekenhuizen heeft gekozen voor de eis van geschiktheid en ervaring van de SEH-verpleegkundige voor de uitvoering van het MTS. In toene-

mende mate groeide tijdens de proeftuinperiode het besef dat het gebruik van het MTS niet slechts een instrumenteel technische aangelegenheid is, maar dat vooral ook de klinische ervaring van het grootste belang is voor de uitkomst van het triageproces. Deze opvatting wordt enerzijds ondersteund vanuit de eerder beschreven literatuurbevindingen, anderzijds ook ondersteund door de opstelling van de Inspectie voor de Gezondheidszorg.⁵⁰ In haar rol als toezichthouder op de kwaliteit van zorg hanteert de Inspectie het uitgangspunt dat triage een handeling is die feitelijk voorbehouden is én blijft aan de medische discipline, maar slechts dan door een SEH-verpleegkundige kan worden uitgevoerd wanneer deze én gekwalificeerd is als SEH-verpleegkundige door middel van de SEH-verpleegkundige vervolgopleiding, ná het behalen van deze vervolgopleiding beschikt over minimaal één tot twee jaar klinische ervaring en hierna training heeft gevolgd over de toepassing van het MTS. Daarnaast pleit de Inspectie ook voor de introductie van een systeem van permanente boring van bekwaamheid en deskundigheid van de SEH-verpleegkundige die triage uitvoert. Uit onderzoek naar de werkbaarheid van de richtlijn *Triage op de SEH* is door de proeftuinziekenhuizen aangegeven dat naast de eerder aangegeven eisen van scholing en klinische ervaring ook de eis van de *Trauma Nursing Core Course*[®] (TNCC) moet worden toegevoegd aan het profiel van de verpleegkundige die triage toepast.⁵¹

Naast deze eisen stelt de Inspectie eisen aan een goed gedocumenteerde en transparante werkwijze en verantwoordelijkheidsdeling tussen medische en verpleegkundige discipline. De Inspectie sluit zich hierbij aan bij (recentelijk) verschenen rapporten rondom taakverschuiving en -substitutie.^{31,32}

De trainingen werden gegeven door een groep van ervaren SEH-verpleegkundigen, met tevens een uitgebreide ervaring als instructeur/training. Het kernteam van deze trainers werd door de *Manchester Triage Group* getraind en gecoacht, zowel in Groot-Brittannië als in Nederland.

Aanbevelingen

De werkgroep is van mening dat de MTS-scholing 'off the job', 'in company' en in een multidisciplinaire samenstelling dient plaats te vinden.

Het moment van training en de daadwerkelijke invoering van triage dienen zo dicht mogelijk op elkaar te worden gepland.

De leidinggevende heeft bij het proces van invoering van triage de opdracht een werkwijze te hanteren die ervoor zorgt dat een afdelingsklimaat ontstaat waar:

- het leren wordt bevorderd;
- een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het leren en veranderen vooropstaat;
- een diagnose van leerbehoeften plaatsvindt;

- de medewerker de ruimte krijgt om zichzelf te ontwikkelen en reflectie op leeruitkomsten plaatsvindt.

Het gebruik van een systeem van triage vraagt een transparante werkwijze gebaseerd op richtlijnen en werkafspraken, waarbij verantwoordelijkheden tussen de verpleegkundige en medische discipline zijn vastgelegd.

Aan de SEH-verpleegkundige die triert worden de volgende eisen gesteld. De SEH-verpleegkundige:

- is in het bezit van de SEH-verpleegkundige vervolgopleiding en de *Trauma Nursing Core Course*[®] (TNCC) en de *Emergency Nursing Pediatric Course* (ENPC);
- heeft een klinische ervaring van minimaal één tot twee jaar ná het behalen van de SEH-vervolgopleiding;
- heeft hierop aanvullend een gerichte training in triage gevolgd;
- kan zich via de beroepspraktijk in voldoende mate bekwamen in het onderhouden van de triagevaardigheden;
- laat zich periodiek (een keer per vier jaar) trainen in het triagesysteem.

Het triagetrainingsprogramma dient ingericht te zijn vanuit de principes van:

- herkenbaarheid;
- toepasbaarheid;
- systematische feedback;
- actieve verwerking van de leerstof.

De training dient te zijn gericht op alle professionele gebruikers van het triagesysteem.

Toetsing op leereffecten ter vaststelling van het rendement en toepassingsmogelijkheden in de praktijk dient plaats te vinden aan het eind van de training.

De werkgroep is van mening dat het profiel van de triagetrainers aan de volgende eisen dient te voldoen. Zij dienen:

- te voldoen aan de eerder beschreven profieleisen van een SEH-verpleegkundige die triert;
- te beschikken over didactische vaardigheden;
- zich door middel van training en reflectie permanent te bekwamen en te ontwikkelen in de rol van trainer, coach en begeleider.

4.2 Organisatorische aspecten

Inleiding

Eerder is al aangegeven dat de introductie van een nieuwe werkwijze hoge eisen stelt aan de inrichting van de organisatie en het traject van invoering. Naast de eerder beschreven aandacht voor de medewerkers, de veranderingsbereidheid, -gezindheid en -capaciteit, de training en het projectmatig veranderen zal er ook aandacht moeten zijn voor bouwkundige voorzieningen, de mogelijkheden van gebruik van ICT als beslissingsondersteunend systeem, inbedding van het proces van triage in een kwaliteitssysteem en -borging en kosteneffectiviteit.

4.2.1 Triageruimte

Wetenschappelijke onderbouwing

In de literatuur is geen wetenschappelijke onderbouwing aangetroffen over het nut en de noodzaak van een triageruimte. In alle literatuur wordt uitgegaan van de aanwezigheid van een triageruimte.

Overige overwegingen

Uit de proeftuinperiode blijkt dat het beschikbaar hebben van een goed gesitueerde en geoutilleerde triageruimte een belangrijke succesfactor is voor de implementatie van een triagesysteem. Een aantal in de proeftuinfase betrokken SEH-afdelingen combineerde triage met 'Fast Track'. Beschikbaarheid van ruimte, omvang van patiëntenstromen en opvattingen over functie-invulling waren bepalende factoren inzake de combinatie triage en 'Fast Track'. Hierbij worden patiënten met een laag-urgente zorgvraag door middel van een 'snel traject' buiten de vaste SEH-trajecten gehouden. Te denken valt aan patiënten met kleine verwondingen die door de SEH- of triageverpleegkundige zelfstandig af te handelen zijn. Als triage wordt gecombineerd met 'Fast Track', spreekt het voor zich dat de voor behandeling benodigde middelen in de triagekamer voorhanden zijn.

In een ideale situatie kent de triageruimte een tweede uitgang en een alarmknop vanwege de veiligheid van de medewerkers. De ruimte is gelegen nabij de ingang van de SEH, maar vóór de plaats waar de patiënten de SEH-afdeling zelf betreden. De triageruimte heeft uitzicht op de ingang en wachtkamer, en is eventueel voorzien van een camera.

Het is wenselijk de triageruimte te voorzien van desinfectantia, onderzoekshandschoenen en een wastafel. Voor het overige blijkt dat naarmate de uitrusting van een triageruimte meer beperkt is, dit de doorstroom van de patiënt verkort.²³

Aanbeveling

De werkgroep is van mening dat een veilig gesitueerde en goed geoutilleerde triageruimte aanwezig dient te zijn.

4.2.2 ICT

Inleiding

Bij de vraag aan deskundigen op welke gebieden zij de komende tijd technologische innovaties verwachten, wordt steevast de informatie- en communicatietechnologie (ICT) en biotechnologie genoemd.³⁰ De voorspellingen uit de jaren 60 en 70 dat binnen enkele decennia alle patiëntengegevens in de computer opgeslagen zouden zijn (via de EPD's), zijn echter niet uitgekomen. Dossiers bestaan nog voor het grootste gedeelte uit stapels papier. De ontwikkeling en de toepassing van beslissingsondersteunende systemen gaan veel trager dan in het verleden werd voorspeld. De technologie is hierbij veelal niet het probleem. De problemen liggen meer op het financiële en inhoudelijke vlak, zoals het ontbreken van een communis opinio over bijvoorbeeld feiten of standaardisatie/systeem.

Nog maar nauwelijks worden in de beroepspraktijk van verpleegkundigen beslissingen genomen ondersteund door een beslissingsondersteunend systeem.

Wetenschappelijke onderbouwing

Ontwikkelingen in de (informatie)technologie zijn van groot belang voor beroepsgroepen. De Raad voor de Volksgezondheid stelt dat beroepsbeoefenaren in hoge mate kunnen profiteren van de mogelijkheden die de informatietechnologie hun biedt. Tegelijkertijd heeft de technologische vooruitgang financiële en ethische problemen tot gevolg. Vele technieken zijn immers kostbaar, zeker in de beginfase.³²

Bates heeft het effect beschreven van een geautomatiseerd voorschriftsysteem op het voorkomen van ernstige medicatiefouten. Volgens zijn onderzoek daalde het aantal fouten met 55%.³⁵ Volgens een onderzoek van *Protocare Sciences* is het geven van informatie of het bieden van een beslissingsondersteuningssysteem aan de arts op het moment dat hij een recept uitschrijft, de sleutel tot het beïnvloeden van het voorschrijfgedrag.³⁶ Ook Sas et al. komen op basis van een literatuuronderzoek tot de conclusie dat het gebruik van een ondersteunend beslissingsysteem leidt tot een meer patiëntenspecifiek advies.³⁷

Triage is gebaseerd op modellen van theoretische en praktische kennis en informatie. De *Manchester Triage Group* heeft een gedetailleerd triagemodel voor de SEH opgesteld. De hoeveelheid en de complexiteit van deze kennis en informatie maken afdoende ondersteuning door ICT noodzakelijk. Onderzoek vanuit de *Manchester Triage Group* toont aan dat het gebruik van een computerondersteunend beslissingsysteem in de toepassing van triage een significant betere triage vertoont dan daar waar handmatig wordt getrieerd.¹³ Zo zou met gebruik van een computerondersteund beslissingsysteem tot 96% van de

patiënten juist worden getrieerd. Zonder een dergelijk systeem zou dit afzakken tot 68%. Dit wordt ondersteund door onderzoek met de CTAS.³⁴ Bijkomend voordeel is dat door het ICT-ondersteuningssysteem een grote hoeveelheid management- en stuurinformatie wordt gegenereerd.

Conclusies

Niveau 4	<p>Het gebruik van een ICT-systeem ter ondersteuning van beslissingen leidt tot een grotere mate van betrouwbaarheid, toetsbaarheid en reproduceerbaarheid van professioneel gedrag.</p> <p>Het gebruik van een ICT-systeem ter ondersteuning van beslissingen geeft ondersteunende informatie ter onderbouwing van patiëntspecifieke beslissingen.</p> <p><i>D Bates 1998³⁵; Protocare Sciences 2001³⁶; Sas 2001³⁷</i></p>
Niveau 3	<p>Het gebruik van een ICT-systeem in de toepassing van het MTS leidt tot een significant grotere accuraatheid in triage dan daar waar handmatig wordt getrieerd.</p> <p>Het gebruik van een ICT-systeem genereert een grote hoeveelheid management- en stuurinformatie.</p> <p><i>C Windle 2001²³; Grafstein 2003³⁸</i></p>

Overige overwegingen

Met het oog op (de implementatie van) een computerondersteund beslissingssysteem is er een minimale set van eisen wat betreft functionaliteit aan een dergelijk systeem nodig, zo is de opvatting van de werkgroep. Minimaal gaat het hierbij om de volgende functionaliteit.

Gebruikersinterface

De eenvoudigste en meest gehanteerde manier tijdens de proeftuinfase blijkt het gebruik van een PC te zijn, omdat dit meestal aansluit bij de bestaande ICT-infrastructuur in de instelling.

Kenniscomponent

De kenniscomponent moet in ieder geval het MTS-model en de beslissingsondersteuning bevatten. Het verdient de voorkeur om de kennis en informatie die hiermee samenhangen, ook in het systeem te implementeren, anders zal dit steeds in handboeken moeten worden opgezocht. De lijst van discriminatoren en de resulterende prioriteit worden opgeslagen als de 'trace' voor verdere analyse.

Activiteitencomponent

De activiteitenlijst kan alleen worden gegenereerd voor gevallen waarin er duidelijke verbanden zijn tussen de discriminatoren en protocollen. Indien deze niet voorhanden zijn, vervalt deze functionaliteit.

Analysecomponent

De analysecomponent bevat de opslag, verwerking en analyse van 'trace'-gegevens. De verzamelde gegevens kunnen hiermee regelmatig worden geanalyseerd. Ook kunnen kengetallen voor managementinformatie en kwaliteitsbewaking worden bepaald.

Het meest werkbaar, zo blijkt uit de proeftuinperiode, is wanneer het beslissingsondersteunend systeem is gekoppeld aan het ziekenhuisinformatiesysteem (ZIS) en draait op meerdere stations (met een voorkeur voor één in de triageruimte, één in de centrale (administratieve) ruime en één op iedere behandel eenheid). Deze situatie leidde, in tegenstelling tot daar waar geen koppeling tot stand kon worden gebracht met het ZIS, tot de minste te verrichten (dubbele) administratieve handelingen en een maximale werksnelheid van het systeem. In een 'stand-alone'-opstelling moet een dergelijk systeem als weinig aantrekkelijk, arbeidsintensief en nauwelijks ondersteunend voor de professional worden gezien.

Aanbeveling

De aanschaf van een ICT-systeem ter ondersteuning van triagebeslissingen dient weloverwogen en zorgvuldig voorbereid te zijn en het geheel dient te passen in het ICT-beleid van de zorginstelling en van de SEH-afdeling.

4.3 Kwaliteit en kwaliteitsborging

Inleiding

Organisaties, beroepsgroepen en ook de overheid zijn de afgelopen jaren vanuit verschillende perspectieven aan de slag gegaan met de ontwikkeling en invoering van een kwaliteitsbeleid, kwaliteitssystemen en -toetsing. Aandacht voor kwaliteit leidt tot een toenemende 'efficiency' van de interne organisatie, een betere marktpositie of een betere (structurering van) dienstverlening voor klanten.^{40,41}

Wetenschappelijke onderbouwing

De beroepspraktijk van hulpverleners in de gezondheidszorg is zich de laatste decennia over steeds meer terreinen gaan uitstrekken. De methodologische fundering van het beroepsmatig handelen heeft echter geen gelijke tred gehouden met deze ontwikkeling, zeker niet binnen het werkerterrein van de hulpverleners in de gezondheidszorg.¹⁴ Het gevolg is een grote onzekerheid onder beroepsbeoefenaren over de (wetenschappelijke) status en verantwoording van hun werk. Echter, niet alles moet en kan wetenschappelijk worden gefundeerd, maar dit

betekent niet dat een en ander beperkt moet blijven tot slechts een alledaagse probleemoplossing. Ook bij een niet-wetenschappelijke benadering van het probleemoplossen moet er sprake zijn van een empirische cyclus bij het zoeken naar oplossingen voor problemen of het verbeteren van een bestaande werkelijkheid. Deze niet-wetenschappelijke cyclus bestaat uit een afwisseling van waarneming van de situatie, een reactie en evaluatie van het effect van deze reactie op de situatie. Samengevat is er dus de cyclus van: waarnemen – interventie – resultaat – evaluatie. Deze cyclus onderscheidt zich van een wetenschappelijke cyclus doordat deze laatste bestaat uit: waarnemen – veronderstellen – voorspellen – toetsen.

Hedendaagse kwaliteitssystemen kunnen als ‘methoden’ worden beschouwd voor de onderbouwing en verbetering van de beroepspraktijk. Deze systemen zijn er vooral om ‘alledaagse problemen’ op te lossen of het niveau van gedrag en handelen van een individu of organisatie op een hoger plan te brengen, in tegenstelling tot het verklarend wetenschappelijk denken en het probleemoplossend wetenschappelijk denken.

Al in de jaren 20 werden kwaliteitssystemen geïntroduceerd, gericht op het beheer van met name de alledaagse proceskwaliteit. Later werd dit gevolgd door systemen gericht op het beperken van variaties in de kwaliteit van producten tijdens het productieproces.

Volgens Hardjono en Hes⁴² en Onnia⁴³ zijn in het ontwikkelen, het implementeren en het onderhouden van (een systeem van) kwaliteit(szorg) de volgende elementen van belang: het definiëren van kwaliteit (wat verstaan wij met elkaar onder kwaliteit); een beschrijving van het kwaliteitsbeleid (wat willen we tegen welke prijs en met welke activiteiten bereiken); de kwaliteitszorgsystemen die worden gehanteerd, met daarbij de structuur die nodig is voor het realiseren van integrale kwaliteitszorg, omvattende de verantwoordelijkheden, de processen, procedures en de voorzieningen voor het uitvoeren van kwaliteitszorg.

Kenmerkend aan een systeem van kwaliteitszorg is dat er op een systematische en structurele manier aandacht is voor:

- kwaliteitsbeheersing, door het vastleggen van procedures, richtlijnen en werkafspraken;
- kwaliteitsbewaking, door het meten van kritische aspecten binnen de organisatie;
- kwaliteitsverbetering, door het evalueren van de kritische onderdelen en het analyseren en doorvoeren van de gewenste verbeteringen.

Een kwaliteitscyclus bestaat in het algemeen uit een viertal doorlopende fasen (*PDCA-cyclus*), fasen die zowel op strategisch, tactisch als operationeel niveau kunnen worden toegepast:

- *Plan*: wat dient te worden bereikt en wat is hierover afgesproken? Een en ander gedocumenteerd in beleid, in plannen, in vastgelegde normen, afspraken, protocollen of richtlijnen.
- *Do*: tijdens deze fase wordt uitvoering gegeven aan wat in de planfase is afgesproken.
- *Check*: meten. Is wat in de planfase is afgesproken, ook daadwerkelijk uitgevoerd? Heeft dit geleid tot verbetering of is aanpassing en bijstelling nodig van hetgeen in de planfase is afgesproken?

- *Act*: als de nieuwe situatie naar wens is, dan worden verbeteringen gestandaardiseerd en gedocumenteerd.

De afgelopen jaren is er in de ontwikkeling en verfijning van kwaliteitssystemen veel aandacht voor de kwaliteits-‘audit’: het beoordelen van kwaliteitssystemen op de gebieden van preventie (het systeem moet voorkomen dat men fouten maakt), procesbeheersing (het systeem moet het totale werkproces omvatten), robuustheid (het systeem dient in alle situaties te werken) en het vermogen tot continue kwaliteitsverbetering. Bij een kwaliteits-‘audit’ stelt men vast of het systeem aan deze eisen voldoet. Een ‘audit’ moet worden beschouwd als een systematisch en zoveel mogelijk onafhankelijk onderzoek om te bepalen of de activiteiten en resultaten ervan overeenkomen met de vastgestelde procedures en normen.⁴⁴

Voor het opzetten van kwaliteitszorg en het bewerkstelligen van kwaliteitsverbetering kunnen organisaties kiezen uit een veelvoud aan systemen. Twee in Nederland veelgebruikte systemen zijn het ISO-9001-systeem en het *Model Nederlandse Kwaliteit*.

In de gezondheidszorg is in Nederland het INK-model een veel gehanteerd managementmodel. Het INK-model is afgeleid van het EFQM (*European Foundation for Quality Management*) Excellence Model. Het model gaat uit van een integrale organisatiebrede aanpak en bestaat uit organisatie- en resultaatgebieden.

Verder wordt de aandacht voor de mate waarin men aantoonbaar betere resultaten behaalt, bepaald door voortdurend te evalueren, te analyseren en te verbeteren. Deze aanpak stimuleert een organisatie na te denken over kengetallen, waarmee men de verbeteringen kan volgen. De kracht van deze aanpak ligt in het schrijven van een zelfevaluatie, waardoor een goed inzicht ontstaat in de sterke, zwakke en te verbeteren punten.

Variaties op kwaliteitssystemen ten behoeve van de gezondheidszorg werden ontwikkeld en ingevoerd door Langley en Nolan.³⁹ Berwick concentreerde zich op de ontwikkeling van een verbeteraanpak waarbij teams (in een tijdelijk samenwerkingsverband) werken aan het realiseren van verbeteringen op een bepaald terrein.⁴⁵ In 1999 introduceerde het Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO deze Doorbraakmethodiek in Nederland, als eerste op het terrein van de intensive care en al snel gevolgd door een tweede Doorbraakserie op 18 SEH-afdelingen in de Nederlandse ziekenhuizen.

Er is geen onderzoek bekend waarbij het MTS aan de hand van een wetenschappelijke methode werd beproefd, getest en bijgesteld. Ook is geen onderzoek bekend waarbij de introductie van het MTS plaatsvond binnen eerder beschreven systemen van kwaliteit en kwaliteitszorg.

Conclusies

Niveau 3	<p>Aandacht voor kwaliteit leidt tot een toenemende 'efficiency' van de interne organisatie, een betere marktpositie en een betere structurering van dienstverlening aan klanten.</p> <p>Een kwaliteits-'audit' moet worden beschouwd als een systematisch en onafhankelijk onderzoek om te bepalen of de activiteiten en resultaten overeenkomen met de vastgestelde procedures en normen.</p> <p><i>C Mooijman en Stevens 1994, 1996^{40,41}; Kerklaan 1992⁴⁴</i></p>
Niveau 4	<p>Ook bij een niet-wetenschappelijke benadering van probleemoplossen moet er sprake zijn van een empirische cyclus bij het zoeken naar oplossingen voor problemen of het verbeteren van een bestaande werkelijkheid.</p> <p>Er is onzekerheid onder beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg over de (wetenschappelijke) status en verantwoording van hun werk.</p> <p>Hedendaagse kwaliteitssystemen kunnen als 'methoden' worden beschouwd voor de onderbouwing en verbetering van de dagelijkse beroepspraktijk.</p> <p>Bij het ontwikkelen, implementeren en onderhouden van (een systeem van) kwaliteit(szorg) zijn de volgende elementen van belang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • het definiëren van kwaliteit; • een beschrijving van het kwaliteitsbeleid; • de kwaliteitszorgsystemen die worden gehanteerd; • de voorzieningen voor het uitvoeren van kwaliteitszorg. <p><i>D Wagner 1997⁴⁴; Hardjono en Hes 1993⁴²; Onnia 1993⁴³</i></p>

Overige overwegingen

Triage moet als een kwaliteitsdeelsysteem worden beschouwd. Bij de invoering van het MTS is het door Nolan ontwikkelde model als uitgangspunt gebruikt. Het Nolan-model omvat drie steeds terugkerende vragen:

- Welk doel willen we met de invoering van het MTS bereiken?
- Hoe meten we dat een verandering als het MTS een kwaliteitsverbetering is?
- Welke veranderingen kunnen we invoeren die resulteren in een verbetering?

Voor een uitwerking hiervan zie *hoofdstuk 5* over stuurindicatoren.

De eerder beschreven PDCA-cyclus heeft in een aantal proeftuinen, met het oog op de introductie en verfijning van het MTS, een permanent karakter gekregen. Concreet naar het MTS betekende dit:

- *Plan*: het MTS werd met eventueel bijbehorende protocollen en richtlijnen schriftelijk of via programmering in een softwaresysteem vastgelegd, waarbij er op dat moment sprake was van actuele, uniforme en toegankelijke protocollen en richtlijnen.
- *Do*: de uitkomsten van het triageproces werden bij voorkeur geautomatiseerd vastgelegd, en bevatten de voor triage, het daarop voor de patiënt noodzakelijke vervolg en de voor toetsing relevante gegevens.
- *Check*: periodiek werd getoetst of het MTS op de juiste wijze werd uitgevoerd en toegepast. De diverse 'target'-tijden waren hierbij een belangrijke uitkomstmaat, maar ook controle op de condities waarbinnen de organisatie het MTS moest toepassen, waren hierbij van belang.
- *Act*: de uitkomsten van de toetsing leidden tot verbetering, daar waar mogelijk en nodig.

Behalve via deze kwaliteitscycli is ook 'auditing' een mogelijkheid om te werken aan kwaliteitsverbetering. Hiervan is tijdens de proeftuinperiode zeer beperkt gebruikgemaakt.

De werkgroep is van mening dat zowel interne als externe 'auditing' mogelijkheden biedt om te streven naar permanente kwaliteitsverbetering en -borging in het triageproces. Mogelijkheden hiertoe zijn onder andere casuïstiekbespreking, participerende observatie, registratie en beoordeling van videobeelden en geluidsopnamen, alsmede dossieronderzoek. Iedere vorm van beoordeling en toetsing verlangt echter een eigen aanpak en kent zijn beperkingen. Zo zal participerende observatie snel leiden tot een sociaal gewenst gedrag. Videoregistratie daarentegen verlangt weer zorgvuldigheid in het kader van de wet op de privacy en heeft een aantal technische dilemma's. Bij het aselekt trekken van patiëntendossiers ontbreekt de klinische blik op de patiënt en is het onmogelijk te bepalen op basis van welke criteria de verpleegkundige uiteindelijk tot urgentietoekenning heeft besloten.

Wanneer het gaat om interne 'auditing' betreft het vooral een vorm van intercollegiale toetsing en reflectie, waarbij de werkgroep van mening is dat per SEH-afdelingsformatie een kleine groep van SEH-verpleegkundigen (twee tot drie personen) zich permanent bekwaamt in het MTS. Vanuit hun specifieke rol kunnen zij de toepassing van het MTS en de afdelingsmedewerkers verder tot ontwikkeling brengen. Een regelmatige externe oriëntatie (via 'knowledge sharing') en training op gebruik en ontwikkelingen in het MTS is hierbij van belang.

Externe 'auditing' heeft tijdens de proeftuinperiode niet plaatsgevonden. De werkgroep is echter van mening dat, ondanks de genoemde nadelen, externe 'auditing' dient plaats te vinden door een groep van externe experts in het MTS eenmaal in de twee tot drie jaar uit te nodigen en deze op een systematische wijze het gehele triageproces te laten beoordelen, gevolgd door een advies wat betreft voor verbetering vatbare punten/aspecten.

Werkdruk, onduidelijke afspraken en een beperkt draagvlak werden als factoren genoemd die de introductie en het gebruik van het MTS tijdens de proeftuinperiode beperkten. Daarnaast ontbrak het in sommige zorginstellingen aan afspraken voor de verschillende onderdelen van het totale zorgverleningsproces. Het toewijzen van de triagetaak aan een daarvoor vrijgestelde SEH-verpleegkundige werd in een aantal instellingen als beperkend en weinig aantrekkelijk ervaren. Coördinatievraagstukken, als gevolg van een ver doorgevoerde taakverdeling, traden in een aantal instellingen op. Tevens werd het triëren op zich, zonder daarbij een variëteit aan taken te hebben, beschouwd als zwaar, hectisch en daarmee ook weinig aantrekkelijk. In een aantal proeftuinziekenhuizen koos men ervoor een SEH-verpleegkundige maximaal een periode van vier uur achtereen te laten triëren.

Tijdens de proeftuinperiode bleek dat een aantal SEH-afdelingen geen goed uitgewerkt plan voor kwaliteitsbeleid en kwaliteitsborging had, noch een of andere vorm van een kwaliteitsstelsel hanteerde. Dit deed de introductie en het onderhoud van het MTS soms moeizaam verlopen of leidde althans niet tot een snelle en soepele introductie ervan.

In het kader van kwaliteitsbewaking en -bevordering van het triageproces bleek het middenkader en/of een kwaliteitsfunctionaris een belangrijke en niet te onderschatten rol te spelen. De taak bestond veelal uit het beheersen van de processen door bijvoorbeeld periodieke toetsing van afspraken, procedures en richtlijnen, maar ook uit het onderhouden van de communicatie en het bespreken van tussentijdse resultaten.

De afstemming tussen het middenkader en/of kwaliteitsfunctionaris op het gebied van kwaliteitszorg bleef in een aantal proeftuinen beperkt. Soms bleek dat beide groepen een vertekend beeld van elkaar hebben. Werkdruk en onduidelijke afspraken bleken veelal belemmerende factoren bij het werken aan een systematische kwaliteitsverbetering. Het handelen van het middenkader bleek hierbij een bepalende factor.

Aanbevelingen

Op het niveau van de instelling/SEH-afdeling dient te worden gewerkt aan de ontwikkeling en invoering van een permanent systeem van kwaliteitsontwikkeling door middel van 'auditing'.

Op het niveau van de beroepsgroep dient te worden gewerkt aan de ontwikkeling en invoering van een permanent systeem van triage-educatie, opdat verpleegkundigen zich via training blijvend bekwamen in het toepassen en verfijnen van het triagesysteem.

Voor een succesvolle invoering van een systeem van triage is inbedding in een kwaliteitssysteem van de organisatie van belang.

De Doorbraakmethode is hanteerbaar als verbetermethode bij de invoering van een triagesysteem op de SEH.

De PDCA-cyclus is een adequate werkwijze die dient te worden toegepast bij de invoering van een triagerichtlijn.

De invoering van een systeem van triage vereist helderheid in taakafbakening, afspraken en procedures, zowel inter- als intradisciplinair.

Ten behoeve van het permanent verbeteren en verfijnen van het triageproces is de invoering van een systeem van 'auditing' van belang. Een dergelijk systeem bevat een interne en een externe component.

De interne component:

- Er wordt regelmatig in een multidisciplinair team van medewerkers gereflecteerd op het triageproces.
- Binnen de afdelingsformatie wordt een kleine groep van experts (twee tot drie personen) geformeerd en ontwikkeld, die vanuit het principe van train-de-trainer wordt belast met de invoering en het onderhoud van het triagesysteem alsook het onderhouden van de triagevaardigheden van medewerkers.
- Deze groep van experts houdt zich door middel van training en reflectie periodiek op de hoogte van (ontwikkelingen in) het triagesysteem.

De externe component:

- Regelmatig (eenmaal per vier jaar) wordt een groep van twee tot drie externe experts gevraagd het totale proces van triage te analyseren en het afdelingsmanagement te voorzien van adviezen ter verbetering van het triageproces.

4.4 Kosteneffecten

Inleiding

Introductie van triage op een SEH-afdeling heeft logischerwijs zijn effect op het geheel van kosten. Kostenvariabelen die met de introductie van triage 'in beweging' komen, zijn onder andere formatiekosten, trainingskosten en inrichting en uitrusting van de triagekamer. Algemeen geldend hierbij is dat investeringen voor de baat uitgaan en dat de baten zich niet altijd laten vertalen in opbrengsten. Wat levert een tevreden patiënt of medewerker in financiële zin op, hoe laat zich dit in geld uitdrukken? Wat betekent verkorting van de wachttijden in financieel opzicht? Wat wordt bespaard wanneer een verpleegkundige een aantal geprotocolleerde handelingen, in navolging van triage, verricht?

Een kostenreductie als gevolg van de introductie van triage moet niet direct worden verwacht.

Wetenschappelijke onderbouwing

Ten aanzien van de kosteneffectiviteit op de SEH is beschreven dat de kosten van een vaste triageverpleegkundige tot 15% van de personeelskosten van een middelgrote SEH kunnen bedragen. Er is geen empirisch bewijs dat een triageverpleegkundige kostenbesparend werkt.^{9,14} Gilboy beschrijft daarentegen dat een competente triageverpleegkundige een 'invaluable, cost-effective asset to any emergency department' is.³²

De ESI is bruikbaar om voorspellingen te doen betreffende personele kosten.³²

Conclusie

Niveau 4	Er zijn aanwijzingen dat valide triagesystemen bruikbaar zijn om voorspellingen te doen inzake personele kosten.
	<i>D Rosenau 2001</i> ⁴⁶

Overige overwegingen

De introductie van een triagesysteem mag als een kostenintensief geheel worden beschouwd, en ook hier geldt dat de kosten voor de baat uitgaan. Over het algemeen moet een proeftuinziekenhuis de volgende kosten maken:

- een projectleider (0,4 fte), die gedurende een periode van een jaar zich intensief bezighoudt met de introductie en begeleiding van triage op de afdeling;
- een kwaliteitsfunctionaris/het afdelingsmanagement (0,3 fte) die zich gedurende de periode van een jaar sterk faciliterend en ondersteunend opstelt, ter introductie van triage;
- extra tijd en dus ook formatie voor het afdelingsteam ten behoeve van training, introductie en begeleiding, overleg, 'auditing', enzovoort;
- gedurende de periode van invoering van de richtlijn, zo blijkt uit de proeftuinziekenhuizen, is 1 fte extra verpleegkundige capaciteit gewenst;⁵¹
- kosten ten behoeve van de (periodieke) training;
- kosten ten behoeve van ICT (hardware en software);
- inrichtingskosten van de triagekamer en wachtkamer;
- kosten verbonden aan patiënteninformatiefolders en eventueel patiëntentevredenheid;
- 'systeemonderhoudskosten': kosten verbonden aan onder andere een systeem van 'auditing'.

Een aantal proeftuinziekenhuizen slaagde er in (een gedeelte van) de kosten te verhalen op de zorgverzekeraar en/of overige (lokale) subsidiebronnen.

Aanbevelingen

De introductie van een systeem van triage laat zich moeizaam vertalen in een direct meetbaar financieel gewin, maar dient toch vooral vanuit het kwaliteitsaspect te worden geïntroduceerd.

Men dient rekening te houden met kosten die direct aan de introductie van een systeem van triage zijn gerelateerd:

- ICT-kosten;
- personele kosten;
- (periodieke) trainingskosten;
- informatiebrochures en verbouwings- en inrichtingskosten voor de triage-ruimte.

4.5 Patiëntenperspectief

Inleiding

Wat verwacht de patiënt van de gezondheidszorg en in welke mate is hij hierover tevreden? De tijd dat de patiënt geacht werd te doen wat het woord zegt, dulden en lijden, is voorbij. Zeker, het is nog niet zo ver dat de patiënt eenzelfde positie inneemt als bijvoorbeeld een klant in de autobranche, maar de emancipatie van de patiënt ten opzichte van andere partijen in de gezondheidszorg is realiteit en daarmee een gegeven. Vraagsturing is niet langer een loze kreet. Langzamerhand komen we in een periode dat we willen weten wat de patiënt wil, omdat het ertoe doet: patiënttevredenheid is een belangrijk gegeven vandaag de dag. In het bijzonder geldt dit ook voor de SEH-patiënt, die veelal op eigen initiatief de SEH bezoekt, vaak al voorzien van de nodige medische informatie via internet of bijvoorbeeld via een patiëntenvereniging. De SEH-patiënt wordt veelal ervaren als mondig en kritisch, dit vaak in combinatie met angst en onzekerheid over de ernst van zijn klachten. Een deel van de zorgvragers stelt zich regelmatig dwingend en/of agressief op, dat wil zeggen ze eisen snel te worden geholpen, ongeacht de mate van urgentie van de hulpvraag. Dit levert in een aantal gevallen ongewenste situaties op en kan leiden tot ernstige agressie en verbaal geweld tegen de hulpverleners.

Wetenschappelijk onderzoek

Onderzoek naar verbeterpunten op patiënttevredenheid laat zien dat op de volgende punten hoog wordt gescoord:

- de accommodatie in termen van bereikbaarheid en toegankelijkheid;
- de effectiviteit van organisatie van het behandelbeleid;
- de mate van informatievoorziening;
- de bejegening van patiënten;
- een professionele ondersteuning bij het verwerken van informatie;

- de mogelijkheid tot het maken van eigen behandelkeuzen;
- de mate waarin de patiënt betrokken wordt bij evaluatie van behandeling en verblijf.²⁹

Reden voor en duur van de wachttijd (51%) alsmede het comfort van wachtruimten (40%) zijn hierbij voor de SEH-afdelingen in het oog springende gegevens. Uit onderzoek blijkt dat 88% van de patiënten op een SEH-afdeling liever wordt opgevangen door een gespecialiseerde en klinisch ervaren verpleegkundige, die binnen een afgesproken tijdslimiet de zorgvrager helpt, dan in een volle wachtkamer te moeten wachten op een arts.³⁰ Uit diezelfde groep van respondenten blijkt dat een flinke meerderheid aangeeft niet in te kunnen schatten in hoeverre de verpleegkundige deskundig hierin is.

Bij vormen van taakverschuiving zoals bij triage het geval is, hechten patiënten veel belang aan de controle, verantwoordelijkheid en inzichtelijkheid in de deskundigheid van de hulpverlener, waarbij een ruime klinische ervaring en training in het triagesysteem als belangrijkste indicatoren worden genoemd.⁴⁹ Hoewel bijna iedereen (90%) het acceptabel vindt dat ervaren gespecialiseerde SEH-verpleegkundigen triage verrichten, blijkt ruim een derde van de onderzochte patiëntengroep niet enthousiast over het feit dat de uiteindelijke behandeling niet door een medisch specialist gebeurt. Ook is een derde niet enthousiast over de idee dat verpleegkundigen de controles doen en alleen maar doorverwijzen wanneer dit noodzakelijk is. Aandacht voor implementatie van de richtlijn *Triage op de SEH* betekent dan ook aandacht voor hetgeen vanuit het patiëntenperspectief als belangrijk wordt ervaren.

Conclusies

Niveau 3	Er zijn aanwijzingen dat de patiënttevredenheid stijgt naarmate er meer sprake is van een 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.
	Een ruime klinische ervaring en training in triage worden door de patiënten van belang geacht wanneer de SEH-verpleegkundige triereert.
	Er zijn aanwijzingen dat de patiënt een voorkeur heeft voor doorverwijzing én behandeling door een medicus.
C Wuerz 1998 ³⁰ ; RVZ 2003 ⁴⁹	

Overige overwegingen

Tijdens de proeftuinperiode is gebleken dat kort na introductie van het MTS de patiënttevredenheid snel oploopt. Als belangrijkste reden hiervoor wordt genoemd de voorlichting en informatie rondom de verwachte wachttijd voor de patiënt. Patiënten ervaren de onmiddellijke aandacht bij binnenkomst voor hun specifieke klacht als positief en geruststellend. Naast aandacht voor de specifieke klacht blijken ook de accommodatie, bejegening, verwachte

wachttijd gekoppeld aan de ernst van de klachten, deskundigheid van de SEH-verpleegkundige, privacy en de bereikbaarheid van de SEH belangrijke factoren die van invloed zijn op de patiënttevredenheid. Uit het tijdens de proeftuinperiode gehouden onderzoek naar patiënttevredenheid over het gebruik van triage op de SEH wordt gemiddeld een 8,12 gescoord (op een schaal van 1 tot 10), bij een aantal respondenten van 1.168.

Door patiënten wordt de vroege aandacht voor pijn als positief ervaren. De introductie van het MTS heeft de aandacht voor pijn en eventueel hierop volgend de pijnbestrijding structureel ingebed in het handelen van de triageverpleegkundige. Waar pijnmedicatie geprotocolleerd wordt toegediend, is sprake van een grote patiënttevredenheid. Hierbij wordt de kanttekening geplaatst dat in het beslissingsondersteunend systeem pijn in een te vroeg stadium een dwingende discriminator wordt.⁵¹

Aanbeveling

De werkgroep is van mening dat informatievoorziening voor de patiënt over wachttijd, behandelplan en het moment waarop de behandeling zal aanvangen, de patiënttevredenheid doet toenemen.

Literatuur

1. Borst Eilers E. Ministerie VWS. Medische technologie assessment en doelmatigheid van zorg (brief). Rijswijk VWS 1997; CSZ/EZ-9748001.
2. Gezondheidsraad. Van Implementeren naar leren; het belang van tweerichtingsverkeer tussen praktijk en wetenschap in de gezondheidszorg. Den Haag: Gezondheidsraad, 2000:18.
3. Hulscher M, Wensing M, Grol R. Effectieve implementatie: Theorieën en strategieën. Nijmegen: Werkgroep Onderzoek Kwaliteit, 2000.
4. NHS centre for reviews and dissemination. Getting evidence into practice. Effect. Health Care 1999; feb.
5. The AGREE collaboration. Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation (AGREE) Instrument. www.agreecollaboration.org, 2001.
6. Boekaerts M. Instructie is meer dan kennisoverdracht: het is een gedragsveranderingsproces. In: Peters J, et al (red). Handboek bedrijfsopleidingen, 1995.
7. Lugt A van der. Omgaan met weerstand. In: Ahau CTB, Diepman FJ (red). Balanced Scorecard & Model Nederlandse Kwaliteit. Kluwer, 1998.
8. Boulter N (red). People and competences. The route to competitive advantage. London: Kogan Page Hay/McBer, 1996.
9. Conner DR. managing at the speed of change. How resilient managers succeed and prosper where others fail. New York: Villard Books, 1993.
10. Brooks AK. Power and the introduction of knowledge, collective teamlearning in work organizations. HRD quarterly, 1994; nr 5.
11. Caluwé L de, Vermaak H. Leren veranderen. Een handboek voor de veranderkundige. Alphen aan den Rijn: Samson, 1999.
12. Chemers MM, Oskamp S, Constanzo MA. Diversity in organizations: new perspectives for a changing workplace. London/New Delhi: Sage Thousand Oakes, 1995.

13. Cockerill T, Hunt J, Schroder H. Managerial competencies: fact or fiction? *Business Strategy Review* 1995.
14. Wagner C, Stoop AP, Temmink D, Bakker DH van de. Kwaliteitsbewakende en -bevorderende activiteiten in de verpleging en verzorging. LCVV/De Tijdstroom, 1997.
15. Bergenhenegouwen GJ, Mooijman EAM, Tillema HH. Strategisch opleiden en leren in organisaties. Deventer: Kluwer, 1999.
16. Visscher-Voerman I, Plomp Tj. Ontwerpbenaderingen in de onderwijs- en opleidingskunde. In: *Opleiders in organisaties. Ontwerpen van opleidingen Capita Selecta* 24. Deventer: Kluwer, 1995.
17. Kessels J. Towards design standards for curriculum consistency in corporate education. Terschuur, 1993.
18. Zimmerman PG. The case for a universal, valid, reliable 5-tier triage acuity scale for US Emergency Departments. *Journal of Emergency Nursing* 2001;27:246-54.
19. Zimmerman PG. Guiding principals at triage: advice for new triage nurses. *Journal of Emergency Nursing* 2002;28(1):24-32.
20. Considine J, Ung L, Thomas S. Triage nurses' decisions using the National Triage Scale for Australian emergency departments. *Accident and Emergency Nursing* 2000;8:201-9.
21. Considine J, LeVasseur SA, Charles A. Development of physiological discriminators for the Australasian Triage Scale. *Accident and Emergency Nursing* 2002;10:221-34.
22. Walsh An ENA State Council's Triage Course for Experienced and Novice Nurses: Massachusetts' 2-year Experience. *Journal of Emergency Nursing* 2001;27(1):81-4.
23. Windle J. The extent to which the environment, triage event, documentation, components of the assessment and training & development affect departmental accuracy when using the Manchester Triage System. Sheffield: University of Sheffield, 2001.
24. Cioffi J. Triage decision making: educational strategies. *Accident and Emergency Nursing* 1999;7:106-11.
25. McDonald L, Butterworth T, Yates DW. Triage: a literature review 1985-1993. *Accident and Emergency Nursing* 1995;3:201-7.
26. Nicholl J. Triage in the A & E department, a literature review. Sheffield: University of Sheffield, 2000.
27. Windle J. Triage - but by any other name. *Emergency Nurse* 2002;10(2).
28. Edwards B. What's wrong with triage? *Emergency Nurse* 1999;7(4):19-23.
29. Cioffi J. Decision making by emergency nurses in triage assessments. *Accident and Emergency Nursing* 1998;6:184-91.
30. Wuerz R, Ferandes, CMB, Alarcon J. Inconsistency of Emergency Department Triage. *Annals of Emergency Medicine* 1998;32:431-5.
31. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Professionals in de gezondheidszorg. Zoetermeer, april 2000.
32. RVZ. Taakherschikking in de gezondheidszorg. Zoetermeer, 2002.
33. RVZ. Technologische innovatie in de zorgsector. Zoetermeer, 2001.
34. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. Inzicht in e-health. Zoetermeer 2002.
35. Bates DW. What proportion of common diagnostic tests appear redundant? *American Journal of Medicine* 1998;104:406-7.
36. Protocare Sciences. Innovations in Physician Prescribing. California Healthcare Foundation, oktober 2001.
37. Sas PR. Electronische besluitvormingsondersteuning en verslaglegging in de transmurale zorg: een literatuurstudie. *Tijdschrift voor Sociale Geneeskunde* 2001;79:452-7.
38. Grafstein EJ. The inter-rater reliability of triage in an acute care emergency department setting. *Acad Emerg Med* 2003;10:527.
39. Langely GJ, Nolan KM. *The Improvement Guide. A practical approach to enhancing organizational performance.* San Francisco: Jossey-Bass, 1996.
40. Mooijman EAM, Stevens RWF. Kwaliteitsverbetering en kwaliteitsborging binnen organisaties. In: *Opleiding en ontwikkeling.* Den Haag: Delwel, 1994.
41. Mooijman EAM, Stevens RWF. Ontwerp, implementatie en beheer van kwaliteitszorg in organisaties. In: *Handboek effectief opleiden.* Den Haag: Delwel, 1996.
42. Hardjono TW, Hes FW. *De Nederlandse Kwaliteitsprijs en Onderscheiding.* Deventer: Kluwer, 1993.
43. Onnias A. *Verklarende woordenlijst kwaliteitszorg.* Deventer: Kluwer, 1993.
44. Kerklaan LAFM. *Het evalueren van kwaliteitssystemen.* In: *Handboek integrale kwaliteitszorg.* Deventer: Kluwer, 1992.
45. Berwick DM, Blanton Godfrey A, Roessner J. *Curing health care. New strategies for quality improvement.* San Francisco: Jossey-Bass, 1990.
46. Rosenau A. The correlation of an Emergency Severity Index (ESI) triage tool with labor costs in the emergency department. *Academic Emergency Medicine* 2001;8(5).
47. Gilboy N, Travers D, Wuerz R. Emergency nursing at the millennium. *Journal of Emergency Nursing* 1999;25:468-73.
48. Samenwerken aan patiëntvriendelijkheid van algemene ziekenhuizen. NPCF/NVZ, 1995.
49. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg. *De wensen van zorgcliënten in Europa.* Zoetermeer, 2003.
50. *Verslaglegging gesprekken met de Inspectie voor de Volksgezondheid, 2003 en 2004.*
51. *Evaluatie werkbaarheid richtlijn Triage op de SEH.* CBO, 2004.

Hoofdstuk 5

Sturen van het triageproces met indicatoren

Inleiding

Voor sturing is op zeer frequente basis informatie nodig over het handelen en het resultaat daarvan op verschillende momenten in het triageproces. Het is echter ook noodzakelijk om informatie te hebben over wat men moet doen of hoe men het handelen moet wijzigen als de informatie van het praktijkhandelen aangeeft dat het niet het gewenste resultaat oplevert. Een directe sturing op basis van een 'evidence-based' richtlijn en zeer recente gegevens over de eigen praktijkvoering leidt tot optimalisering van het triageproces. Deze gegevens over de eigen praktijkvoering kunnen worden verzameld op basis van indicatoren die het SEH-proces in het algemeen, en het triageproces in het bijzonder bestrijken.

Wat is de kwaliteit van een triageproces, hoe kan men dat aansturen en verbeteren, en welke prestatie-indicatoren kunnen worden gebruikt?

Door Harteloh en Casparie wordt als definitie van kwaliteit gegeven: "De term kwaliteit is van toepassing indien er sprake is van een optimale verhouding tussen het gerealiseerde (of het ervaren) enerzijds en een normatief referentiekader (verwachtingen, normen, enzovoort) met betrekking tot een bepaald onderwerp (i.c. triage) anderzijds."² Het gaat om gegevens over de triage met een (specifieke) betekenis voor de kwaliteit ervan. Daarom wordt ook wel de term prestatie- of kwaliteitsindicatoren gehanteerd: een instrument om de kwaliteit van zorg te bewaken, te bevorderen of te verbeteren, bestaande uit een norm, een meetinstrument en/of een registratietechniek, gekoppeld aan een bepaalde procedure om met de verkregen informatie om te gaan.³ Prestatie-indicatoren worden geacht een kwantitatieve maatstaf of norm van kwaliteit te zijn en dienen als 'a measurement tool used to monitor and evaluate the quality of important governance, management, clinical, and support functions'.⁴

5.1 Kwaliteitssysteem voor triage op de spoedeisende hulp

De in dit hoofdstuk beschreven sturingsvragen en indicatoren voor monitoring en sturing van het triageproces zijn gebaseerd op de ervaringen uit Engeland met het *Manchester Triage Systeem* (MTS) en indicatoren uit de richtlijnwerkgroep gebaseerd op de richtlijn *Triage op de SEH*. Het is niet het idee om een volledig overzicht te geven van indicatoren voor de besturing van het gehele SEH-processen. Gezien de diversiteit van de wijze waarop de SEH-zorg voor patiënt in de verschillende ziekenhuizen is georganiseerd, is dat ook niet mogelijk.

Sturingsdomein 1: werkgebied van en toegang tot de SEH

Het doel is om zicht te krijgen op:

1. de positie van het ziekenhuis in de regio en daarbuiten (marktaandeel en adherentie);
2. de toegang tot de SEH en eventuele capaciteitsproblemen daarin;
3. de eventuele variatie van het aanbod over het jaar;
4. de herkomst van de SEH-patiënt (zelfverwijzer, huisarts, ambulance, vanuit ziekenhuis) en urgentiegraad (1 t/m 5) van de SEH-patiënten.

De centrale sturingsvraag hier is de instroom van patiënten in relatie tot het werkgebied. De ziekenhuizen dienen een bewuste uitspraak te doen over het adherentiegebied, het verwachte aantal SEH-patiënten per jaar en het aantal SEH-patienten naar urgentiegraad.

Afwijkingen van de gestelde norm roepen nieuwe, maar afgeleide sturingsvragen op: Wordt voldaan aan de opnamegarantie, waarom komen niet-SEH-patiënten ('blauwe?') naar de SEH (onbereikbaarheid huisarts, geen huisarts, meer vertrouwen in SEH, enzovoort?) en verandert de instroom wellicht naar omvang, aard, samenstelling, urgentiegraad en zorgbehoefte, geografische ligging, demografische gegevens?

Sturingsdomein 2: Doorstroming van patiënten door de spoedeisende hulp en het triageproces in het bijzonder

Het doel is om zicht te krijgen op:

1. de 'doorlooptijden' van de verschillende opeenvolgende stappen in het SEH-proces; de focus ligt op het triageproces;
2. de eventuele wachttijden in het SEH-proces, het triageproces in het bijzonder, eventuele verschillen hierin naar urgentiegraad en de oorzaak daarvan.

Het sjabloon hiervoor wordt gevormd door een stroomschema met daarin de verschillende stappen en een normstelling op de maximale verblijfsduur, eventueel aangevuld met een norm voor de maximale wachttijden voor de overgang naar een specifieke volgende stap. Dit is bijvoorbeeld de maximale wachttijd voor het tijdstip van binnenkomst en het tijdstip waarop de triage wordt uitgevoerd.

De sturing richt zich op de 'doorlooptijden' van de verschillende opeenvolgende stappen in het SEH-proces en het triageproces in het bijzonder. Dit zijn:

1. het tijdstip waarop de patiënt binnenkomt op de SEH tot het eerste contact met de verpleegkundige, idealiter de triageverpleegkundige;
2. de duur van het triageproces (het vaststellen van de urgentiegraad);
3. het tijdstip waarop de urgentiegraad is vastgesteld en het moment dat de arts contact heeft met de patiënt (= de zogenoemde 'target'-tijd per urgentiegraad);
4. het tijdstip waarop de arts de patiënt heeft gezien tot het moment dat de patiënt de SEH heeft verlaten.

Zijn er 'bottlenecks' in de doorstroming/de triagefase en welke redenen zijn hiervoor aan te wijzen en aan te pakken?

In de eerste fase van de sturing op deze vraag is het raadzaam zich te concentreren op 'uitbijters': die patiënten die echt opmerkelijk lang in een bepaalde fase blijven 'hangen' en ook over gestelde maximumgrenzen schieten. Betreft dat specifieke problematiek, hetzij aan de kant van de patiënt, hetzij aan de kant van de vereiste deskundigheid of capaciteit, en betreft dat specifieke momenten?

Sturingsdomein 3: kwaliteit van het triageproces op diverse niveaus

De kwaliteit van zorg kan worden ontleed in structuur-, proces- en uitkomstelementen, gebaseerd op het inmiddels klassieke ordeningskader van Donabedian (1980). In de richtlijn *Triage op de SEH* zijn afspraken gemaakt over het gewenste kwaliteitsniveau van het triageproces voor de volgende drie aspecten.

1 Kwaliteitszorg en innovatie op structuurniveau

De sturingsvraag aan de structuurkant van het brede kwaliteitsbegrip concentreert zich op de organisatorische constructie van het SEH-proces en het triageproces in het bijzonder: Zijn de randvoorwaarden aanwezig die de kwaliteit van het triageproces bevorderen? Het doel is die structuurkenmerken te volgen die bepalend zijn voor het triageproces. Dit zijn over het algemeen vrij harde criteria, in het geval van het triageproces voornamelijk gebaseerd op de ervaringen uit Engeland die daarvoor een aantal minimumeisen heeft opgeleverd.⁴ Naarmate de tijd vordert, is het zaak om het triageproces te spiegelen aan de op dat moment geldende 'best practice', want de ontwikkelingen staan natuurlijk niet stil na de ervaringen uit Engeland. Structuurkenmerken worden hier ruim opgevat, bijvoorbeeld:

- het gespecificeerde opleidingsniveau van verpleegkundig personeel;
- omvang van het pakket van zorg en diensten;
- omvang van deelname aan het project: type ziekenhuis en specifieke kenmerken (wel/geen Huisartsen Onder Een Dak/HOED, enzovoort);
- beschikbaarheid van personeel;
- richtlijnen dan wel protocollen voor het handelen;
- ICT-ondersteuning;
- locatie waar de triage plaatsvindt.

2 Kwaliteitszorg en innovatie op procesniveau

Het doel is om zicht te krijgen op de kwaliteit van het proces van triëren zelf:

- de mate waarin volgens de richtlijn *Triage op de SEH* en volgens het geïmplementeerde triagesysteem wordt gehandeld (stroomschema's) dan wel daar met redenen omkleed van wordt afgewezen ('overrulen' en retriëren);
- de richtlijn geeft meer aanbevelingen voor implementatie van een systeem; het gekozen systeem geeft aan hoe de daadwerkelijke triage dient plaats te vinden;
- de beschikbaarheid en volledigheid van patiënten SEH-dossier dan wel de overdracht naar verpleegafdeling, huisarts of elders;
- het aantal actuele en vernieuwde protocollen en werkafspraken.

Voor dit laatste punt geldt bij uitstek dat de kwaliteit van het proces van hulpverlening op velerlei wijze in beeld is te brengen. Het is de kunst om een eenvoudige en aanspreekbare keuze te maken die voldoet aan de eisen die aan indicatoren zijn te stellen. Op geleide van de ontwikkelingen en problemen is het zaak om meer of minder uitgebreide monitoring te kiezen, of om per jaar uit kwalitatieve analyse een speerpunt te formuleren.

3 Kwaliteitszorg en innovatie op uitkomstniveau

Doel is om een indicatief maar verantwoord zicht te krijgen op de uitkomst van het triageproces:

- sterfte naar oorzaak, tijdstip en plaats (0 tot 7 dagen) in relatie tot toegekende urgentie-categorie;
- de mate van pijn/pijnscore (voor en na toediening van pijnmedicatie) en eventuele invloed op retriage;
- tevredenheid van patiënten/familie (geïnformeerde, pijn, wachttijden en bejegening);
- tevredenheid van medewerkers (minder agressie, ICT-ondersteuning, uniform triagesysteem: bruikbaarheid, snelheid, herkenbaarheid, effectiviteit).

Het doel is om met een beperkt en select gekozen aantal indicatoren een verantwoord beeld te krijgen van het inhoudelijk functioneren van het triageproces en de uitkomst daarvan. Hier geldt bij uitstek dat een volledig beeld een jaarlijkse wetenschappelijke analyse zou vergen die in de regel buiten het bestek van het project *Triage op de SEH* valt.

Gekozen moet worden voor een set indicatoren die past bij in de context van het project, de deelnemende instelling en de fase van ontwikkeling daarvan. De evaluatie zal dus altijd ook een gevoeligheid of zelfs registratie van incidenten moeten bevatten. Mede afhankelijk daarvan wordt besloten tot een al dan niet tijdelijke meer gedetailleerde monitoring.

Sturingsdomein 4: kosten en bekostiging van het triageproces

Binnen het project *Triage op de SEH* is een besturingsdoel te noemen:

- inschatten van de effecten van een bepaalde verandering (bijvoorbeeld ICT-ondersteuning, scholing van alle SEH-verpleegkundigen, triageruimte 'bouwen') en dat mee laten wegen in het besluit. Men doet het dan eenmalig en controleert desnoods nog één keer. Afhankelijk van waar het om gaat, kan men kiezen voor de verandering aan inkomsten en/of marginale kosten, zeker op grotere variabele kostenposten zoals personeel.

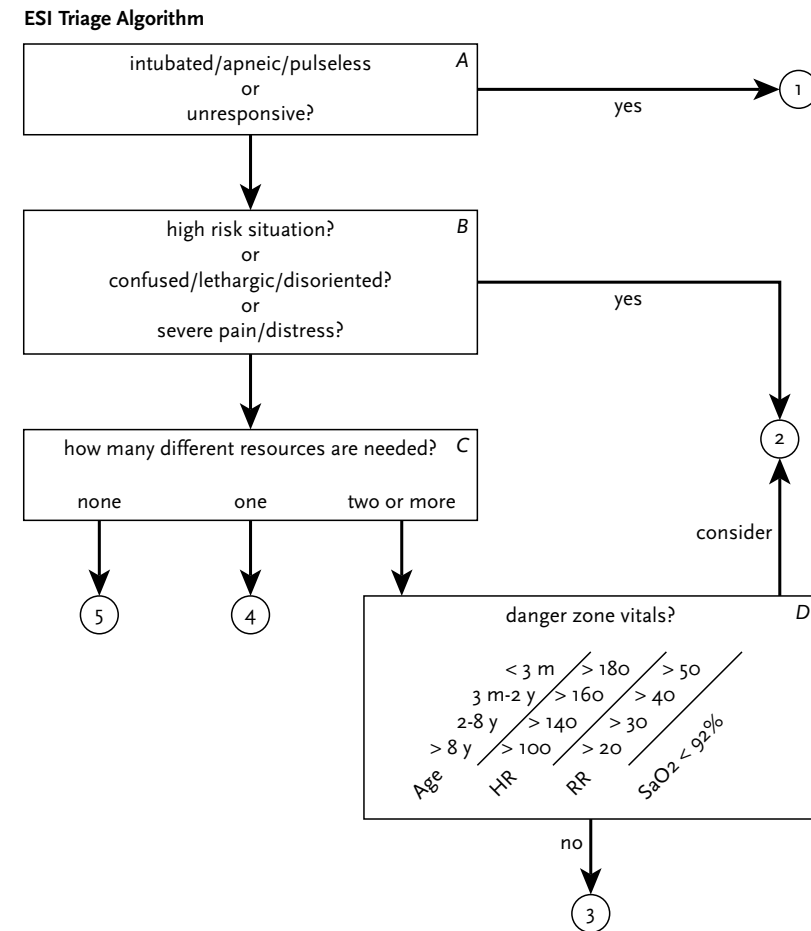
De indicatoren zijn opgenomen in *bijlage 3*.

Literatuur

1. Harteloh PPM, Casparie AF. Kwaliteit van zorg. Van een zorginhoudelijke benadering naar een bedrijfskundige aanpak. 4e druk. Maarssen: Elsevier, 2001.
2. Harteloh PPM. De betekenis van het begrip kwaliteit in de gezondheidszorg. Van intuïtie naar rationele reconstructie [Dissertatie]. Alblasterdam: Haveka BV, 1999.
3. Ibrahim JE. Performance indicators from all perspectives. *International Journal for Quality in Health Care* 2001;13:431-2.
4. Windle J. The extent to which the environment, triage event, documentation, components of the assessment and training & development affect departmental accuracy when using the Manchester Triage System. Sheffield: University of Sheffield, 2001.

Bijlage 1

Stroomschema uit de ESI



Onder resources wordt verstaan: het aantal verschillende typen diagnostische modaliteiten, niet de afzonderlijke laboratoriumonderzoeken of röntgenfoto's.

Resources zijn: laboratoriumonderzoeken, ECG, röntgenfoto's, CT, MRI, echografie, infusie, intraveneuze of intramusculaire medicatie, consult ander specialisme, eenvoudige procedure = 1 resource (bijvoorbeeld wondtoilet, urinekatheter), complexe procedure = 2 resources (bijvoorbeeld repositie of wondtoilet onder sedatie).

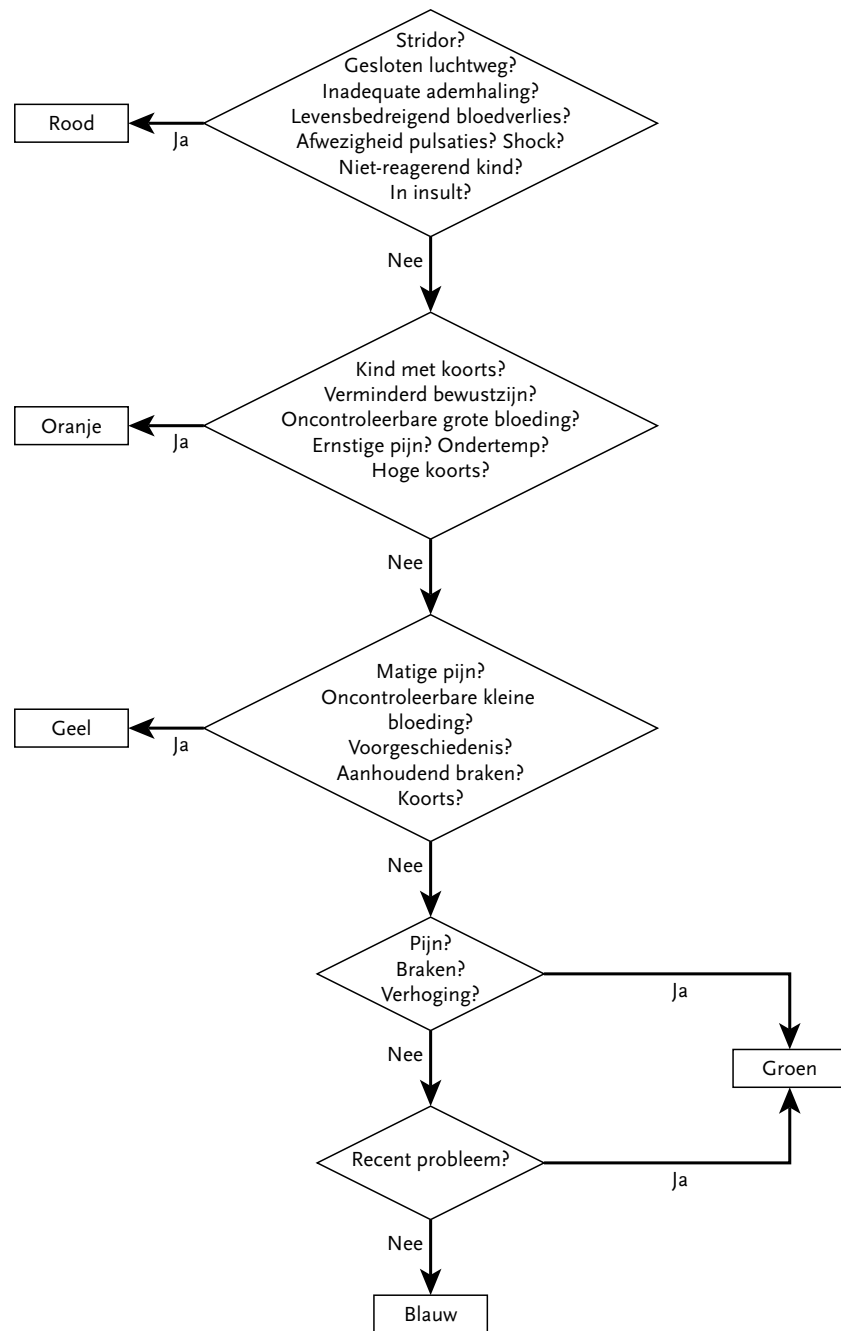
Geen resource zijn: anamnese en lichamelijk onderzoek, waaknaald, medicatie per os, tetanusprofylaxe, recept, eenvoudige wondverzorging (bijvoorbeeld pleister, verbandje, wondcontrole), krukken, spalk, sling, mitella.

Bijlage 2

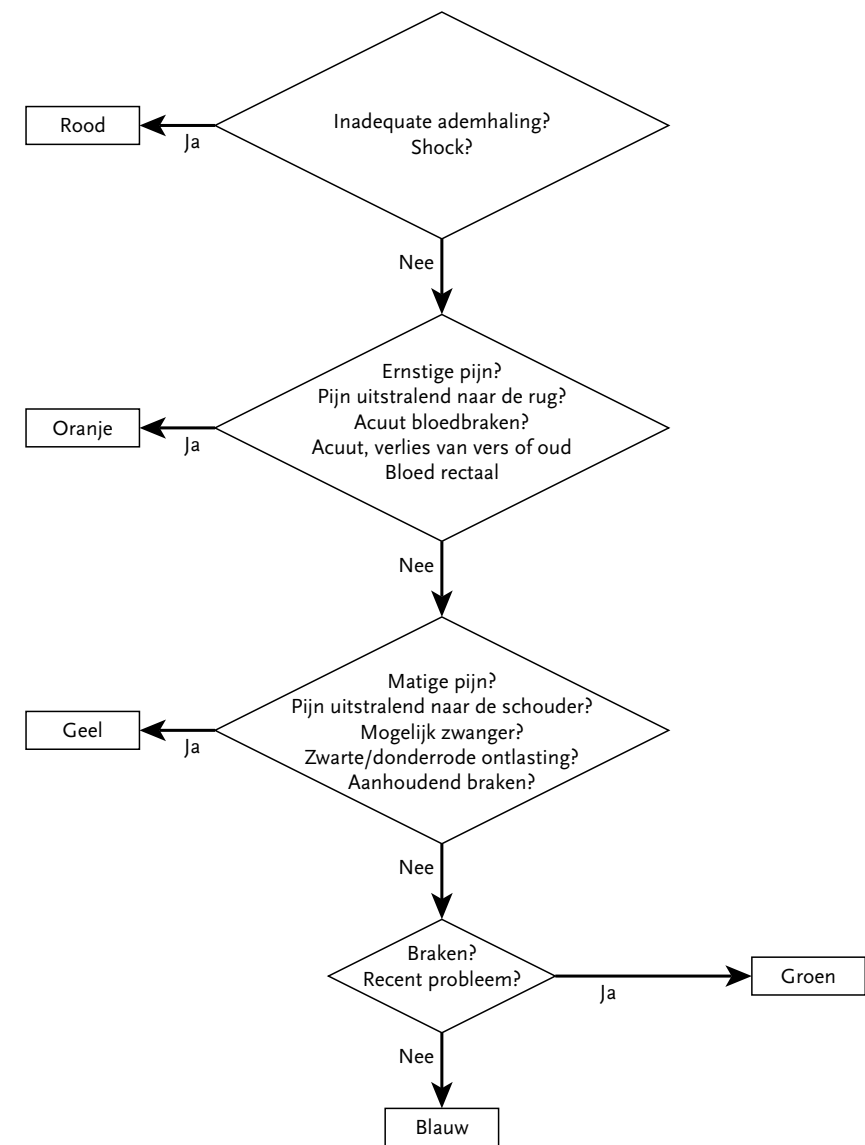
Algemene discriminatoren en voorbeeld van een stroomschema uit het MTS

Alle gebruikte begrippen worden gedefinieerd in het bij het MTS horende cursusboek.

Algemeen



Voorbeeld: buikpijn



Bijlage 3

Indicatoren

1.1 Sturingsdomein 1: werkgebied van en toegang tot de SEH

Sturingsvragen in dit domein zijn beschreven in *paragraaf 5.1*. Samengevat:

- de positie van het ziekenhuis dan wel de SEH in de regio en daarbuiten (marktaandeel en adherentie);
- de toegang tot de SEH en eventuele capaciteitsproblemen daarin;
- eventuele variatie van het aanbod over het jaar, herkomst van de SEH-patiënten en urgentiegraad van de SEH-patiënten.

Uitwerking hiervan naar indicatoren in de vorm van te rapporteren gegevens.

Sturingsvragen	Rapportage van	Norm stellen op	Frequentie rapport	Voor wie	Prioriteit
1. Instroom	% aangeboden SEH-patiënten incident rapportage over geweigerde SEH-patiënten (reden van...)	Toegankelijkheid: 100%		Operationeel management en leidend specialist/verpleegkundige	Essentieel
2. Positie van SEH in regio	Aantal uit regio 'opgenomen' SEH-patiënten/geschat aantal SEH-patiënten (= incidentie x regio-doel-bevolking)	Regioaandeel		Operationeel management en leidend specialist/verpleegkundige Kernteam	Essentieel
3. (Autonome) veranderingen in instroom	<ul style="list-style-type: none"> • Aantal SEH-patiënten naar persoonskenmerken • Aantal SEH-patiënten naar urgentiegraad/totaal aantal SEH-patiënten • Aantal SEH-patiënten naar herkomst/totaal aantal SEH-patiënten • Verdeling vraag over het jaar (per maand) • Verdeling vraag per dag (weekend- en feestdagen) • Verdeling vraag per uur (kantoor- en diensturen) 	Rapporteren en vergelijkend beschrijven van eventuele (autonome) ontwikkelingen		Operationeel management en leidend specialist/verpleegkundige Kernteam	

Benodigde gegevens:

- Aantal SEH-patiënten met een uitsplitsing naar:
 - Herkomst:
 - aantal zelfverwijzers;
 - aantal via ambulance;
 - aantal via huisarts;

- aantal via mobiel medisch team;
- aantal via huisarts + ambulance;
- aantal via eigen ziekenhuis + vermelding specialisme, apart categoriseren; verwijzing via ander ziekenhuis + vermelding specialisme.
- Postcode/woonplaats, dan wel binnen buiten de doelregio.
- Persoonskenmerken: M/V, leeftijd, woonsituatie.
- Urgentiegraad (met gebruikte discriminator(en); klachten en symptomen bij binnenkomst).
- Bevolking van de doelregio, incidentie van SEH (landelijk gegeven per 1.000 inwoners). Uit deze gegevens een schatting maken van de incidentie van SEH in de doelregio.

1.2 Sturingsdomein 2: logistiek en doorstroming door de SEH en het triageproces in het bijzonder

Sturingsvragen in dit domein zijn beschreven in *paragraaf 5.1*. Samengevat:

Het doel is om zicht te krijgen op:

- de 'doorlooptijden' in de verschillende opeenvolgende stappen in het SEH-proces. De focus ligt op het triageproces. Zie *paragraaf 4.2* voor het onderscheid in de vier wachttijden in het triageproces;
- eventuele wachttijden en het SEH-proces/triageproces, eventuele verschillen hierin naar urgentiegraad en de oorzaak daarvan.

Het sjabloon hiervoor wordt gevormd door een stroomschema met daarin de verschillende stappen en een normstelling op de maximale verblijfsduur, eventueel aangevuld met een norm voor de maximale wachttijd voor de overgang naar een specifieke volgende stap. Dit is bijvoorbeeld de maximale tijd (= 'target'-tijd = 10 minuten) voor de patiënten met urgentiegraad oranje.

In geval van een substantiële stagnatie is het nodig de reden(en) te rapporteren. Het is goed attent zijn op eventuele verschillen in doorloop dan wel wachttijd op basis van urgentiegraad en tijdstip van de dag. De toegang tot een volgende stap in het proces blijkt in de praktijk niet altijd voor iedere urgentiegroep dezelfde. Daarom is een opgesplitste rapportage (naar urgentiegraad en tijdstip van de dag) nodig om de aard en omvang van een probleem duidelijk te maken.

Sturingsvragen	Rapportage van	Norm stellen op	Frequentie rapport	Voor wie	Prioriteit
1. Doorstroom op hoofdlijnen	Per patiënt: 1. Wachtijd binnenkomst patiënt tot eerste contact met triageverpleegkundige 2. Duur van triage 3. Duur tussen het moment van binnenkomst en het eerste contact van de arts met de patiënt (= 'target'-tijd) 4. Duur tussen het moment dat de arts de patiënt heeft gezien tot het moment dat de patiënt de SEH zou kunnen verlaten 5. % overschrijdingen van de (alle?) normen (incidentrapportage) 6. Aantal SEH-patiënten naar vertrek-redem/totaal aantal SEH-patiënten	1. Maximaal 5 minuten 2. Liefst < 3 min; max. 5 min 3. 'target'-tijd: rood = 0 min, oranje = 10 min, geel = 60 min, groen = 120 min blauw = 240 min 4. Normen op instellingsniveau vaststellen 5. Normen op instellingsniveau vaststellen		Operationeel management en leidend specialist/verpleegkundige kernteam	Essentieel
2. Behandelcapaciteit (verpleegkundigen, artsen, behandelkammers, röntgen)	Feitelijke capaciteit in geval van discrepantie tussen norm en het gerealiseerde	Capaciteit gepland		Operationeel management en leidend specialist/verpleegkundige kernteam	In geval van problemen/afwijking norm
3. Idem voor iedere detailstap	Capaciteit en doorstroomtijden als bij 1 Splitsen naar urgentiegraad en tijdstip van de dag	Idem		Idem	Essentieel

Benodigde gegevens:

- Per patiënt:
 - moment van aankomst bij SEH;
 - moment van eerste contact met triageverpleegkundige;
 - moment waarop verpleegkundige start met de triage;
 - moment waarop triage is afgerond (urgentiegraad is vastgesteld);
 - moment van eerste contact met de arts;
 - moment waarop arts de patiënt ontslaat van de SEH;
 - moment waarop de patiënt de SEH verlaat;
 - registratie van reden in geval van overschrijding wachttijd (bijvoorbeeld wachten op consult, röntgenonderzoek of overplaatsing naar verpleegafdeling).
- Beschikbare behandelcapaciteit:
 - aantal verpleegkundigen, aantal SEH-artsen, röntgen, behandelkamers.
- Aantal SEH-patiënten naar vertrek- dan wel uitstroomreden:
 - overleden (als laatste noemen), IC, verpleegafdeling, overplaatsing naar ander ziekenhuis, OK, huis, anders.

1.3 Sturingsdomein 3: kwaliteit van zorg en de mate van innovatie

Hierin wordt onderscheid gemaakt in structuur, proces en uitkomst (zie *paragraaf 5.1*).

1.3a Kwaliteit op de dimensiestructuur en de mate van innovatie

Het doel is die structuurkenmerken te volgen die bepalend zijn voor de kwaliteit van het triageproces. Dit zijn over het algemeen vrij harde criteria, in het geval van het triageproces voornamelijk gebaseerd op de ervaringen uit Engeland en indicatoren vastgesteld door de richtlijncommissie. Naarmate de tijd vordert, is het zaak om de SEH's te spiegelen aan de op dat moment geldende 'best practice'. Structuurkenmerken worden hier ruim opgevat, bijvoorbeeld het gespecificeerde opleidingsniveau van verpleegkundig personeel.

Benodigde gegevens:

- Check aan de hand van ervaringen Engeland en/of voortschrijdende 'best practice'-inzichten.
- Overzicht van deelnemende en niet-deelnemende instellingen (specifieke kenmerken).
- Opleidingsniveau (initieel en aanvullend) en jaren ervaring van relevante groepen verpleegkundig personeel (die triage uitvoeren):
- Formatie en feitelijke bezetting in geval van onderbezetting.
- Set protocollen, inclusief datum van vaststellen dan wel actualiseren:
- Zo nodig gegevens over de beschikbaarheid en toegankelijkheid hiervan voor de medewerkers.

Sturingsvragen	Rapportage van	Norm stellen op	Frequentie rapport	Besturend orgaan	Prioriteit
1. Omvang van het pakket aan zorg en diensten	Mate waarin de SEH-zorg voldoet aan de voor een SEH gestelde (minimum)criteria; betreft dus ook specifieke voorzieningen (bijvoorbeeld apparatuur, ICT en ruimte(n) voor triage)	Norm vastgesteld in richtlijn Triage (zie aanbevelingen <i>hoofdstuk 4</i> over implementatie: inrichting triageruimte, ICT-ondersteuning etc).	Eenmalig	Operationeel management en leidend specialist/verpleegkundige Kernteam	Essentieel
2. Omvang deelname aan het project	Deelnemende en niet-deelnemende organisaties; specifieke kenmerken	Idem	Eenmalig (via werkdacht 1 basisgegevens)	Kernteam	Essentieel
3. Kwalificaties van personeel	Mate waarin verpleegkundig personeel voldoet aan de gespecificeerde bekwaamheid (bijvoorbeeld SEH-opleiding en aanvullende opleiding/scholing triage)	Idem	Eenmalig (via werkdacht 1 basisgegevens)	Idem	Essentieel
4. Beschikbaarheid van personeel	Rapportage van eventueel tekort aan beschikbaarheid per dienst	Vastgestelde bezetting	Idem	Idem	In geval van problemen Essentieel
5. Richtlijnen/protocollen voor het handelen	Aantal relevante protocollen en de actualiteit daarvan (% vernieuwing/actualisering)	Referentie aan andere sets van protocollen (bijvoorbeeld pijnprotocollen) of 'best practice'	Idem	Idem	Essentieel

1.3b

Kwaliteit op het dimensieproces

Sturingsvragen	Rapportage van	Norm stellen op	Frequentie rapport	Besturend orgaan	Prioriteit
1. Wordt er gewerkt zoals vastgesteld in de richtlijn <i>Triage op de SEH</i> en het geïmplementeerde systeem (worden stroomschema's op juiste wijze gevolgd)? Ook hier: de stroomschema's staan niet in de richtlijn	% patiënten op juiste wijze getriaged (naar urgentiegraad) % patiënten 'overruled' (systeem geeft een urgentiegraad aan verpleegkundige kiest anders of verpleegkundige geeft urgentiegraad aan à specialist of andere verpleegkundige kiest anders) % patiënten waarbij retriage plaatsvindt (toestand van patiënt verslechterd of verbeterd, waarna retriage wordt verricht en een andere urgentiegraad wordt vastgesteld) Aantal patiënten met een volledig SEH-dossier/totaal aantal SEH-patiënten Aantal patiënten die niet getriaged zijn/totaal aantal SEH-patiënten Aantal patiënten die achteraf getriaged zijn (naar urgentiegraad)/totaal aantal SEH-patiënten Redenen waarom triage niet/achteraf heeft plaatsgevonden Redenen waarom er 'overruled' is Redenen waarom retriage plaatsvindt	100% (tellen of steekproef uit dossier) 5% % (tellen) 100% 0%	Idem	Operationeel management en leidend specialist/verpleegkundige Kernteam	Essentieel
2. Competenties en kwalificaties betrokken hulpverleners	Zie tabel in <i>paragraaf 1.3a</i>		Afhankelijk van afwijking	Idem	
3. Richtlijnen/protocollen voor handelen	Zie tabel in <i>paragraaf 1.3a</i>		Idem	Idem	

Benodigde gegevens:

- Wie triage uitvoert:
 - kwalificaties van personeel: opleiding, jaren ervaring, aanvullende opleiding triage SEH, enzovoort).
- Welk stroomschema is gebruikt en welke discriminatoren om tot een bepaalde urgentiegraad te komen.
- % 'overruled' (per urgentiegraad): aantal patiënten waarbij de urgentiegraad is aangepast (na advies systeem of eerste triage verpleegkundige)/totaal aantal patiënten.
- % retriage (per urgentiegraad): aantal patiënten waarbij opnieuw een triage is uitgevoerd en de urgentiegraad is aangepast/totaal aantal patiënten.
- % patiënten waarbij geen triage heeft plaatsgevonden.
- Reden waarom er geen triage en retriage heeft plaatsgevonden.

1.3c Kwaliteit op de dimensie-uitkomst

Sturingsvragen in dit domein zijn beschreven in *paragraaf 5.1*. De interpretatie van uitkomstgegevens is in de meeste gevallen moeilijk. Toch is het in het geval van triage nodig enkele uitkomstmaten te volgen. Deze kunnen belangrijke informatie geven over het functioneren van het triageproces.

Sturingsvragen	Rapportage	Norm stellen op	Frequentie rapport	Besturend orgaan	Prioriteit
1. Uitstroom	<ul style="list-style-type: none"> • % patiënten per urgentiegraad, naar ontslagreden (vertrekreden): Zie tabel in paragraaf 1.2 • % opgenomen patiënten per urgentiegraad 	Norm op instellingsniveau vast te stellen Vergelijkend rapporteren		Operationeel management en leidend specialist/verpleegkundige Kernteam	Essentieel
2. Pijn	<ul style="list-style-type: none"> • % patiënten waarbij de pijnscore wijzigt dan wel urgentiecode na toediening van pijnbestrijdingsinterventies/totaal aantal SEH-patiënten 	Norm op instellingsniveau vast te stellen Vergelijkend rapporteren			
3. Patiënttevredenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal op pijn, voorlichting over wachttijden en urgentiecategorie, bejegening en privacy 	Norm op instellingsniveau vast te stellen Vergelijkend rapporteren 'Benchmarks'	Incidenteel (bijvoorbeeld 1x/maand)	Idem	Essentieel
4. Medewerkertevredenheid	<ul style="list-style-type: none"> • Minimaal op gebruik van het MTS en ICT-ondersteuning: bruikbaarheid, herkenbaarheid, snelheid, effectiviteit 	Norm op instellingsniveau vast te stellen Vergelijkend rapporteren 'Benchmarks'	Incidenteel (bijvoorbeeld 1x/maand)	Idem	Essentieel

Benodigde gegevens:

- Pijnscore per patiënt.
- Wijze en effect van pijnbestrijding per patiënt.
- Per patiënt registreren of voorlichting over triage, urgentiegraad en wachttijd mondeling en schriftelijk heeft plaatsgevonden.
- Patiënttevredenheid op basis van (specifieke) enquête.
- Medewerkertevredenheid op basis van (specifieke) enquête.

1.4 Sturingsdomein 4: kosten en bekostiging van het triageproces

Het sturingsdoel is het inschatten van de kosteneffecten van een bepaalde verandering (bijvoorbeeld ICT-ondersteuning, scholing van alle SEH-verpleegkundigen, triageruimte 'bouwen') en dat mee laten wegen in het besluit. Men doet het dan eenmalig en controleert desnoods nog één keer. Afhankelijk van waar het om gaat kan men dan kiezen voor de verandering aan inkomsten en/of marginale kosten, zeker op grotere variabele kostenposten zoals personeel.

Sturingsvragen	Rapportage	Norm stellen op	Frequentie rapport	Besturend orgaan	Prioriteit
Kosteneffecten van invoering MTS	<ul style="list-style-type: none"> • Kosten per patiënt/per urgentiegraad (personele kosten, diagnostisch onderzoek, interventies) • Kosten van invoering MTS (van alle voorwaarden zoals ICT, scholing, extra personeel, triageruimte, verbeterteam enzovoort) 	Norm op instellingniveau vast te stellen Vergelijkend rapporteren	Voor- en na invoering van MTS	Idem	Facultatief

Bijlage 4

Evaluatie werkbaarheid richtlijn *Triage op de spoedeisende hulp*

Inleiding

In het project *Triage op de SEH* is een richtlijn ontwikkeld. Uniek aan deze richtlijn is dat het door de verpleegkundige professie is geschreven. Tijdens het ontwikkelingsproces is ervaring met de richtlijn opgedaan in 17 proeftuinziekenhuizen. Hierbij is informatie verzameld ter validering van de werkbaarheid van de richtlijn. Dit maakt dat de richtlijn niet alleen als 'evidence-based', maar ook als 'practice-based' kan worden beschouwd.

De richtlijn kan door de SEH-afdelingen en de daar werkzame verpleegkundigen worden gebruikt bij het implementeren en vormgeven van het triageproces op de afdeling.

De proeftuinziekenhuizen hebben de gegevens over de uitgevoerde triages gedurende het project geregistreerd in een beslissingsondersteunend programma. Op deze wijze had het project de beschikking over een grote hoeveelheid data, die zijn ingezet voor de evaluatie van de richtlijn. Gedurende een periode van twee weken, namelijk van 19 januari tot en met 1 februari 2004, zijn de gegevens aangeleverd. In totaal hebben 14 ziekenhuizen meegedaan aan de landelijke analyse. In eerste instantie hadden 17 ziekenhuizen aangegeven mee te gaan doen aan de evaluatie, maar door drukte op de afdelingen en andere interne zaken bleek een drietal ziekenhuizen niet in staat de gegevens aan te leveren. Daarnaast is een enquête naar de patiënttevredenheid uitgevoerd en zijn diepte-interviews met verpleegkundigen gehouden om zicht te krijgen op de mate van tevredenheid. In de richtlijn zijn vier sturingsdomeinen met bijbehorende indicatoren beschreven die kunnen worden gehanteerd om informatie te verzamelen om het triageproces op de afdeling te optimaliseren. Voor de evaluatie van de richtlijn is uit deze indicatoren een aantal outputcriteria gedestilleerd die van belang zijn. Een richtlijn heeft tot doel om aanbevelingen en handelingsinstructies te geven ter ondersteuning van de dagelijkse praktijkvoering van triage op de SEH-afdelingen in Nederland. De richtlijn beoogt dus een leidraad te geven voor de dagelijkse praktijk in het sorteren van patiënten op basis van de ernst van de verstoring van de gezondheidstoestand teneinde een optimale behandeling in te zetten.

1 Analyse

De gegevens zijn vanuit het beslissingsondersteunend systeem ingelezen in een Excelbestand, waardoor statistische bewerkingen mogelijk waren. De gegevens zijn per ziekenhuis en vervolgens landelijk geanalyseerd.

Voor de analyse van de tijden zijn aannamen gedaan ter validering van de gegevens. Door het hanteren van deze validatiecriteria zijn de aangeleverde gegevens gefilterd, waardoor de betrouwbaarheid van de overgebleven gegevens is toegenomen. Dit laat echter onverlet dat de betrouwbaarheid van de bevindingen valt of staat met de accuratesse waarmee de registratie heeft plaatsgevonden.

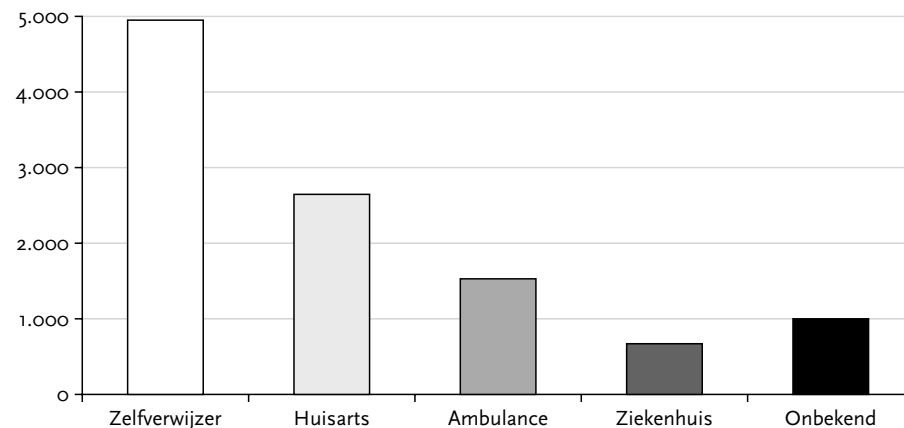
In totaal hebben 10.737 patiënten meegedaan in de analyse. Al deze patiënten zijn getrieerd. Een van de outputcriteria is het percentage patiënten die niet getrieerd zijn. Hier zijn echter geen gegevens over aangeleverd en daarom kan daar geen uitspraak over worden gedaan. Hetzelfde geldt voor het percentage 'overruling', retriage en triage achteraf. Tijdens de diepte-interviews met verpleegkundigen is gevraagd naar redenen waarom men niet triert, wanneer men 'overruling' van het systeem toepast, of men retriage toepast en wanneer men achteraf triert. Bij de uitwerking van de resultaten van de diepte-interviews zal dit aan bod komen.

2 Herkomst

Tijdens de meetperiode is van de 10.737 patiënten de herkomst geregistreerd.

Herkomst	Aantal patiënten	Percentage
Zelfverwijzer	4.974	46,3%
Huisarts	2.621	24,4%
Ambulance	1.508	14,0%
Ziekenhuis	660	6,1%
Onbekend	974	9,2%
Totaal	10.737	100%

Uit de registratie blijkt dat 46% van de patiënten die zich meldt op een SEH-afdeling een zelfverwijzer betreft en dat 24% van de patiënten via een huisarts naar de SEH gaat. Gevisualiseerd ziet de verdeling als volgt uit:



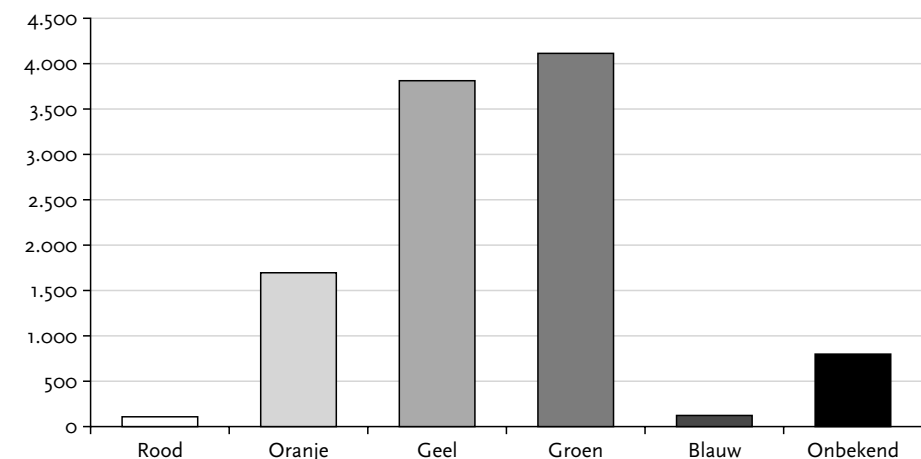
3 Verdeling urgentie

In de richtlijn wordt het MTS-systeem als meest geschikte triagesysteem voor de Nederlandse setting aanbevolen. Het MTS-systeem gaat uit van een 5-puntsschaal voor de urgentiebepaling. De meetperiode laat de volgende verdeling in urgentiekleuren zien:

Urgentiekleur	Aantal patiënten	Percentage
Rood	116	1,08%
Oranje	1.719	16,01%
Geel	3.822	35,60%
Groen	4.129	38,46%
Blauw	132	1,23%
Onbekend	819	7,62%
Totaal	10.737	100%

De urgentiecodering rood en blauw komen ieder in 1% van de gevallen voor. Van de 10.737 patiënten worden 116 patiënten geclassificeerd als een urgentie rood. Het is niet duidelijk of inderdaad zo'n klein percentage van de patiënten een code rood betreft. Het is mogelijk dat de ernstig zieke patiënt niet eerst wordt getrieerd of niet digitaal wordt ingevoerd. Uit de interviews zijn aanwijzingen te herleiden dat verpleegkundigen bij een code rood vaak de gegevens achteraf in het beslissingsondersteunend systeem invoeren of het invoeren soms geheel achterwege laten.

Het merendeel van de patiënten valt in de urgentieklasse geel en groen. Wanneer deze urgentieklassen worden opgeteld, gaat dit om bijna 75% van alle patiënten die zich melden op een SEH-afdeling. De toegestane wachttijd varieert van 60 minuten voor een urgentieklasse geel en 120 minuten voor een groene classificatie. Bij de uitwerking van de 'target'-tijd zal blijken of deze normtijden haalbaar zijn gebleken. In de volgende grafiek is een verdeling van de urgentiekleuren gegeven.



4 Verdeling herkomst met urgentie

Uit de geregistreerde gegevens blijkt de volgende onderverdeling van urgentiekleur naar herkomst:

Herkomst	Rood	Oranje	Geel	Groen	Blauw
Zelfverwijzer	14	463	1.541	2.537	66
Huisarts	23	503	1.171	810	21
Ambulance	66	550	618	206	2
Ziekenhuis	9	79	192	257	31

Zelfverwijzer: Het blijkt dat zelfverwijzers met name groen geïnclassificeerd zijn. In totaal betreft dit 55% van alle zelfverwijzers. Vervolgens worden de meeste zelfverwijzers als geel gecodeerd. Dus zelfverwijzers die zich melden op de SEH, hebben minder urgente gezondheidsproblemen.

Huisarts: Bij patiënten die zich via een huisarts melden op de SEH, worden de meeste patiënten als geel geïnclassificeerd. Dit betreft 46% van alle patiënten die zich via de huisarts melden. Vervolgens worden de meeste patiënten als groen geïnclassificeerd, gevolgd door oranje.

Ambulance: Het blijkt dat de meeste patiënten die via een ambulance op de SEH terecht komen, worden gecodeerd als geel, gevolgd door een oranje codering: respectievelijk 43% en 38%.

Ziekenhuis: Voor patiënten die via het ziekenhuis op de SEH-afdeling binnenkomen, is 45% geïnclassificeerd als groen, gevolgd door urgentiekleur blauw. Dit betreft 34% van alle patiënten die het ziekenhuis als herkomst hebben.

5 Tijden

In de richtlijn wordt een aantal tijden beschreven. Voor de evaluatie van de richtlijn zijn de volgende drie tijden gemeten:

1. Wachtijd binnenkomst patiënt tot eerste contact met triageverpleegkundige. Hier staat een normtijd van vijf minuten voor.
2. Duur tussen het moment van binnenkomst en eerste contact van de arts met de patiënt (= 'target'-tijd).
 - a. Rood = 0 minuten
 - b. Oranje = 10 minuten
 - c. Geel = 60 minuten
 - d. Groen = 120 minuten
 - e. Blauw = 240 minuten

5.1 Wachtijd

Voor normtijd 1 zijn 8.859 'cases' overgebleven na het toepassen van de validatiecriteria 'verwijderen missing values' en 'verwijderen negatieve waarden'.

Gemiddelde wachttijd	Standaarddeviatie	Minimale wachttijd	Maximale wachttijd
0.10.18	0.24.10	0.00.00	6.51.06

De gemiddelde wachttijd voor een patiënt die zich meldt op een SEH-afdeling bedraagt tien minuten voordat hij een verpleegkundige spreekt. De standaarddeviatie laat zien dat sprake is van een grote spreiding; zo moest één patiënt bijna zeven uur wachten. Om een realistisch beeld van de werkelijkheid te krijgen is ervoor gekozen om 'outliers' te verwijderen. Na deze schoning van gegevens zijn 8.559 respondenten overgebleven.

Gemiddelde wachttijd	Standaarddeviatie	Minimale wachttijd	Maximale wachttijd
0.06.48	0.10.32	0.00.00	0.58.49

De gestelde normtijd van vijf minuten is tijdens de meetperiode niet haalbaar gebleken.

5.2 'Target'-tijd

Voor de analyse van de 'target'-tijd is een aantal criteria gehanteerd ter validering en opschoning van de gegevens:

1. Dagverschil tijdens triage dient nul te zijn.
2. Begintijd van de triage dient voor de eindtijd te liggen.
3. Correcte invoer van data, te weten volledige invoer datum/tijd-velden.

Door het hanteren van deze validatiecriteria zijn de aangeleverd gegevens gefilterd, waardoor de betrouwbaarheid van de overgebleven gegevens is toegenomen.

In totaal is informatie over 10.737 patiënten aangeleverd. Na de schoningsprocedure zijn nog 6.446 'cases' overgebleven waar vervolgens de analyse op is toegepast.

In de volgende tabel wordt per kleurencode de 'target'-tijd uitgewerkt.

Urgentiecode	Aantal	Gem. 'target'-ijd	Standaarddeviatie	Min. 'target'-tijd	Max. 'target'-tijd
Rood	82	23,43	38,59	0,70	175,38
Oranje	1.395	37,45	41,08	0,12	286,75
Geel	2.646	61,04	53,53	0,33	487,95
Groen	2.102	56,36	57,05	0,12	411,75
Blauw	45	47,31	52,80	1,27	196,37
Blank	170	68,08	82,38	0,08	481,27

De 'target'-tijd is in minuten weergegeven.

Wanneer de geregistreerde 'target'-tijden worden vergeleken met de vastgestelde normtijden, is een groot verschil te constateren. Per kleurencode zal dit worden uitgewerkt.

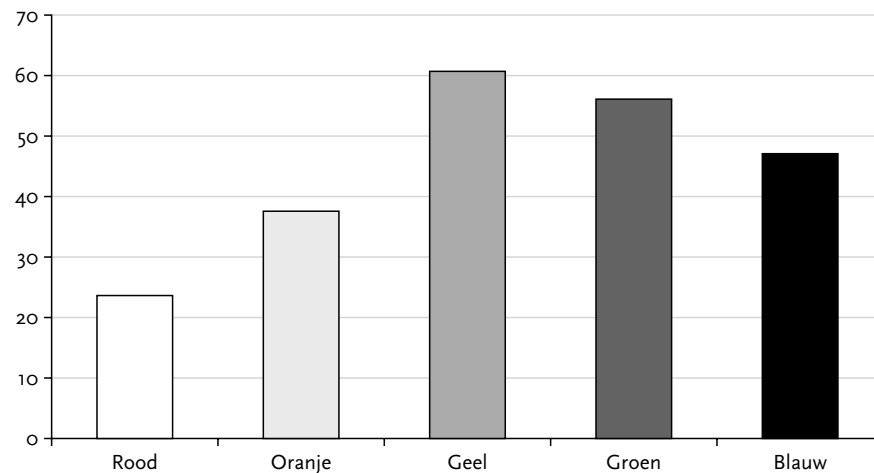
Rood: Volgens de verkregen gegevens zou voor de code rood de patiënt gemiddeld 23 minuten moeten wachten voordat een arts voor het eerst bij hem komt kijken.

Oranje: Voor de oranje codering zou dit ruim een halfuur zijn, terwijl de normtijd uitgaat van tien minuten.

Geel: Bij urgentiekleur geel wacht de patiënt gemiddeld 61 minuten. De normtijd gaat uit van 60 minuten.

Groen: De groen-gecodeerde patiënt wacht 56 minuten op de arts, de gestelde norm gaat uit van 120 minuten. De patiënt die dus groen gecodeerd is, wordt gemiddeld een uur eerder geholpen dan de toegestane wachttijd.

Blauw: Bij deze urgentiekleur geldt een vergelijkbare tijd als de groen-gecodeerde patiënt. Een blauw-gecodeerde patiënt wacht zelfs maar 47 minuten, terwijl de norm uitgaat van 240 minuten.

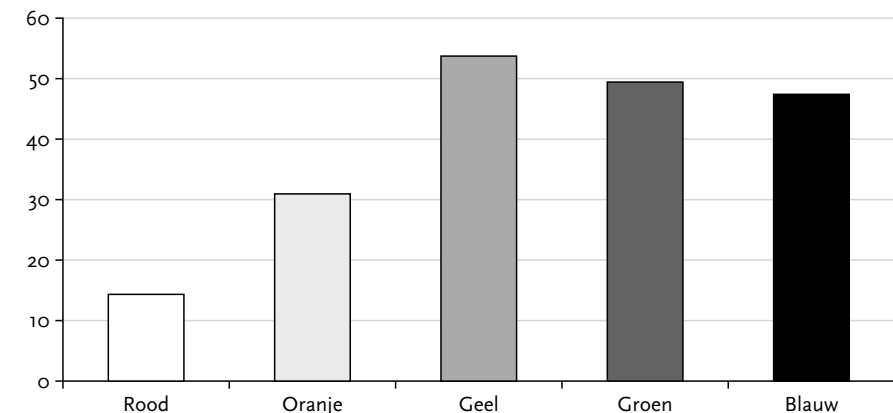


De gegevens van de 'target'-tijd zijn vervolgens nog een keer opgeschoond door 'outliers' te verwijderen. Met 'outliers' worden extreme waarden in tijd bedoeld. In totaal zijn 6.140 respondenten overgebleven.

In de volgende tabel wordt per kleurencode de targettijd uitgewerkt.

Urgentiecode	Aantal	Gem. 'target'-tijd	Standaarddeviatie	Min. 'target'-tijd	Max. 'target'-tijd
Rood	68	14,28	23,47	0,42	95,42
Oranje	1.349	30,82	28,29	0,12	119,73
Geel	2.628	53,65	40,41	0,33	166,73
Groen	2.050	49,07	46,11	0,12	169,82
Blauw (Geen extreme waarden)	45	47,31	52,80	1,27	196,37

De 'target'-tijd is in minuten weergegeven.



Uit de resultaten kan worden geconcludeerd dat de normtijden van rood en oranje niet haalbaar zijn gebleken tijdens de meetperiode. De vraag is echter hoe realistisch dit is. De toegestane wachttijd van geel blijkt realistisch te zijn, terwijl de patiënten die groen en blauw zijn gecodeerd, veel sneller een arts zien dan de normtijd voorschrijft. Dat een patiënt een arts sneller ziet dan de normtijd, is als positief te benoemen. Echter, de veronderstelling dat een patiënt die getrieerd is als acuut en zeer urgent, respectievelijk rood en oranje, langer dient te wachten dan de toegestane wachttijd, is niet conform de alledaagse praktijk.

6 Patiënttevredenheid

Om de tevredenheid van patiënten over het gebruik van triage op de SEH-afdelingen inzichtelijk te maken is de proeftuinziekenhuizen gevraagd tijdens de meetperiode een drietal vragen af te nemen:

1. Ik ben tevreden nu ik bij de (triage)verpleegkundige binnen vijf minuten na binnenkomst mijn verhaal kan doen.
2. Ik vind het acceptabel dat mijn wachttijd afhankelijk is van de ernst van mijn klachten en niet van mijn tijd van binnenkomst.

3. Ik ben tevreden nu ik weet dat ik nooit langer zal wachten dan medisch verantwoord is.

De vragen werden gescoord op een 10-puntsschaal waarbij 1 stond voor 'zeer mee oneens' en 10 voor 'zeer mee eens'.

In totaal hebben 12 ziekenhuizen de gegevens betreffende de patiënttevredenheid ter beschikking gesteld voor de landelijke analyse. Het aantal respondenten betrof 1.168.

'Overall' score	Verhaal binnen vijf minuten doen	Wachttijd afhankelijk van ernst	Nooit langer wachten dan medisch verantwoord
8,12	7,94	8,32	8,09

Vervolgens is gekeken of de mate van tevredenheid wordt beïnvloed door de urgentiecodering. Van de patiënten die rood zijn geïnclassificeerd, zijn geen gegevens beschikbaar, maar van de overige klassen is informatie beschikbaar.

	Oranje	Geel	Groen	Blauw
'Overall' score	7,74	8,38	7,54	8,78

Op basis van de resultaten kan worden gesteld dat de patiënten tevreden zijn met het gebruik van een triagesysteem op de SEH-afdelingen. De patiënten vinden het prettig om binnen vijf minuten na binnenkomst met een triageverpleegkundige te spreken over hun klachten. Daarnaast vinden zij het acceptabel dat hun wachttijd gekoppeld is aan de ernst van hun klachten en dat zij nooit langer wachten dan medisch gezien verantwoord is.

7 Medewerkerstevredenheid

Om zicht te krijgen op de mate van tevredenheid van de verpleegkundigen die werken op de SEH-afdelingen die deelnemen aan het project over de richtlijn *Triage op de SEH*, zijn interviews gehouden. De interviews zijn in regioverband georganiseerd, waarbij tussen vier tot acht verpleegkundigen aanwezig waren. Bij een drietal ziekenhuizen is een telefonisch interview afgenomen omdat zij door formatieproblematiek geen verpleegkundigen konden afvaardigen.

De verpleegkundigen hebben de vragen voorafgaande aan het interview ontvangen. Een opvallende constatering tijdens de interviews was dat 12 van de 35 respondenten de richtlijn niet of nauwelijks had gelezen, terwijl de richtlijn reeds in het voorjaar van 2003 in conceptversie klaar is. Dit is een punt van aandacht dat bij de werkbaarheid van de richtlijn meegenomen dient te worden. De verpleegkundigen droegen de volgende redenen aan waarom ze de richtlijn niet hadden gelezen: niet ontvangen, te laat ontvangen, geen zin om te lezen, moeilijk leesbaar en te theoretisch.

De verpleegkundigen is gevraagd naar hun algemene tevredenheid met de richtlijn, waarbij zij op een 10-puntsschaal konden scoren (1 stond voor 'zeer mee oneens' en 10 voor 'zeer mee eens'). Van de 35 verpleegkundigen hebben 21 een score gegeven. De gemiddelde score is 7,76 met een spreiding tussen 6 en 8.

De verpleegkundigen die de richtlijn hebben gelezen, zijn van mening dat de richtlijn hen voldoende aanbevelingen en handelingsinstructies geeft ter ondersteuning van de dagelijkse praktijkvoering ten aanzien van triage.

De verpleegkundigen geven aan het eens te zijn met de definities die zijn gegeven van triage, triageverpleegkundige en retriage. De reacties omvatten termen als helder, duidelijk en volledig.

De richtlijn zou zich volgens een aantal verpleegkundigen ook moeten richten op de medische discipline. Op dit moment is de richtlijn alleen gericht op de verpleegkundigen. Met name in de praktijk ervaren de verpleegkundigen een minimale medewerking van de medische discipline.

Het merendeel van de respondenten is tevreden met het schema waar het triageproces in is weergegeven. Als commentaar is gegeven dat de registratie gekoppeld zou moeten worden aan de aankomst van de patiënt, omdat de receptionist patiënten vaak inschrijft en dat retriage niet plaatsvindt. Tevens is aangegeven dat het aanvragen en uitvoeren van aanvullend onderzoek tijdens de wachttijd een plek zou moeten krijgen in het schema. Daarnaast heeft een aantal verpleegkundigen aangegeven behoefte te hebben aan een toelichting op het schema.

Verpleegkundigen triëren regelmatig achteraf. Daarmee bedoelt men het registreren van de triageproces in het beslissingsondersteunend systeem. Op het moment dat men de patiënt ziet, vervalt men in de oude systematiek, te weten de klinische blik en de ABCD-systematiek. Over het nut van achteraf triëren verschillen de meningen; het systeem moet juist ondersteunend zijn voor het zorgproces en de efficiëntie vergroten. Achteraf triëren is volgens een aantal respondenten zinvol voor het aanleveren van managementinformatie.

De verpleegkundigen zijn van mening dat retriage wenselijk is, met name bij toediening van pijnmedicatie, maar dat dit momenteel nog niet wordt gedaan. Als reden is aangegeven dat men al blij is als men de patiënt eenmalig kan triëren.

Daarnaast delen alle verpleegkundigen het standpunt dat de klinische blik leidend moet blijven bij de bepaling van de urgentie en dat zij het systeem moeten kunnen 'overrulen'.

De verpleegkundigen geven aan tevreden te zijn over het volgens een systeem triëren omdat dit de eenduidigheid zal bevorderen. Het geeft duidelijkheid voor de verpleegkundigen en de patiënten die zich melden op de SEH-afdelingen. Verpleegkundigen kunnen nu duidelijk beredeneren waarom bepaalde keuzen zijn gemaakt. Verder geven de verpleegkundigen aan dat de samenstelling van het patiëntenaanbod in de wachtkamer bekend is en dat zij daarop kunnen anticiperen. Dit vergroot de efficiëntie van werken. Verder geven zij aan dat het werken met een triagesysteem aanvankelijk extra werk geeft en dat men hierdoor handen te kort komt op de werkvloer. Enerzijds vraagt het werken met een triageverpleegkundige

aanvankelijk extra formatie, anderzijds wordt bij een goed functionerend triagesysteem ook weer formatie ‘gewonnen’.

De meeste verpleegkundigen zijn tevreden met de keuze van het MTS, omdat het systeem specifiek verpleegkundig is en omdat het klachtgericht is en niet diagnosegericht.

Ongeveer 25% plaatst kritische kanttekeningen bij het MTS. De volgende kanttekeningen zijn hierbij aangedragen:

- Pijn krijgt een te prominente plek in de bepaling van de urgentiecodering.
- Het is te weinig specifiek voor kinderen.
- Het is te omslachtig om met 50 stroomschema's te werken.

Een aantal respondenten is van mening dat de ESI een beter werkend systeem is omdat het simpel is en maar één stroomschema omvat.

De verpleegkundigen zijn van mening dat een triageverpleegkundige aan de volgende kwalificaties dient te voldoen:

- SEH-gediplomeerd;
- TNCC-cursus;
- scholing gericht op triage, hier het MTS;
- minimaal één tot twee jaar werkervaring op de SEH (hierdoor is een klinische blik ontwikkeld);
- overzicht kunnen houden, stressbestendig zijn, communicatief vaardig, inschattingvermogen.

De verpleegkundigen zijn van mening dat het toetsen van de kwaliteit van triage belangrijk is en in de toekomst zou moeten gebeuren. Binnen de proeftuinziekenhuizen ontstaan initiatieven om de kwaliteit van triage inzichtelijk te maken door onder meer bij elkaar te komen kijken tijdens het triëren, door te evalueren aan het einde van de dienst en door het bijhouden van een vragenschrift.

Het gebruik van een beslissingsondersteunend systeem bij triage is belangrijk, maar gedurende de proeftuinfase heeft dit voor veel irritatie gezorgd vanwege de traagheid van het systeem. De volgende randvoorwaarden zijn volgens de verpleegkundigen essentieel, wil de invoering van een triagesysteem slagen:

- betrokkenheid van de medische discipline;
- motivatie van de verpleegkundigen en leidinggevenden;
- aanvankelijk extra formatie;
- ICT (betrouwbaar, snel, koppeling met het ZIS, voldoende computers);
- heldere communicatie (duidelijk, tijdig, structureel);
- triageruimte;
- scholing.

Door het houden van de interviews is inzicht verkregen in de mate van tevredenheid van de

verpleegkundigen. Uit de resultaten kan worden geconcludeerd dat het merendeel van de verpleegkundigen tevreden is met de richtlijn en de keuze van het MTS.

8 Conclusies

De richtlijn *Triage op de SEH* is op verschillende dimensies geëvalueerd: de gestelde normtijden, de medewerkers- en patiënttevredenheid en een aantal overige variabelen, waaronder herkomst en verdeling van de urgentiecategorie.

Kwaliteit van de data

Geconcludeerd kan worden dat de kwaliteit van de data op een aantal aspecten ontoereikend is geweest. Belangrijkste gesignaleerde knelpunten waren het onvolledig of foutief registreren van de gevraagde meetgegevens ten aanzien van normtijden. Hier zijn de volgende mogelijke oorzaken voor:

- Het vastleggen van gegevens in een ICT-toepassing brengt beperkingen met zich mee. Gedacht kan worden aan de complexiteit van het integreren van ICT in het zorgproces.
- De hardware waar het beslissingsondersteunend systeem op draait, is vaak niet toereikend, met als gevolg dat verpleegkundigen lang moeten wachten tot handelingen in het systeem zijn doorgevoerd.
- De registratie in het beslissingsondersteunend systeem kan handmatig worden beïnvloed, waardoor de kans op toevallige fouten toeneemt.

Toch zijn de geschoonde data een eerste indicatie voor de werkbaarheid van de richtlijn en daarom zeer waardevol.

Herkomst

De conclusie kan worden getrokken dat het merendeel van de patiënten, namelijk 46%, een zelfverwijzer betreft. Bij de vergelijking van urgentie met herkomst blijkt dat zelfverwijzers veelal groen gecodeerd worden. De trend lijkt aanwezig te zijn dat zelfverwijzers minder urgente zorgvragen hebben.

Urgentiecategorie

Geconcludeerd kan worden dat tijdens de meetperiode 75% van alle patiënten die zich melden op een SEH-afdeling, valt in de urgentieklassen geel en groen.

Normtijden

Tijdens de meetperiode is de wachttijd van vijf minuten niet haalbaar gebleken. De ‘target’-tijden voor de urgentiekleuren rood en oranje bleken eveneens niet haalbaar, de ‘target’-tijd

voor geel viel binnen de gestelde normtijd. Een opvallende conclusie is dat de patiënten die groen of blauw zijn gecodeerd, ruim binnen de toegestane wachttijd worden geholpen. De vraag kan worden gesteld waarom de ‘target’-tijden van rood en oranje niet haalbaar zijn, terwijl de groene en blauwe ‘target’-tijden meer dan haalbaar zijn gebleken. Een test onder optimale organisatorische, personele en ICT-condities zou moeten uitwijzen of de codes rood en oranje ook werkelijk niet binnen de gestelde normtijden kunnen worden behaald.

Patiënttevredenheid

Geconcludeerd kan worden dat de patiënten tevreden zijn met het gebruik van een triage-systeem op de SEH-afdelingen.

Medewerkerstevredenheid

Uit de resultaten kan de conclusie worden getrokken dat het merendeel van de verpleegkundigen tevreden is met de richtlijn en de keuze van het MTS. Een aantal verpleegkundigen plaatst kritische kanttekeningen bij het MTS-systeem

Tijdens de meetperiode zijn zowel kwalitatieve als kwantitatieve gegevens verzameld over de werkbaarheid van de richtlijn. Geconcludeerd kan worden dat de gestelde normtijden in de richtlijn niet haalbaar zijn gebleken. Waarschijnlijk heeft dit met name te maken met ontoereikende randvoorwaarden die aanwezig waren op de SEH-afdelingen van de proeftuinziekenhuizen.

De resultaten van dit document zijn in het schrijvercollectief en in de richtlijnencommissie besproken. Het schrijverscollectief heeft de resultaten van de meetperiode een plek gegeven in de richtlijn door het onderhavige werkdocument op te nemen als bijlage. Daarnaast zijn onder meer de aanbevelingen uit het hoofdstuk implementatie aangescherpt.

Naast de werkbaarheid van de richtlijn is gedurende de proeftuinfase ook inhoudelijk feedback gegeven over het MTS. Deze opmerkingen worden aangeboden aan de ontwikkelaars van het systeem in Engeland.

Utrecht, 15 maart 2004