

# Triage in de huisartsenpraktijk

GF Reitz, P Stalenhoef, R Heg, G Beusmans

## Inleiding

De huisartsenpraktijk wordt gekenmerkt door een zeer divers probleem aanbod. De meeste vragen bereiken de praktijk via de telefoon. De assistente moet de vragen vaak onder hoge tijdsdruk zo goed mogelijk verwerken. Met uitzondering van de herhaalde receptuur worden de meeste hulpvragen aan de huisarts doorgegeven. De urgentiegraad van deze hulpvragen varieert. Bij sommige patiënten is een spoedvisite vereist, maar een aantal patiënten hoeft de arts niet op de dag zelf te zien. Een deel van de hulpvragen kan mogelijk door een andere hulpverlener worden opgelost,

## Samenvatting

Reitz GF, Stalenhoef P, Heg R, Beusmans G. Triage in de huisartsenpraktijk. *Huisarts Wet* 2007;50:656-9.

**Inleiding** Als reactie op de door huisartsen in een drietal gezondheidscentra in Maastricht ervaren noodzaak het zeer diverse en groeiende probleem aanbod beter te structureren, hebben we een literatuuronderzoek gedaan naar het bestaan van gevalideerde triagesystemen en de effecten hiervan.

**Methoden** Er is een systematisch literatuuronderzoek uitgevoerd door raadpleging van MEDLINE, EMBASE en Cochrane Library.

**Resultaten** Er zijn negen onderzoeken geïncludeerd, waarvan één review en acht trials.

De drie beschreven triagesystemen betreffen respectievelijk triage door de huisarts, door de praktijkverpleegkundige en door de praktijkassistente. De huisarts kan door zelf telefonisch te triageren 50 tot 72% van de consultverzoeken exclusief telefonisch afhandelen. Op langere termijn resulteert dit in 39% minder praktijkconsulten. Triage door geschoolde verpleegkundigen (in combinatie met een kleinekwalenspreekuur) levert een reductie van 29 tot 40% van de praktijkconsulten door de huisarts op. Het beperkte Nederlandse onderzoek toonde bij triage door praktijkassistenten (in combinatie met een assistentenspreekuur) een reductie van 10% van de praktijkconsulten.

**Beschouwing** Triage door huisartsen of verpleegkundigen is een effectieve en waarschijnlijk veilige methode om het aantal praktijkconsulten door de huisarts te verminderen. Hoewel er al triagesystemen met assistenten in gebruik zijn, is er in de literatuur nog onvoldoende bewijs voor de effectiviteit van triage door assistenten.

G.F. Reitz, huisarts; Maastricht: dr. P. Stalenhoef, huisarts; dr. G. Beusmans, huisarts; Rosmeer (België): R. Heg, huisarts.

Correspondentie: gertonreitz@hotmail.com

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

zoals de praktijkverpleegkundige, assistente of fysiotherapeut. Een valide triagesysteem zou uitkomst kunnen bieden.

Adequate triage voorziet in differentiatie van de hulpvraag wat betreft inhoud, urgentie, soort hulpverlener en tijdsbeslag. De triage wordt meestal telefonisch gedaan. De triagist handelt een deel van de hulpvragen telefonisch af. De overige hulpvragen kunnen worden verdeeld over de huisarts en andere hulpverleners.

In een triagesysteem is dus onderscheid te maken tussen een 'filterdeel' en een 'delegatiedeel'. Triage-instrumenten zoals de NHG-Telefoonwijzer of het computersysteem TAS zijn gestructureerde methoden die de triagist kunnen helpen deze beoordeling te maken.

Triage is een onderdeel van het instroommanagement in bredere zin. Het instroommanagement omvat naast triage van hulpvragen ook de organisatie van andere vormen van toegang tot de huisartsenpraktijk zoals een receptenlijn, e-mail en fax.

Op verschillende plaatsen in Nederland zijn er al (zowel binnen als buiten kantooruren) triagesystemen in gebruik. In de dagpraktijk wordt vooral getriageerd door de praktijkassistente. Zij kan telefonisch zelfzorgadviezen geven en eenvoudige verrichtingen zoals bloeddrukcontrole en glucosemeting naar een assistentenspreekuur verwijzen. In Engeland wordt de triage meestal door verpleegkundigen uitgevoerd. Zij kunnen in veel gevallen ook verwijzen naar een eigen kleinekwalenspreekuur.

Als reactie op de door huisartsen in een drietal gezondheidscentra in Maastricht ervaren noodzaak het zeer diverse en groeiende probleem aanbod beter te structureren, hebben we onderzocht of er gevalideerde triagesystemen in gebruik zijn.

De volgende onderzoeksvragen zijn geformuleerd:

- Zijn er gevalideerde triagesystemen in gebruik, en hoe functioneren ze?
- Wat zijn de effecten van de gevonden systemen?

## Zoekstrategie

We hebben een literatuuronderzoek uitgevoerd door de elektronische databanken MEDLINE, EMBASE en Cochrane te raadplegen (1993-mei 2005) en de inhoudsopgave van *Medisch Contact* te doorzoeken (1993-mei 2005).

In MEDLINE is gezocht met de volgende MeSH-term, vrije tekstterm en een uitgebreide zoekstring voor de eerste lijn: triage [MeSH] OR triage AND family practice [MeSH] OR physicians, family [MeSH] OR ambulatory care [MeSH] OR primary health care [MeSH] OR general practice. We gebruikten de volgende *limits*: English, Dutch. EMBASE is doorzocht met de volgende MeSH- en vrije tekstterm-combinatie: triage AND general practice [MeSH] OR general practitioner [MeSH]. De Cochrane Library werd door-

### Wat is bekend?

- ▶ In de huisartsenpraktijk in Nederland wordt vooral getriageerd door de praktijkassistente.
- ▶ In Engeland worden systemen gebruikt waarbij de triage door huisartsen en praktijkverpleegkundigen wordt uitgevoerd.

### Wat is nieuw?

- ▶ Triage door huisartsen en praktijkverpleegkundigen resulteert in een aanzienlijke reductie van het aantal praktijkconsulten door de huisarts.
- ▶ Triage door de praktijkassistenten heeft een duidelijk geringer effect.

zocht met de volgende zoekterm: triage. De inhoudsopgave van *Medisch Contact* werd doorzocht met de volgende zoektermen: triage AND huisarts. Via de referenties van de geïncludeerde artikelen zochten we naar andere onderzoeken (sneeuwbalmethode).

De inclusiecriteria voor opname in dit onderzoek waren:

- onderzoek in de eerste lijn en in de reguliere (dag)zorg;
- onderzoek die betrekking hebben op het onderwerp triage;
- alleen Engelstalig of Nederlands onderzoek;
- onderzoek met een duidelijk beschreven opzet (een formele kwaliteitsanalyse van de ingesloten onderzoeken is niet verricht).

Twee auteurs hebben alle abstracts beoordeeld. Artikelen die volgens beide auteurs aan de inclusiecriteria voldeden, werden geselecteerd.

### Resultaten

In de MEDLINE-databank vonden we met de beschreven limits 303 treffers. Het onderzoek van de EMBASE-databank resulteerde in 97 treffers, terwijl de Cochrane Library 1 treffer opleverde. Bij het doorzoeken van de inhoudsopgave van het *Medisch Contact* vonden we 19 treffers. De sneeuwbalmethode leverde nog 1 treffer op.

Na selectie zijn er negen onderzoeken gevonden, waarvan één review.<sup>1</sup> Zes trials betreffen onderzoek in Engeland.<sup>2-7</sup> Twee publicaties gaan over Nederlands onderzoek.<sup>8,9</sup>

Er worden drie triagesystemen beschreven: triage door huisartsen, triage door verpleegkundigen en triage door doktersassistenten. *Triage door de huisarts*. De huisarts belt patiënt met een consult-

verzoek voor dezelfde dag terug. Zo mogelijk handelt de arts het consult volledig telefonisch af. Is dat niet mogelijk, dan krijgt de patiënt alsnog een afspraak. Er wordt niet doorverwezen naar andere hulpverleners.

De huisarts kan door zelf telefonisch te triageren 50 tot 72% van de consultverzoeken exclusief telefonisch afhandelen.<sup>3,5</sup> Het aantal vervolggconsulten neemt echter toe, waardoor de tijdsbesparing naar beneden bijgesteld moet worden.<sup>5</sup> Gedurende de gehele interventiefase bleek dat het aantal praktijkconsulten uiteindelijk met 39% gereduceerd was.<sup>3</sup> Triage door de huisarts bespaart in ieder geval op korte termijn tijd.<sup>5</sup> De patiënten zijn tevreden over de telefonische consulten met de huisarts.<sup>3,5</sup> Het bezoek aan spoeddiensten lijkt niet toe te nemen.<sup>1,5</sup>

*Triage door verpleegkundigen*. In Engeland zijn triagesystemen met praktijkverpleegkundigen onderzocht. Deze aanvullend geschoolde verpleegkundigen of *nurse practitioners* beoordelen telefonisch de hulpvraag van de patiënt. Zo nodig krijgt de patiënt vervolgens een afspraak bij de huisarts, of in sommige praktijken bij de praktijkverpleegkundige zelf op een kleinekwalenspreekuur. De praktijkverpleegkundigen kunnen in combinatie met telefonische adviezen en een kleinekwalenspreekuur de werkdruk van de huisarts op een effectieve wijze verlagen.<sup>2,4,6</sup> Het aantal praktijkconsulten daalt met 29 tot 47%.<sup>2,6</sup> Organiseert de verpleegkundige een kleinekwalenspreekuur, dan heeft dit tot gevolg dat op het spreekuur van de huisarts complexere en meer problemen per patiënt naar voren worden gebracht.<sup>7</sup> Over de veiligheid en kwaliteit van triage door verpleegkundigen is nog onduidelijkheid. Één onderzoek toont een toename van het bezoek aan spoeddiensten, maar in het tweede onderzoek van dezelfde auteur (Richards) is geen nadelig effect aangetoond.<sup>6,7</sup>

*Triage door praktijkassistenten*. In Nederland is het effect van triage door praktijkassistenten met aanvullende triagescholing onderzocht. Er wordt geprotocolleerd gewerkt met de NHG-Telefoonwijzer als leidraad. De assistente verheldert de hulpvraag, vermeldt dit en geeft daardoor de huisarts de mogelijkheid zich voor te bereiden op het consult. Eenvoudige vragen kan zij zelfstandig afhandelen. Daarnaast probeert zij het probleemaanbod efficiënter te verdelen door de patiënt zo mogelijk te verwijzen naar het eigen assistentenspreekuur of naar de praktijkondersteuner. Uit een pilotonderzoek blijkt mogelijk een vermindering van de werkdruk van de huisarts.<sup>8</sup> Het resultaat van triage door de praktijkassistente is dat zij ongeveer 10% meer zelfstandig afhandelt,

Tabel 1 Triage en instroommanagement in de eerste lijn

Reviews	Vraagstelling/doel	Opzet	Interventie	Uitkomst
1 Bunn 2004	Heeft telefonische consultatie effect op veiligheid, zorggebruik en patiëntentevredenheid, en een vergelijking van telefonische consultatie door verschillende hulpverleners	Systematische review: 5 RCT's, 3 CCT's, 1 ITS, waarvan 4 out of hours en 2 met een niet-eerstelijns populatie	Telefonische consultatie door verschillende hulpverleners	Telefonische consultatie/triage reduceert de directe werkbelasting van de huisarts. Vijftig procent van de vragen kon telefonisch worden afgehandeld. Onduidelijkheid bestaat over het eventueel vooruitschuiven/uitstellen van visites. NB Deze globale uitkomsten zijn deels gebaseerd op onderzoek buiten kantoor tijden en settings die niet vergelijkbaar zijn met de Nederlandse. De onderzoeken van Richards (2002), Jiwa (2002) en McKinstry (2002) worden apart in tabel 2 besproken. Met betrekking tot veiligheid en tevredenheid zijn geen duidelijk effecten gevonden

waardoor het aantal consulten bij de huisarts met 10% afneemt.<sup>8</sup> De assistenten melden dat zij door de nieuwe werkwijze meer werkplezier ervaren.<sup>8</sup>

Uit een onderzoek naar het effect van het doorschakelen van de telefoon naar een medisch *callcenter* bleek dat er tijdens de doorschakelingstijd 23% minder telefoongesprekken werden gevoerd

en dat het totale aantal patiëntencontacten met 11% was gereduceerd.<sup>9</sup> De triageassistenten op het callcenter inventariseren de zorgvraag met behulp van het computergestuurde telefonische adviesstelsel (TAS).<sup>9</sup>

Het eventueel veranderde bezoek aan spoeddiensten is in beide onderzoeken niet geëvalueerd.

**Tabel 2** Triage en instroommanagement in de eerste lijn, buitenlandse trials

Trials	Vraagstelling	Opzet	Interventie	Uitkomst
2 Gallagher, 1998	Wat is het effect van telefonische triage door de PV op het managen van de consultverzoeken voor dezelfde dag	Longitudinaal onderzoek, ongecontroleerd, geen correctie seizoensinvloed, n = 1263 consulten 2. Verwijsmogelijkheid kleine kwalensprekuren PV	1. Triage door PV/telefonisch afhandelen	De werkdruk van de HA daalde met 47% 26% van de verzoeken voor een consult met de HA op dezelfde dag wordt telefonisch afgehandeld door de PV 21% kreeg een afspraak op het spreekuur van de PV 45% kreeg een afspraak bij de HA 8% werd gezien door HA en PV
3 Jiwa, 2002	Kan telefonische triage door de HA het aantal praktijkconsulten reduceren?	ITS ( <i>interrupted time series</i> ), duidelijke definitie interventieperiode, n = 3680 consulten	Telefonische inschatting door HA van de noodzaak voor een afspraak op dezelfde dag	50% van de contacten kon telefonisch op dezelfde dag worden afgehandeld 39,3% reductie van praktijkconsulten gemeten over de interventieperiode Tevredenheid van de patiënten hoog
4 Jones, 1998	Heeft triage van visiteaanvragen door VP effect op de werkdruk van de HA? Zijn de patiënten hier tevreden over?	Retrospectief dossieronderzoek, n = 1764 consulten, niet gerandomiseerd	Triage door VP van visiteaanvragen	Onduidelijke afname van het gemiddelde aantal visites per dag na triagesysteem 80% van de patiënten was tevreden met het advies van de VP Per dag meer tijd beschikbaar voor reguliere consulten op de praktijk
5 McKinstry, 2002	Welke invloed heeft het terugbelconsult op de 'dokterstijd'?	RCT, geblindeerde evaluatie-uitkomsten, n = 388 consulten	Terugbelconsult HA ter vervanging praktijkconsult HA	Terugbelconsulten besparen tijd: 6,7 versus 8,2 minuten <i>face to face</i> 'Telefoonpatiënten' hebben meer vervolggconsulten in de twee weken na het eerste contact: 0,6 versus 0,4 <i>face to face</i> 72,2% kon telefonisch worden afgehandeld Geen effect op spoeddienstgebruik Nadeel: mogelijk minder gezondheidseducatie
6 Richards, 2002 (BMJ)	Vergelijking van de werkdruk van HA en VP voor en na introductie van VP-triage met kleine kwalensprekuren	ITS, duidelijke definitie interventieperiode, n = 3452 consulten	Triage door VP met 30 uur individuele scholing voor triage en kleine kwalen	Triage reduceert het aantal afspraken met de HA met 29-44% Bij triage nam de consulttijd toe met 1,7 minuten per consult (HA -2,45min VP + 4,15 min) Het totale aantal consulten en het gebruik van voorzieningen buiten kantoor tijden nam toe De kosten van triage zijn gelijk 26% van de hulpvragen kon telefonisch worden afgehandeld door de VP
7 Richards, 2004 (BJGP)	Wat is de invloed van triage door een VP op de inhoud van het HA-consult?	Retrospectief dossieronderzoek voor en na introductie van VP-triage	Telefonische triage door triage-VP	Het delegeren van kleine kwalen naar het VP-sprekuren resulteert op het HA-sprekuren in complexere en meer problemen per patiënt De auteur adviseert meer tijd per HA-consult in te plannen

**Tabel 3** Triage en instroommanagement in de eerste lijn, Nederlandse trials

Nederlandse trials	Vraagstelling/doel	Opzet	Interventie	Uitkomst
8 Drijver, 2004	Welk effect heeft telefonische triage en delegeren van eenvoudige aandoeningen naar assistentsprekuren op de werkdruk van de HA?	Longitudinaal onderzoek, ongecontroleerd, geen correctie seizoensinvloed, geen kwaliteitsmeting, geen beschrijving groeps grootte	Introductie triageprotocol 1. Assistent verheldert de hulpvraag 2. Waar mogelijk taken naar praktijkondersteuners delegeren	Triageprotocol leidt in de dagpraktijk tot 10% minder consulten bij de HA ten koste van 10% meer zelfstandig afgehandelde problemen bij de assistent
9 Spelten, 2003	Heeft doorschakelen van de telefoon op een of meer dagdelen naar een callcenter invloed op de werkdruk?	Longitudinaal onderzoek, ongecontroleerd, geen correctie seizoensinvloed	Triage door geschoolde triagisten die met TAS werken	Uitkomsten zijn onduidelijke patiënttevredenheid en een mogelijke reductie van patiëntencontacten van 10%

## Abstract

Reitz GF, Stalenhoef P, Heg R, Beusmans G. Telephone triage in general practice. *Huisarts Wet* 2007;50:656-9.

**Background** In response to the increased demand for GP time in a group of primary care surgery sites in Maastricht (the Netherlands), new methods of practice management and organisation are needed to keep up with demand. The objective of this review is to compare and investigate the different day-time triage systems found in literature.

**Method** We systematically searched MEDLINE, Cochrane and EMBASE.

**Results** Nine studies met our criteria; one review and eight trials. GPs can handle 50-72% of the requests for same-day appointments exclusively by telephone. Ultimately demand for face to face appointments was reduced by 39%. Nurse telephone triage combined with a minor illness nurse clinic reduced the face to face GP appointments by 29-40%. Scarce Dutch research showed a 10% reduction in the number of GP appointments in a doctors-assistant led triage system (combined with minor illness clinic).

**Conclusion** Both triage by GPs and nurses are effective and probably safe systems to reduce doctor's workload. Although triage by practice assistants already is in use in several places, literature shows insufficient proof of effectiveness of such systems.

## Beschouwing

De gevonden onderzoeken zijn voornamelijk uitgevoerd in Engeland, waar de triage meestal door verpleegkundigen wordt uitgevoerd. De verpleegkundigen hebben vaak aanvullende opleidingen gevolgd voor triage en voor de behandeling van kleine kwalen.<sup>6</sup> In Nederland zijn op diverse plaatsen triagesystemen met assistenten in gebruik. De opzet is veelal op pragmatische gronden gekozen. De beperkte Nederlandse onderzoeksgegevens tonen slechts 10% reductie van de praktijkconsulten tegenover 29 tot 40% in het Engelse systeem.<sup>2,6,8,9</sup> De Nederlandse gegevens moeten gezien de omvang en de opzet van de onderzoeken echter met het nodige voorbehoud worden geïnterpreteerd. Het verschil kan worden verklaard door de bredere taakstelling van verpleegkundigen in Engeland. De huisarts kan meer medische taken aan hem of haar delegeren. In Nederland zou dit te vergelijken zijn met het delegeren van taken naar een praktijkverpleegkundige.

Ook het hogere scholingsniveau van een verpleegkundige zou een effectiever filter kunnen zijn.

Het onderwerp 'veiligheid' blijft nog onduidelijk. Bij triage door verpleegkundigen waren de resultaten van twee onderzoeken met hetzelfde triagesysteem verschillend.<sup>6,7</sup> Bij telefonische navraag kon Richards geen duidelijke oorzaak voor deze verschillen aangeven.

De beschreven triagesystemen zijn alle drie toepasbaar in de Nederlandse huisartsenpraktijk. Bij de keuze voor een van de systemen spelen veel factoren een rol. Vooral voor kleinere praktijken kan de beschikbaarheid van een praktijkverpleegkundige een financieel obstakel zijn. Ook de persoonlijke voorkeur van de huisarts voor telefonische werkzaamheden speelt een rol. In praktijken waar de assistente al een duidelijke rol heeft in de triage zal men waarschijnlijk willen doorgaan op de ingeslagen weg.

Een interessante mogelijkheid kan een 'hybride'-model zijn, waarin de assistente de triage doet, de huisarts meer telefonische consulten verricht, en een kleinekwalenspreekuur door verpleegkundigen wordt ingevoerd.

## Literatuur

- 1 Bunn F, Byrne G, Kendall S. Telephone consultation and triage: effects on health care use and patient satisfaction. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004 Oct 18;(4):CD004180.
- 2 Gallagher M, Huddart T, Henderson B. Telephone triage of acute illness by a practice nurse in general practice: outcomes of care. *Br J Gen Pract* 1998;48:1141-5.
- 3 Jiwa M, Mathers N, Campbell M. The effect of GP telephone triage on numbers seeking same-day appointments. *Br J Gen Pract* 2002;52:390-1.
- 4 Jones K, Gilbert P. Nurse triage for house call requests in a Tynside general practice: patients' views and effect on doctor workload. *Br J Gen Pract* 1998;48:1303-6.
- 5 McKinstry B, Walker J, Campbell C, Heaney D, Wyke S. Telephone consultations to manage requests for same-day appointments: a randomised controlled trial in two practices. *Br J Gen Pract* 2002;52:306-10.
- 6 Richards D, Meakins J, Tawfik J, Godfrey L, Dutton E, Richardson G, et al. Nurse telephone triage for same day appointments in general practice *BMJ* 2002;325:1214.
- 7 Richards D, Meakins J, Godfrey L, Tawfik J, Dutton E. Survey of the impact of nurse telephone triage on general practitioner activity. *Br J Gen Pract* 2004;54:207-10.
- 8 Drijver R, Verkooijen E, Bolhuis A. Winst door triage. *Med Contact* 2004;51:2031.
- 9 Spelten ER, Gubbels JW. Een medisch callcenter in de praktijk. Onderzoek naar effect en ervaring. *Huisarts Wet* 2003;46:543-6.