

ONDERZOEK

Inzet huisarts op een Spoedeisende Hulp maakt zorg voor zelfverwijzers efficiënter*

Marguérite E. van Randwijck-Jacobze, A.J.P. (Joan) Boeke, Elly S.M. de Lange-Klerk, Sietske M. Grol, Mark H.H. Kramer en Henriëtte E. van der Horst

Gerelateerd artikel: Ned Tijdschr Geneesk. 2011;155:A3398

ACHTERGROND	Veel zelfverwijzers maken oneigenlijk gebruik van de Spoedeisende Hulp (SEH).
DOEL	Bepalen of een nieuw zorgmodel, een combinatie van triage door een verpleegkundige en het leveren van huisartsenzorg aan zelfverwijzers op de SEH overdag, effectiever is dan de gebruikelijke zorg.
OPZET	Prospectief interventieonderzoek met metingen v�or en na de introductie van de interventie ('before-afterdesign').
METHODE	De onderzoeksgroep bestond uit 1527 zelfverwijzers die op werkdagen tussen 10.00 en 17.00 uur de SEH van het VUmc bezochten in de periode 1 november 2006-30 april 2007. Op 1 februari 2007 werd het nieuwe zorgmodel geïmplementeerd. In dit nieuwe zorgmodel deed een verpleegkundige triage en wees de patiënt toe aan de op de SEH ingezette huisarts of de arts van de SEH. Uitkomstmaten waren tevredenheid van de patiënt, aantal diagnostische en therapeutische verrichtingen, aantal diagnoses dat niet correct bleek, doorlooptijd en behandeltijd. We vergeleken deze maten in de periode v�or en na de introductie van de huisarts op de SEH.
RESULTATEN	Patiënten waren significant tevredener over hun bezoek aan de SEH. Het aantal aanvragen voor aanvullend onderzoek nam na invoering van het nieuwe zorgmodel met 13% af. Het percentage incorrecte diagnoses, een maat voor de kwaliteit, was hetzelfde in beide periodes, namelijk 1%. De gemiddelde doorlooptijd nam af van 93 tot 69 min ($p < 0,001$), de gemiddelde behandeltijd nam af van 60 tot 35 min ($p < 0,001$).
CONCLUSIE	De combinatie van het invoeren van het Nederlandse triagesysteem en het inzetten van een huisarts op de SEH leidt tot effectievere zorg en kortere wachttijden voor de groep zelfverwijzers die de SEH bezoekt. Tegelijkertijd blijft, met afname van het aantal aanvragen voor aanvullend onderzoek, de kwaliteit van zorg behouden en neemt de patiënttevredenheid toe.

* Dit onderzoek werd eerder gepubliceerd in *British Journal of General Practice* (2010; 60:e378-84) met de titel 'Effectiveness of GPs in accident and emergency departments.'
Afdrukt met toestemming.

VU medisch centrum, Amsterdam
Afd. Huisartsgeneeskunde:
drs. M.E. van Randwijck-Jacobze, huisarts-
onderzoeker; dr. A.J.P. Boeke, huisarts;
dr. E.S.M. de Lange-Klerk, arts en epidemioloog;
drs. S.M. Grol, gezondheidswetenschapper;
prof.dr. H.E. van der Horst, huisarts.
Afd. Interne geneeskunde:
prof.dr. M.H.H. Kramer, internist.
Contactpersoon: dr. A.J.P. Boeke
(ajpboeke@wxs.nl).

Op de Spoedeisende Hulp (SEH) van ziekenhuizen melden zich iedere dag zelfverwijzers, die ook door de huisarts behandeld hadden kunnen worden.¹ Deze zelfverwijzers (70% van alle SEH-patiënten) hebben een acute zorgvraag, maar niet altijd  en die medisch specialistische zorg behoeft. Dit kan leiden tot oneigenlijk gebruik van de SEH en lange wachttijden voor patiënten op de SEH. Dit is niet alleen een Nederlands fenomeen, maar ook een internationaal probleem.^{2,3}

Sommige onderzoekers verwachten dat dit oneigenlijke hulpzoekgedrag verbeterd kan worden, andere verwachten daarvan minimaal succes.^{4,5} Er zijn aanwijzingen dat het inzetten van een huisarts bij het behandelen van eerstelijnspati nten in een SEH kosteneffectief is, waarbij de kwaliteit van zorg goed blijft.⁶⁻⁸ Onze hypothese is dat de huisarts bij het merendeel van deze patiënten de zorgvraag net zo goed of beter kan aanpakken vergeleken met de arts van de SEH. We ontwikkelden een nieuw zorgmodel gebaseerd op 2 elementen: (a) zorgdragen voor een goede toewijzing van patiënten naar  f de huisarts  f de arts van de SEH volgens het Nederlands triagesysteem,⁹ en (b) het inzetten van een huisarts op de SEH.

Ons doel was te bepalen of dit nieuwe zorgmodel op de drukke SEH van een universitair medisch centrum als

het VUmc effectiever was dan de gebruikelijke zorg op het gebied van patiënttevredenheid, aantal verrichtingen en behandel- en doorlooptijden met behoud van kwaliteit van zorg.

PATIËNTEN EN METHODE

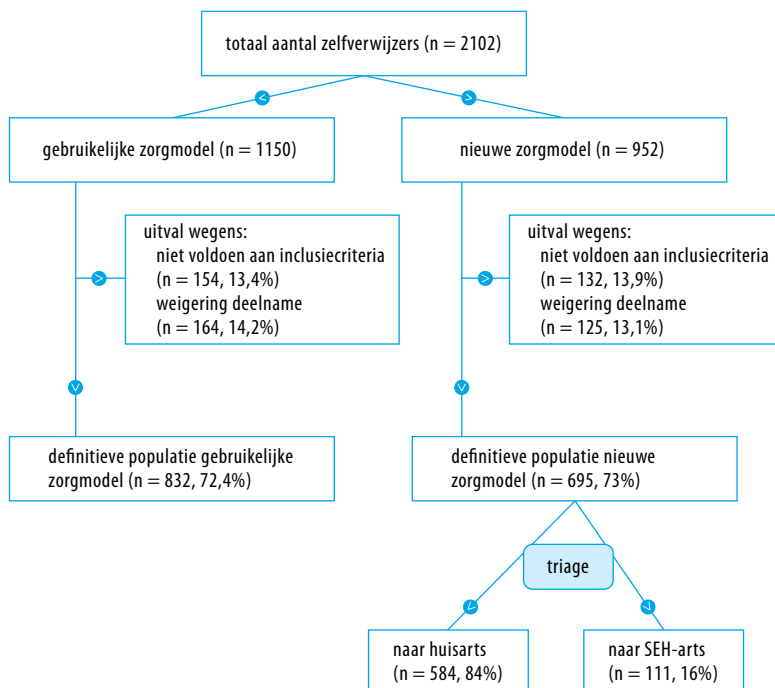
STUDIEOPZET EN POPULATIE

We voerden een prospectief interventieonderzoek uit met metingen vóór en na de introductie van een nieuw zorgmodel (een zogenoemd 'before-afterdesign'). Het nieuwe zorgmodel bestond uit een combinatie van triage volgens het Nederlands triagesysteem en de inzet van een huisarts op de SEH. Van 1 november 2006-30 april 2007 zijn 2102 zelfverwijzers die de SEH bezochten op werkdagen tussen 10.00 en 17.00 uur uitgenodigd deel te nemen. Exclusiecriteria waren: verwijzing door de huisarts, binnengebracht door de ambulancedienst, onvoldoende beheersing van de Nederlandse taal, jonger dan 16 jaar zonder ouder of voogd en wilsonbekwaamheid. In totaal waren 1527 patiënten bereid deel te nemen aan ons onderzoek. In de controleperiode, van 1 november 2006 - 31 januari 2007, werden 832 patiënten ingesloten en gedurende de interventieperiode, van 1 februari-30 april, 695 patiënten.

INTERVENTIE

Gebruikelijk zorgmodel In het gebruikelijke zorgmodel stelde de receptioniste de zelfverwijzer een aantal medische vragen om een levensbedreigende situatie uit te sluiten. Als daarvan wel sprake was, begeleidde een verpleegkundige de patiënt onmiddellijk naar een arts. Zo niet, dan ontvingen de potentiële deelnemers een korte uitleg en een informatiebrief over het onderzoek. We verzamelden alleen gegevens bij mensen die hiervoor informed consent gaven. Vervolgens werd de patiënt gezien door de arts van de SEH.

Nieuw zorgmodel In het nieuwe zorgmodel verwees de receptioniste de zelfverwijzer na registratie direct naar de triageverpleegkundige. Na triage volgens het Nederlandse triagesysteem werd de patiënt toegewezen aan óf de huisarts, óf de arts van de SEH. In het laatste geval bepaalde de triagist overeenkomstig het gebruikelijke zorgmodel de noodzaak van onmiddellijke behandeling. Alle zelfverwijzers die niet onmiddellijk medische zorg behoeften, nodigden wij uit deel te nemen aan het onderzoek. De patiënten die werden verwezen naar de huisarts, werden gezien door de huisarts of een assistent in opleiding-huisartsgeneeskunde (aios). De huisartsen waren werkzaam als huisarts in dienst van een huisarts (hidha) met een aanstelling bij het VUmc gedurende het onderzoek. De huisarts superviseerde de aios.



FIGUUR 1 Stroomdiagram van patiënten in een onderzoek naar het effect van de aanwezigheid van een huisarts op de SEH (het 'nieuwe zorgmodel') op de tevredenheid en de effectiviteit van de behandeling van zelfverwijzers.

METINGEN

Van alle participanten legden we demografische gegevens vast alsmede de reden van bezoek, de klachten en de medische voorgeschiedenis. Patiënttevredenheid werd gemeten met de gevalideerde SEH-patiënttevredenheidsvragenlijst, ontwikkeld door Visser en aangepast en gebruikt door het Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam.¹⁰

Data met betrekking tot de doorlooptijd werden genoteerd in de status van de patiënt. De doorlooptijd (van binnenkomst tot vertrek) en behandelingsduur (van start behandeling tot vertrek) werden berekend.

Gegevens over aanvullend onderzoek extraheerden we uit de financiële administratie van het ziekenhuis en uit een database waarin aanvragen voor aanvullend onderzoek werden geregistreerd.

Om de kwaliteit van de diagnoses te evalueren, stuurden we alle huisartsen van de deelnemers aan het onderzoek een brief met informatie over de diagnose van hun patiënt. We vroegen deze huisartsen de SEH-diagnose te verifiëren. Als de diagnose van de huisarts niet gelijk was aan die van de SEH, werden deze 2 diagnoses vergeleken door 2 onafhankelijke, geblindeerde onderzoekers. Bij discrepantie nam een derde arts een besluit over de correctheid van de SEH-diagnose.

Potentiële confounders zoals diagnose en comorbiditeit, werden zorgvuldig geregistreerd in de status van de patiënt en de patiënttevredenheidsvragenlijst.

STATISTISCHE ANALYSE

We gebruikten onafhankelijke t-toetsen om de tijdscores voor beide modellen te vergelijken. De grootte van de onderzoeksgroep werd zodanig berekend dat een relevant verschil in patiënttevredenheid, namelijk een toename van 10%, aangetoond zou kunnen worden. Met eenzijdige statistische significantie van 5% en een power van 80% hadden we 2 groepen van minimaal 285 patiënten nodig om onze hypothese te kunnen toetsen. Een tweezijdige toets zou minimaal 329 patiënten vereisen.

RESULTATEN

PATIËNTEN

Gedurende de onderzoeksperiode bezochten 2102 zelfverwijzers op werkdagen de SEH. Van de 1832 (87%) die geschikt waren voor deelname, waren 1527 patiënten (73%) bereid deel te nemen aan het onderzoek. We includeerden 832 patiënten in de controleperiode; zij kregen de gebruikelijke zorg. In de interventieperiode includeerden we 695 patiënten. In deze interventiegroep werd 84% toegewezen aan de huisarts en 16% aan de arts van de SEH (figuur 1). De kenmerken van de patiënten in beide groepen waren vergelijkbaar (tabel 1).

TABEL 1 Kenmerken van zelfverwijzers naar een afdeling Spoedeisende Hulp bij een universitair medisch centrum vóór en na de introductie van een nieuw zorgmodel waarin een huisarts de SEH-staf kwam versterken (respectievelijk n = 550 en n = 519)*

kenmerk	aantal vóór introductie nieuwe zorgmodel (%)	aantal na introductie nieuwe zorgmodel (%)
♂	257 (49)	274 (53)
Nederlandse nationaliteit	434 (88)	411 (85)
leeftijdscategorie		
5-14 jaar	47 (9)	45 (9)
15-24 jaar	115 (21)	106 (20)
25-44 jaar	188 (34)	207 (40)
45-64 jaar	135 (25)	105 (20)
≥ 65 jaar	59 (11)	50 (10)
opleiding		
middelbaar onderwijs	124 (27)	131 (30)
hoger onderwijs	167 (36)	147 (33)
academisch onderwijs	75 (16)	93 (21)
medische voorgeschiedenis		
0	372 (68)	367 (71)
1†	133 (24)	117 (23)
2‡	30 (6)	23 (4)
≥3§	15 (3)	12 (2)

* De overige deelnemers aan het onderzoek retourneerden de achteraf gegeven vragenlijst niet (totale populatie resp. n = 832 en n = 695). Niet alle patiënten beantwoordden alle vragen.

† 1 chronische ziekte, zoals diabetes, astma, multipole sclerose of ziekte van Parkinson.

‡ 2 chronische ziektes.

§ 3 of meer chronische ziektes.

PATIËNTTEVREDENHEID

In het nieuwe zorgmodel waren patiënten significant tevredener over hun bezoek aan de SEH, in het bijzonder over de behandeling door de arts en verpleegkundige. We vonden geen verschil tussen de groepen voor 2 factoren die wel relevant waren voor het bezoek, maar niet beïnvloed werden door de geleverde zorg, zoals 'toegankelijkheid van het ziekenhuis' of 'behandeling door andere disciplines'. De resultaten worden getoond in tabel 2.

AANVULLEND ONDERZOEK EN THERAPEUTISCHE BEHANDELING

In het gebruikelijke zorgmodel werd bij 47% van de zelfverwijzers aanvullend onderzoek verricht, tegenover 34% in het nieuwe zorgmodel ($p < 0,001$). Tabel 3 laat de door artsen aangevraagde testen zien. Bij 42,8% van de patiënten werd in het gebruikelijke model een röntgenfoto gemaakt; in het nieuwe zorgmodel was dat 29,8% ($p < 0,001$).

48,5% van de patiënten met gebruikelijke zorg kregen therapeutische behandelingen zoals hechtingen en incisie, tegenover 40,5% van de patiënten in het nieuwe zorgmodel ($p = 0,0013$).

TABEL 2 Tevredenheid van patiënten over verschillende factoren van een bezoek aan de afdeling Spoedeisende Hulp in een onderzoek naar het effect van de aanwezigheid van een huisarts op de SEH

factor	gemiddeld rapportcijfer		
	vóór introductie nieuwe zorgmodel	na introductie nieuwe zorgmodel	verschil (95%-BI)
bezoek VUmc (totaaloordeel)	7,33	7,74	0,40 (0,25-0,56)
ontvangst	7,25	7,66	0,40 (0,25-0,56)
verpleegkundige behandeling	7,74	7,92	0,18 (0,04-0,32)
medische behandeling	7,68	8,11	0,44 (0,28-0,60)
emotionele ondersteuning	7,22	7,82	0,60 (0,33-0,87)
overige disciplines	7,05	7,12	0,07 (-0,22-0,35)
zelfstandigheid	7,11	7,49	0,38 (0,11-0,66)
informatie	7,30	7,66	0,35 (0,18-0,53)
bereikbaarheid VUmc	7,00	7,07	0,07 (-0,12-0,27)
vertrek en nazorg	7,27	7,55	0,29 (0,08-0,49)

NAZORG

Het aantal patiënten dat werd terugverwezen naar de huisarts nam met 17% toe in het nieuwe zorgmodel, terwijl het aantal patiënten dat ter controle werd verwezen naar de polikliniek afnam met 17%.

KWALITEIT VAN DE DIAGNOSE

Er waren van 1105 patiënten gegevens aanwezig om de kwaliteit van de diagnose te vergelijken. De frequentieverdeling van de gestelde diagnoses over de verschillende ICPC-categorieën van de 'International Classification of Primary Care' (ICPC) was gelijk in beide groepen. 8 patiënten in de controlegroep (1,3%) hadden een andere, klinisch relevante, diagnose gekregen van hun eigen huisarts, vergeleken met 7 patiënten (1,5%) in de interventiegroep. Tabel 4 laat de specifieke SEH-diagnoses zien, die niet overeen kwamen met de diagnoses van de huisarts. De percentages discordante diagnoses en de karakteristieken ervan waren vergelijkbaar in de groep patiënten die gebruikelijke zorg kregen en die nieuwe zorg kregen. Er was geen aanwijzing voor afname van de diagnostische kwaliteit in de interventieperiode.

DOORLOOPTIJD EN BEHANDELTijd

De gemiddelde doorlooptijd op de SEH was 93 min in de gebruikelijke-zorg-periode en 69 min in de interventieperiode ($p < 0,001$). De gemiddelde behandelzeiten waren respectievelijk 60 en 35 min ($p < 0,001$). Omdat enkele patiënten lange behandelzeiten behoeften die deze gemiddelde tijd sterk konden beïnvloeden, groepeerden we de behandelzeiten per 10 min (figuur 2 en tabel 5). In het gebruikelijke model werd 20,1% van alle zelfverwij-

zers binnen 20 min behandeld en werd 57% binnen een uur behandeld. In het nieuwe zorgmodel werd 55,8% van de zelfverwijzers binnen 20 min behandeld en had 80,1% binnen een uur hun behandeling ontvangen. Bij de interpretatie van deze tijdsverschillen moet de huisarts als additioneel staflid worden beschouwd en niet als substitutie voor een ander staflid.

BESCHOUWING

STERKE KANTEN EN BEPERKINGEN VAN DIT ONDERZOEK

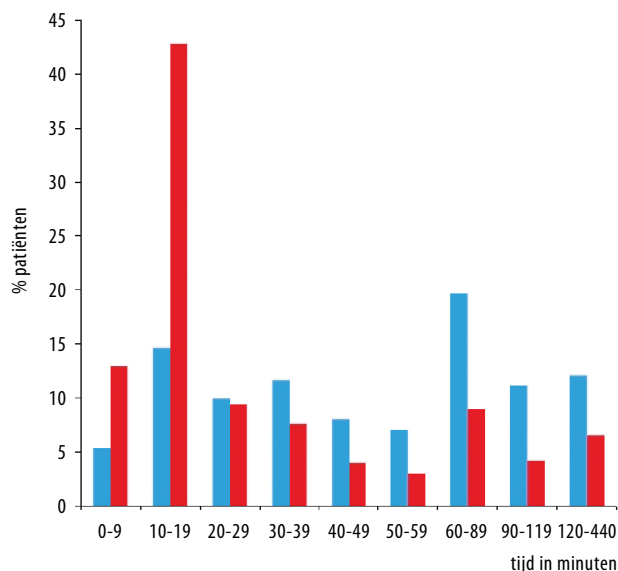
Om de vergelijkbaarheid van de beide onderzoekscondities te garanderen heeft een gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeksopzet de voorkeur. Echter, een RCT zou veel praktische problemen hebben veroorzaakt en de dagelijkse praktijk op een onacceptabele manier hebben verstoord. Daarom kozen wij voor een prospectief interventieonderzoek met metingen vóór en na de introductie van een huisarts op de SEH. De kenmerken van de patiënten in de beide perioden bleken zeer goed overeen te komen.

Zowel de staf als de patiënten waren op de hoogte van het onderzoek. Dat zou het gunstige effect van de interventie kunnen verklaren (het zogenoemde Hawthorne-effect, een positief effect als gevolg van de aandacht voor de organisatie). Het is echter niet waarschijnlijk dat dit het geval is geweest: er ging niet meer aandacht naar de deelnemers in de ene conditie dan in de andere.

In het nieuwe zorgmodel werd een huisarts toegevoegd aan de gebruikelijke staf (5 artsen). Dit verhoogde de menskracht van de staf. Deze toevoeging op zich zal zijn weerslag op de verlaging van de doorlooptijd op de SEH hebben gehad. Maar de geobserveerde afname van de

TABEL 3 Het aantal aangevraagde diagnostische testen in een onderzoek naar het effect van de aanwezigheid van een huisarts op de SEH, vóór en na de introductie van het nieuwe zorgmodel (bij respectievelijk 832 en 695 patiënten).

diagnostische test	vóór introductie nieuwe zorgmodel (%)	na introductie nieuwe zorgmodel (%)
geen	438 (52,6%)	456 (65,6%)
totaal	394 (47,4%)	239 (34,4%)
laboratorium		
hematologie	54 (6,4%)	46 (6,6%)
klinisch-chemisch	48 (5,8%)	38 (5,5%)
overig	69 (8,3%)	52 (7,5%)
röntgenfoto	356 (42,8%)	207 (29,8%)
endoscopie	5 (0,6%)	2 (0,3%)
echo	17 (2,0%)	25 (3,6%)
CT-scan	3 (0,4%)	7 (1,0%)
MRI	3 (0,4%)	0 (0%)
ecg	17 (2,0%)	11 (1,6%)



FIGUUR 2 Het percentage patiënten dat binnen een bepaalde tijds categorie werd behandeld op de SEH vóór (■) en na (■) introductie van een nieuw zorgmodel waarin een huisarts de SEH-staf kwam versterken.

tijdsduur (25 min per patiënt) was veel groter dan verwacht bij toevoeging van extra personeel. Veel waarschijnlijker is dat de afgenomen doorlooptijd het resultaat is van de eveneens sterk afgenomen behandelingsduur in het nieuwe zorgmodel. Onze gedachte bij aanvang was dat de huisarts minder behandelingsduur nodig zou hebben door zijn huisartsgeneeskundige expertise en zijn vermogen om met onzekerheid om te gaan.

Patiënten in de interventiegroep waren tevredener, vooral over de ontvangst, de behandeling door de arts en de emotionele ondersteuning. De tevredenheid over 2 uitkomsten die niet veranderd zijn door de interventie ('zorg door andere medische professionals' en 'toegankelijkheid van het ziekenhuis') was hetzelfde in beide groepen. Dit onderstreept de validiteit van het gemeten effect van de interventie op de patiënttevredenheid.

VERGELIJKING MET BESTAANDE LITERATUUR

Het oneigenlijke gebruik van de SEH wordt breed bediscussieerd en is een internationaal thema.¹¹⁻¹³ Zorgverleners en patiënten hebben echter verschillende opvattingen over het oneigenlijke gebruik van de SEH. Op het hulpzoekgedrag zijn algemene sociale en culturele factoren van invloed. Interventies die gericht zijn op afname van het oneigenlijke gebruik zijn weinig veelbelovend. De strategie zou daarom meer gefocust moeten zijn op het leveren van adequate zorg. Dat is waarschijnlijk effectiever dan de pogingen om hulpzoekgedrag te veranderen en aan te laten sluiten bij de beschikbare zorgmodellen.

TABEL 4 Discordantie tussen de diagnoses van de SEH-arts of huisarts op de SEH en de latere diagnose van de eigen huisarts van de patiënt in een onderzoek naar het effect van de aanwezigheid van een huisarts op de SEH

diagnose SEH-arts (vóór introductie nieuwe zorgmodel)	diagnose eigen huisarts
contusie voet	jicht
aspecifieke pijn op de borst	angina pectoris
algehele malaise	hernia diafragmatica
oesofagitis door NSAID's	angina pectoris
contusie vinger	mono-artritis, uiteindelijk infectie
vasovagale collaps	ernstige anemie
coprostase	abnormaliteit van de rechter nier
contusie linker flank	contusie linker flank en hersenschudding
diagnose huisarts op SEH (na introductie nieuwe zorgmodel)	diagnose eigen huisarts
zwellen nek	contusie linker schouder
myalgie kuit	psychose*
gastro-enteritis, appendicitis, inflammatoire darmziekte†	spierpijn buik
distorsie rechter knie	ruptuur voorste kruisband
contusie linker pols	fractuur distale radius
cervicaal radiculair beeld of carpaletunnelsyndroom	epicondylitis
contusie hand	fractuur duim

* Hier is sprake van een opvallend groot verschil tussen de diagnose van de SEH (myalgie kuit), en de huisarts (psychose); dit werd als zodanig gerapporteerd door de artsen.

† Differentiaaldiagnose in plaats van diagnose.

TABEL 5 Frequentieverdeling van de behandelingsduur in een onderzoek naar het effect van de aanwezigheid van een huisarts op de SEH, gerangschikt in categorieën van 10 min, vóór en na de introductie van het nieuwe zorgmodel (bij respectievelijk 742 en 652 patiënten)*

behandelingsduur in min	vóór introductie nieuwe zorgmodel (%)	na introductie nieuwe zorgmodel (%)
0-9	40 (5,4)	85 (13,0)
10-19	109 (14,7)	279 (42,8)
20-29	74 (10,0)	62 (9,5)
30-39	87 (11,7)	50 (7,7)
40-49	60 (8,1)	26 (4,0)
50-59	53 (7,1)	20 (3,1)
60-89	146 (19,7)	59 (9,0)
90-119	83 (11,2)	28 (4,3)
120-440	90 (12,1)	43 (6,6)

* Van de overige deelnemers aan het onderzoek konden niet alle benodigde data over start- en eindtijd van de behandeling getraceerd worden (totale populatie resp. n = 832 en n = 695).

LEERPUNTEN

- Ruim 70% van de patiënten die zich melden op de Spoedeisende Hulp, gaat niet eerst naar de huisarts, de zogenoemde zelfverwijzers.
- Deze zelfverwijzers hebben een acute zorgvraag, maar niet altijd één die medisch specialistische zorg behoeft.
- Het inzetten van triage én een huisarts op de SEH zorgt voor afname van behandel- en doorlooptijd en vergroot de patiënttevredenheid; het aantal aanvragen voor aanvullend onderzoek neemt af, terwijl de kwaliteit van zorg voor de zelfverwijzers gelijk blijft.

IMPLICATIES VOOR VERDER ONDERZOEK

Het is interessant om te zien dat huisartsen de efficiëntie en effectiviteit van de traditionele ziekenhuiszorg kunnen verbeteren. Verdere analyse van de factoren die bijdragen aan die effectiviteit is nodig. Wij veronderstellen dat de effectiviteit te maken heeft met de manier waarop huisartsen omgaan met diagnostische onzekerheid, hun nadruk op de informatieve waarde van de medische voorgeschiedenis van de patiënt en de wijze waarop zij oplettend afwachten ('watchful waiting'). Oneigenlijk gebruik van de SEH wordt op deze manier effectiever benaderd dan met interventies die het gedrag van de patiënten beogen te veranderen.

CONCLUSIE

Met behulp van een prospectief interventieonderzoek hebben we de effectiviteit en kwaliteit van zorg van een nieuw zorgmodel op de SEH geëvalueerd. Daarbij ging het om triage door een verpleegkundige en inzet van een huisarts op de SEH bij zelfverwijzers. Het nieuwe zorgmodel bleek de patiënttevredenheid te verhogen en bleek veel effectiever dan de gebruikelijke zorg: de doorlooptijd op de SEH en de behandel- en doorlooptijd nam af en er werden minder aanvragen gedaan voor aanvullend onderzoek. Dit alles zonder verlies van de kwaliteit van diagnostiek. De succesvolle samenwerking tussen huisartsen en specialisten in ons onderzoek biedt goede perspectieven voor de integratie van SEH's en huisartsenposten die op veel plaatsen in gang is.

Aanvaard op 30 maart 2011

Belangenconflict: geen gemeld. Financiële ondersteuning: Agis zorgverzekeringen.

Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2011;155:A3248

➤ [Meer op www.ntvg.nl/onderzoek](http://www.ntvg.nl/onderzoek)

LITERATUUR

- 1 Jaarsma-van Leeuwen I, Hammacher ER, Hirsch R, Janssens M. Patiënten zonder verwijzing op de afdeling Spoedeisende Hulp: patiëntkarakteristieken en motieven. Ned Tijdschr Geneeskd 2000; 144:428-31.
- 2 Dale J, Green J, Reid F, Glucksman E. Primary care in the accident and emergency department: I. Prospective identification of patients. BMJ 1995; 311: 423-6.
- 3 Laursen MB, Jensen HP. Many patients treated in the emergency department could be treated by a general practitioner on call. Ugeskr Laeger 1999; 161: 4624-7.
- 4 Green J, Dale J. Primary care in accident and emergency and general practice: a comparison. Soc Sci Med 1992; 35: 987-95.
- 5 Lega F, Mengoni A. Why non-urgent patients choose emergency over primary care services? Empirical evidence and managerial implications. Health Policy 2008; 88: 326-38.
- 6 Dale J, Lang H, Roberts JA, et al. Cost effectiveness of treating primary care patients in accident and emergency: a comparison between general practitioners, senior house officers, and registrars. BMJ 1996; 312: 1340-4.
- 7 Roberts E, Mays N. Can primary care and community based models of emergency care substitute for the hospital accident and emergency (A&E) department? Health Policy 1998; 44: 191-214.
- 8 Lee A, Hazlett CB, Chow S, et al. How to minimize inappropriate utilization of Accident and Emergency Departments: improve the validity of classifying the general practice cases amongst the A&E attendees. Health Policy 2003; 66: 159-68.
- 9 Drijver R, Jochems P (redacteuren). Nederlands Triage Systeem, towards an unequivocal triage. Utrecht: NHG/LAMP/NVSHV/GGZ Nederland; 2006.
- 10 Visser A Ph. The experience of stay in a general hospital. Assen: van Gorkum; 1984.
- 11 Murphy AW. 'Inappropriate' attendance at an accident and emergency departments II: health service responses. Fam Pract 1998; 15: 33-7.
- 12 Martin A, Martin C, Martin PB, et al. 'Inappropriate' attendance at an accident and emergency department by adults registered in local general practices: how is it related to their use of primary care? J Health Serv Res Policy 2002;7:160-5.
- 13 Siminski P, Bezzina AJ, Lago LP, Eagar K. Primary care presentations at emergency departments: rates and reasons by age and sex. Aust Health Rev 2008; 32:700-9.