

# Het effect van of-vragen tijdens telefonische triage

Carmen Erkelens, Tessa van Charldorp, Vera Vinck, Loes Wouters, Roger Damoiseaux, Frans Rutten, et al.

**Tijdens telefonische triage op de huisartsenpost maken triagisten gebruik van de Nederlandse Triage Standaard. Deze beslishulp beïnvloedt de interactie tussen triagisten en patiënten, en bevordert het gebruik van meerkeuze of-vragen (bijvoorbeeld ‘Is het een stekende of beklemmende pijn op de borst?’). Onze conversatieanalyse toont aan dat interactionele problemen kunnen ontstaan bij of-vragen wanneer die inadequaat zijn vormgegeven en wanneer de patiënt niet duidelijk is over zijn klachten. Inzicht in de ongewenste gevolgen van of-vragen is essentieel voor het verbeteren van de telefonische triage.**

Telefonische triagegesprekken op de huisartsenpost (HAP) kunnen een uitdaging vormen voor triagisten, omdat ze alleen over verbale informatie beschikken. Bovendien moet het triagegesprek snel plaatsvinden om vertraging van diagnostiek en behandeling te beperken en zo de prognose te verbeteren.<sup>1,2</sup> Hoewel er een aanzienlijke hoeveelheid literatuur bestaat over (huis)arts-patiëntinteractie, zijn onderzoeken naar triagist-patiëntinteractie schaars.<sup>3-7</sup> De opbouw van een triagegesprek is grotendeels vergelijkbaar met die van gesprekken tussen hulpvragers en een medische hulplijn of nooddienst.<sup>8-10</sup> Grofweg kunnen we 7 fasen onderscheiden [infographic], waarbij de urgentiebepaling vooral plaatsvindt in fase 3 en 5.

Triagisten maken bij de urgentiebepaling gebruik van een digitale beslishulp. Op vrijwel alle huisartsenposten in Nederland is dat de Nederlandse Triage Standaard (NTS).<sup>11</sup> De NTS is hiërarchisch geordend: vragen over de meest kritische symptomen die onmiddellijke actie vereisen dienen eerst te worden gesteld, gevolgd door vragen over minder kritische symptomen.<sup>2</sup> De triagist vult de antwoorden van de beller in, waarna de NTS automatisch een urgentieniveau genereert, dat is gekoppeld aan een maximale reactietijd waarbinnen medische hulp moet worden geboden.<sup>12</sup> Op basis van woordherkenningssoftware wordt de triagist geholpen om aan het begin van een triagegesprek de best passende ‘ingangsklacht’ te

selecteren. Op basis van het verhaal van de patiënt typt de triagist trefwoorden in een vrij tekstveld, waarop de NTS reageert met mogelijkeingangsklachten waaruit de triagist kan kiezen. De ingangsklachten zijn vervolgens zo vormgegeven dat de triagist bij elk medisch item moet kiezen tussen meerdere antwoordopties, waarbij de ene optie leidt tot een hogere urgentie dan de andere. In deze unieke context van telefonische triage met de NTS gebruiken triagisten vaak meerkeuze of-vragen (bijvoorbeeld ‘Is het een stekende of drukkende of beklemmende pijn op de borst?’).

Meerkeuze of-vragen zijn eenvoudig en snel omdat ze een eenduidig antwoord vereisen.<sup>13,14</sup> De gewenste reactie bij deze vragen bestaat uit het kiezen en herhalen van 1 van de aangeboden opties.<sup>15</sup> Ongewenste reacties worden gekenmerkt door aarzelingen (pauzes, gebruik van ‘eh’, herformuleringen), waardoor ze meer tijd kosten.<sup>13,14,16</sup> In potentieel spoedeisende situaties, bijvoorbeeld wanneer een patiënt klachten heeft die op een cardiovasculair event kunnen wijzen, is vertraging natuurlijk niet wenselijk. We onderzochten wat de gevolgen zijn van het gebruik van meerkeuze of-vragen voor de interactie tussen bellers wanneer de patiënt klachten heeft die kunnen wijzen op een acuut cardiovasculair event, en triagisten die de NTS gebruiken tijdens telefonische triage op de HAP.

## METHODE

Dit kwalitatieve onderzoek maakt deel uit van het Safety First-project. Dit project richt zich op het beschrijven, begrijpen en verbeteren van de telefonische triage bij patiënten die de HAP bellen met klachten die op acute cardiovasculaire ziekten kunnen wijzen. Voor verdere details van het ontwerp van het Safety First-project verwijzen

Dit is een bewerkte vertaling van Erkelens DC, Van Charldorp TC, Vinck VV, Wouters LT, Damoiseaux RA, Rutten FH, et al. Interactional implications of either/or-questions during telephone triage of callers with chest discomfort in out-of-hours primary care: a conversation analysis. *Patient Educ Couns* 2020;104:308-14. Publicatie gebeurt met toestemming.

## WAT IS BEKEND?

- De Nederlandse Triage Standaard [NTS] is een veelgebruikte beslishulp tijdens telefonische triage op huisartsenposten.
- Conversatieanalyse is een methode om de interactie tijdens triagegesprekken vanuit taalkundig perspectief te onderzoeken.

## WAT IS NIEUW?

- De manier waarop de NTS antwoordopties weergeeft stimuleert triagisten tot het gebruik van meerkeuze of-vragen.
- Problemen in de interactie tussen triagist en patiënt kunnen ontstaan wanneer triagisten of-vragen met meer keuzen inadequaat vormgeven, of wanneer ze deze stellen terwijl er onduidelijkheid bestaat over de klachten van de patiënt.
- Triagisten hebben meer training nodig over de mogelijke ongewenste gevolgen van deze meerkeuze of-vragen, op basis van casuïstiek.

we naar onze eerdere publicatie.<sup>17</sup> Het project is goedgekeurd door de METC van het UMC Utrecht.

## Gegevensverzameling en -analyse

We gebruikten een willekeurige steekproef van 68 triagegesprekken uit een bestaande database met meer dan 2000 opnamen. Op de huisartsenposten zijn deze triagegesprekken routinematig opgenomen en gearchiveerd voor kwaliteitscontroles, en trainings- en onderzoeksdoelinden. Twee onderzoekers (DCE en VVV) hebben de triagegesprekken geanonimiseerd, letterlijk getranscribeerd en gecodeerd voor de fasen van het triagegesprek en de typen of-vragen. We maakten onderscheid tussen tweekeuze of-vragen (bijvoorbeeld 'Is het een drukkende of stekende pijn?'), tag of-vragen en meerkeuze of-vragen. Tag of-vragen zijn vragen die eindigen op 'of niet' en 'of wel' (bijvoorbeeld 'Is het een beklemmende pijn of niet?'). In een eerdere publicatie in *Huisarts en Wetenschap* zijn de verschillende soorten of-vragen in triagegesprekken reeds beschreven.<sup>18</sup> Vervolgens pasten we de Jefferson-conventies voor transcriptie voor conversatieanalyse toe op alle transcriptdelen die meerkeuze of-vragen bevatten. Daardoor konden we onder andere fonetische informatie zichtbaar

## Infographic

De fasen van het telefonische triagegesprek op de HAP en de mogelijke problemen van meerkeuze of-vragen



\* Tag of-vragen zijn vragen die eindigen op 'of niet' en 'of wel' (bijvoorbeeld 'Is het een beklemmende pijn of niet?')

maken.<sup>19</sup> Zie ons oorspronkelijke artikel voor meer informatie over de transcriptieconventies (zoals pauzes en veranderingen van toonhoogte). Vijf onderzoekers (DCE, TVC, VVV, DLZ, EDG) voerden een conversatieanalyse uit van de interactie tussen bellers en triagisten, waarbij de focus lag op de meerkeuze of-vragen en welke soorten antwoorden deze opleverden.<sup>13,20</sup>

## RESULTATEN

In de 68 triagegesprekken vonden we 250 of-vragen. De meeste van deze vragen stellen de triagisten in fase 5. Voor ons onderzoek richtten we ons op de meerkeuze of-vragen en antwoorden in fase 3 en 5, omdat die van groot belang zijn voor de urgentie bepaling.

Onze conversatieanalyse leverde 2 categorieën meerkeuze of-vragen op die opvallend veel ongewenste reacties en uitingen van aarzeling bevatten, wat erop wijst dat patiënten moeite hadden met deze vragen.<sup>14</sup> De eerste categorie betrof of-vragen die de triagist vanuit een taalkundig perspectief inadequaat had vormgegeven. De tweede categorie bestond uit of-vragen die de triagist stelde in een situatie waarin de beller onduidelijk was over zijn klachten [infographic].

### Inadequaat ontworpen of-vragen van triagisten

Het gebruik van het woord 'of' biedt alternatieve antwoordopties. Deze kunnen vallen in dezelfde categorie (bijvoorbeeld 'Is de pijn stekend of drukkend?') of ze kunnen elkaar uitsluiten (bijvoorbeeld 'links- of rechtszijdig?').<sup>21</sup> Onze gegevensanalyse liet zien dat problematische of-vragen ontstaan wanneer de antwoordopties geen duidelijke relatie tot elkaar hebben en/of elkaar niet uitsluiten. Deze categorie noemen we inadequaat ontworpen meerkeuze of-vragen.

In het voorbeeld in [kader 1] zien we in eerste instantie een eenduidig antwoord van de beller in regel 8: een bevestiging ('ja'), gevolgd door een keuze voor een van de opties uit de meerkeuze of-vraag in regel 4-7 ('het blijft gewoon al die tijd hetzelfde'). Bij nader inzien hebben de opties uit de of-vraag geen duidelijke relatie met elkaar: ze vallen niet in dezelfde categorie en ze sluiten elkaar ook niet uit. De eerste 2 onderwerpen betreffen pijn die is gerelateerd aan de ademhaling en pijn bij beweging. Dit zijn eigenlijk 2 aparte vragen waarop ja of nee de gewenste antwoorden zijn. De derde optie gaat over het beloop van de pijn en is een tweekeuze of-vraag: 'als u wat gaat doen is hij [de pijn] dan erger of blijft 'ie al die tijd hetzelfde?'. Toch worden deze verschillende onderwerpen en soorten vragen gecombineerd tot 1 meerkeuze of-vraag met 3 opties. Meestal beantwoordt de beller alleen het laatste deel van de vraag door 1 van de 2 opties te kiezen ('ja het blijft gewoon al die tijd hetzelfde').<sup>22</sup> Of de pijn verband houdt met de ademhaling of bewegingen wordt niet besproken en kan niet met zekerheid worden uitgesloten. De triagist loopt dus het risico belangrijke informatie te missen. Deze inadequaat ontworpen vragen kosten niet alleen extra (onnodige) tijd om te beantwoorden, maar belemmeren mogelijk ook een veilige triage.

## KADER 1 TRANSCRIPT CC041

1 C: Het is een pijn dat ik nog wel kan verdragen.  
 2 T: ↑Ja wat voor cijfer is dat?  
 3 C: Hm: 4 of ↑5.  
 4 T: → Ok: En: eh hoe is het >verder met die pijn<? Zit ie vast aan  
 5 de <ademhaling> of als u een bepaalde <bewe:gingen maakt> of  
 6 als u wat gaat do:en is hij dan ↑gerger of blijft ie ↑al die  
 7 ↓tijd hetzelfde?  
 8 C: ↓Ja het blijft gewoon al die tijd het ↓zelfde [0.3]  
 9 T: Eh/ gebruikt u nog andere medicijnen?

## KADER 2 TRANSCRIPT CC017

1 T: Ok. Even kijken hoe ik u kan helpen hoor. Vertel nog eens,  
 2 sinds wanneer heeft u nou dat akelige gevoel op de borst?  
 3 C: Ja nou goed. Ik eh/ Waar het voor mijn gevoel enigszins mee begonnen  
 4 is, is ik had ziekteverschijnselen. Beetje spierpijn in de  
 5 nek zeg maar.

[01:42 min conversatie verstrikt over beloop van klachten en gebruik van medicatie.]

5 C: Nee het is/ het is ook geen echte ↓pijn. Ja het lijkt wel of nu of  
 6 ik af en toe een scheutje voel zeg ↓maar. Maar dan vraag ik me af  
 7 of dat in mn hoofd [[is die] dat  
 8 [ja]  
 9 C: zegt]] [[lacht]] of mijn lichaam zeg ↓maar  
 10 T: → Ja maar/ en [[ik]] ben niet benauwd zeg je. Geen benauwd ge↓voel.  
 11 Je gaat op de fiets naar je ↓werk. Ik STEL even gewoon wat/  
 12 wat eh eh vra:↓gen IS er ergens ANDers <PIJN:> behA:ive  
 13 dat >beklemmende gevoel op de borst<? [Bijvoorbeeld]  
 14 [Ja [ ]]  
 15 T: in de <bu:ik> of de <be:nen>, <linkera:rm> of de <ka:ken>?  
 16 C: Ja. Ja. Nou goed eh/ ↓Linkerarm inderdaad daar eh ga je ook meteen  
 17 aan voelen. Daar heb ik niet het idee dat ik daar iets [echt voel].  
 18 T: [Nee.]  
 19 Nee.  
 20 C: Behalve dat ik er altijd op loop te drukken aan die linkerkant  
 21 de laatste dagen, dus dat gevoel af en toe. Het lijkt dat boven in  
 22 boven in mijn rug een klein steekje zeg maar.  
 24 T: Dus in de rug wel pijn? Boven in de rug?  
 25 C: Ja. Ja het lijkt een beetje dat [ ] dat daar soms een beetje/ ook  
 26 een naar gevoel. Soms een klein prikje, maar ook niet heel  
 27 heftig zeg maar.  
 28 T: Nee niet heftig. Maar het gaat mij om als iemand zegt ik heb  
 29 een beklemmend gevoel op de borst dan wil ik gewoon een ja of een  
 30 nee bij, heeft u nog ergens anders pijn en waar dan?  
 31 C: Ok ok. Eh/ Ja. In de rug. [ ] soms.  
 32 T: In de rug. Dan vink ik dat aan.  
 33 C: Ja.

### Of-vragen bij onduidelijke klachtenpresentatie door de patiënt

In verschillende triagegesprekken leidden bepaalde meerkeuze of-vragen tot uitgebreide, dubbelzinnig en/of vaag geformuleerde antwoorden. Bij nader inzien gaat het bij dit soort onduidelijke antwoorden vaak om klachten die de beller moeilijk onder woorden kan brengen. In deze gevallen hielpen meerkeuze of-vragen niet om een concreet antwoord te krijgen.<sup>3</sup> In [kader 2] heeft de beller aan het begin van het triagegesprek aangegeven dat hij een 'akelig gevoel' op zijn borst heeft. Nadat de triagist is nagegaan of er sprake is van een acute levensbedreigende situatie (fase 3) en de beller in het triagesysteem heeft geregistreerd (fase 4), komt ze terug op de vraag om de pijn te beschrijven. De beller heeft moeite om de voor hem onbekende sensaties te beschrijven en omschrijft



Het gebruik van meerkeuze of-vragen tijdens telefonische triage op de HAP kan leiden tot problemen in de interactie tussen triagist en patiënt.

Foto: Margot Scheerder

deze gedurende het gesprek op verschillende manieren. De triagist gebruikt de tegenstelling ‘maar’ meerdere keren om aan te geven dat ze op zoek is naar andere informatie om de NTS te kunnen invullen. Daardoor is er geen ruimte voor een toelichting op de eerder onduidelijk geformuleerde klachten. De meerkeuze of-vraag in regel 13-15 levert aanvankelijk een bevestiging op (‘ja ja’), gevolgd door een keuze voor 1 van de 4 geboden opties (‘linkerarm inderdaad’). De aarzelingen verderop in het gesprek (‘nou’, ‘eh’) en het aandragen van een vijfde optie laten echter zien dat de beller toch problemen heeft met deze of-vraag. De bevestiging van de triagist ‘Dan vink ik dat aan’ zonder ‘soms’ te herhalen, impliceert ook ze geen aandacht besteedt aan de nuancering die het woord ‘soms’ geeft en dat ze iets moet aankruisen in de NTS om verder te kunnen. Het transcript laat de wrijving zien die optreedt tijdens de vertaalslag van het triagegesprek naar het NTS-systeem.

## BESCHOUWING

Het doel van telefonische triage is adequate urgentiebepaling gebaseerd op de klachtenpresentatie van de patiënt. Tijdens telefonische triage geeft de NTS medische onderwerpen in opties weer, wat het gebruik van meerkeuze of-vragen uitlokt en mogelijk het gebruik van open vragen belemmert. Deze meerkeuze of-vragen dwingen bellers tussen opties te kiezen, waardoor de klachtenpresentatie wordt gereduceerd tot symptomen die de triagist in de NTS kan invullen.

Uit onderzoek naar arts-patiëntcommunicatie is bekend dat patiënten hun problemen niet volledig delen wanneer de arts de initiële klachtenpresentatie van de patiënt onderbreekt.<sup>6</sup> Mogelijk is dit ook aan de orde tijdens telefonische triage, waarbij de triagist snel na het vaststellen van de reden voor het bellen overgaat op de reeks NTS-vragen.

Onze resultaten laten zien dat triagisten tijdens de telefonische triage veelvuldig gebruikmaken van meerkeuze of-vragen, wat de triage minder effectief kan maken. De resultaten suggereren ook dat triagisten zich mogelijk onvoldoende bewust zijn van de invloed van de sociaal-technologische aspecten van de NTS en de gevolgen die deze voor de interactie met patiënten hebben.<sup>24,25</sup>

De uitkomsten van onze conversatieanalyse leidden tot de volgende aanbevelingen voor de praktijk.

1. Er is meer bewustzijn nodig bij triagisten over de potentiële ongewenste gevolgen van meerkeuze of-vragen, bijvoorbeeld door trainingen te volgen die zijn gebaseerd op onderzoek met echte audio- en video-opnamen, zoals bij de Conversation Analytic Role-play Method.<sup>26,27</sup>
2. We raden triagisten aan vragen met minder antwoordopties te stellen, waarbij de antwoordopties een duidelijke relatie met elkaar hebben. Het ontwerp van de NTS dient hieraan te worden aangepast en de weergave zou minder moeten uitlokken tot het stellen van meerkeuze of-vragen. Wanneer bellers moeite hebben om hun klachten te beschrijven, kan het zinvol zijn om inhoudelijke, open vragen te stellen om

zo duidelijkheid te verkrijgen. Door de beller meer interactieve ruimte te bieden, wordt deze uitgenodigd om de ervaren symptomen te verduidelijken.<sup>3,5</sup>

## CONCLUSIE

Het gebruik van meerkeuze of-vragen tijdens telefonische triage op de HAP kan leiden tot problemen in de interactie tussen triagist en patiënt. Dit gebeurt vooral wanneer triagisten de meerkeuze of-vragen inadequaat ontwerpen en als ze meerkeuze of-vragen gebruiken wanneer de patiënt moeite heeft de klachten te verwoorden. Interactionele problemen kunnen mogelijk worden beperkt door triagisten trainingen over meerkeuze of-vragen aan te bieden. ■

## LITERATUUR

1. Giesen P, Smits M, Huibers L, Grol R, Wensing M. Quality of after-hours primary care in the Netherlands: a narrative review. *Ann Intern Med* 2011;155:108-13.
2. Kuriyama A, Urushidani S, Nakayama T. Five-level emergency triage systems: variation in assessment of validity. *Emerg Med J* 2017;34:703-10.
3. Heritage J, Clayman S. *Talk in action: interactions, identities, and institutions*. Malden: Wiley-Blackwell, 2010.
4. Drew P, Chatwin J, Collins S. *Conversation analysis: a method for research into interactions between patients and health-care professionals*. *Health Expect* 2001;4:58-70.
5. Heritage J, Robinson JD. The structure of patients' presenting concerns: physicians' opening questions. *Health Commun* 2006;19:89-102.
6. Robinson JD. An interactional structure of medical activities during acute visits and its implications for patients' participation. *Health Commun* 2003;15:27-57.
7. Heritage J, Maynard D. *Communication in medical care: interaction between primary care physicians and patients*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
8. Lopriore S, LeCouteur A, Ekberg S, Ekberg K. Delivering health-care at a distance: exploring the organisation of calls to a health helpline. *Int J Med Inform* 2017;104:45-55.
9. Pooler J. *Technology and talk in calls to NHS Direct [Proefschrift]*. London: University of Loughborough, 2010.
10. Whalen J, Zimmerman DH, Whalen MR. When words fail: a single case analysis. *Soc Probl* 1988;35:335-62.
11. Nederlandse Triage Standaard. *Nederlandse Triage Standaard*, 2019. [www.de-nts.nl](http://www.de-nts.nl). Geraadpleegd op 7 oktober 2019.
12. Blank L, Coster J, O' Cathain A, Knowles E, Tosh J, Turner J, et al. The appropriateness of, and compliance with, telephone triage decisions: a systematic review and narrative synthesis. *J Adv Nurs* 2012;68:2610-21.
13. Ten Have P. *Doing conversation analysis*. London: Sage, 2007.
14. Pomerantz A. Agreeing and disagreeing with assessments: some features of preferred/dispreferred turn shaped. In: Maxwell Atkinson J, editor. *Structures of social action: studies in conversation analysis*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.
15. Englert C. Questions and responses in Dutch conversations. *J Pragmatics* 2010;42:2666-84.
16. Heritage J. *Garfinkel and ethnomethodology*. Cambridge: Polity Press, 1984.
17. Erkelens DC, Wouters LT, Zwart DL, Damoiseaux RA, De Groot E, Hoes AW, et al. Optimisation of telephone triage of callers with symptoms suggestive of acute cardiovascular disease in out-of-hours primary care: observational design of the Safety First study. *BMJ Open* 2019;9:e027477.
18. Vinck VV, De Groot E, Wouters LT, Rutten FH, Damoiseaux RA, Van Charldorp TC, et al. Een conversatieanalyse van triagegesprekken. *Huisarts Wet* 2018;61:23-6.
19. Jefferson G. Glossary of transcript symbols with an introduction. In: Lerner GH, editor. *Conversation analysis: studies from the first generation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 2004.
20. Sidnell J, Stivers T. *The handbook of conversation analysis*. Chichester: John Wiley & Sons, 2012.
21. Biezma M, Rawlins K. Responding to alternative and polar questions. *Linguist Philos* 2012;35:361-406.
22. Sacks H. On the preferences for agreement and contiguity in sequences in conversation. In: Button G, Lee J, editors. *Talk and social organisation*. Bristol: Multilingual Matters, 1987.
23. Bilmes J. The concept of preference in conversation analysis. *Lang Soc* 1988;17:161-81.
24. Murdoch J, Barnes R, Pooler J, Lattimer V, Fletcher E, Campbell JL. The impact of using computer decision-support software in primary care nurse-led telephone triage: interactional dilemmas and conversational consequences. *Soc Sci Med* 2015;126:36-47.
25. Morgan JI, Muskett T. Interactional misalignment in the UK NHS 111 healthcare telephone triage service. *Int J Med Inform* 2020;134:104030.
26. Stokoe E. The Conversation Analytic Role-play Method (CARM): a method for training communication skills as an alternative to simulated role-play. *Res Lang Soc Interac* 2014;47:255-65.
27. Sikveland RO, Stokoe E. Effective telephone triage methods. *Pract Manag* 2017;27:20-2.

Erkelens DCA, Van Charldorp TC, Vinck VV, Wouters LTC, Damoiseaux RAM, Rutten FH, Zwart DLM, De Groot E. Het effect van of-vragen tijdens telefonische triage. *Huisarts Wet* 2022;65:DOI:10.1007/s12445-022-1372-z.  
UMC Utrecht, Universiteit Utrecht, afdeling Huisartsgeneeskunde, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde, Utrecht: dr. D.C.A. Erkelens, aios; V.V. Vinck, junior onderzoeker; dr. L.T.C. Wouters, aios; prof.dr. R.A.M. Damoiseaux, huisarts/hoogleraar huisartsgeneeskunde; prof.dr. F.H. Rutten, huisarts/hoogleraar huisartsgeneeskunde; dr. D.L.M. Zwart, huisarts/universitair hoofddocent huisartsgeneeskunde; dr. E. de Groot, onderzoeker. Universiteit Utrecht, Utrecht, Faculteit der Geesteswetenschappen, afdeling Talen, Literatuur en Communicatie: dr. T.C. van Charldorp, onderzoeker/universitair docent.  
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.