

Nog weinig huisartsen ingeënt tegen griep

Wim Opstelten, Ted van Essen, Mireille Ballieux, Lex Goudswaard

Inleiding

Influenza is een luchtweginfectie die vooral bij kwetsbare ouderen tot complicaties en sterfte kan leiden.^{1,2} De beste manier om influenza te voorkomen is vaccinatie. Omdat bij ouderen, vooral bij degenen met comorbiditeit, de immuunrespons op het vaccin verlaagd is, biedt vaccinatie hen minder bescherming.³⁻⁶ Een andere manier van preventie is een verminderde blootstelling aan het influenzavirus. Aangezien gezondheidszorgwerkers vaak contact hebben met grieppatiënten kunnen zij het virus gemakkelijk overdragen. Om deze reden adviseert de WHO om werkers in de gezondheidszorg tegen griep te vaccineren, om daarmee de kans op overdracht van het virus op kwetsbare patiënten te verkleinen.^{7,8} Bovendien kan vaccinatie voorkómen dat werkers in de gezondheidszorg zelf griep krijgen en juist tijdens de drukte bij een griepepidemie niet zouden kunnen werken.

In navolging van internationale richtlijnen adviseert de NHG-Standaard Influenza en influenzavaccinatie huisartsen om zich met ingang van het seizoen 2008-2009 te laten vaccineren.⁹ Voor een succesvolle implementatie van deze aanbeveling is het belangrijk

om te weten hoeveel huisartsen momenteel gevaccineerd zijn en wat hun houding tegenover de grieprik is. Met een vragenlijst onderzochten wij onder huisartsen hoe de vaccinatiegraad in het seizoen 2007-2008 was en welke redenen zij opgaven om al dan niet een grieprik te nemen.

Methoden

Vragenlijst

In februari 2008 zonden wij een geanonimiseerde vragenlijst naar een aselechte steekproef van 10% van alle praktiserende NHG-leden. Na drie weken stuurden wij alle aangeschreven huisartsen een herinnering. Wij vroegen of de huisarts het afgelopen seizoen gevaccineerd was tegen influenza en wat daarvoor de reden was. De vragenlijst had een meerkeuzeopzet, waarbij meer dan één mogelijkheid kon worden aangekruist. Ook kon de huisarts desgewenst een antwoord met vrije tekst aanvullen. Ten slotte vroegen we naar leeftijd en geslacht, omvang van de werkzaamheden (\leq of $> 0,6$ fte) en praktijkvorm (solo of duo/groep).

De resultaten zijn weergegeven als (1) de vaccinatiegraad van de

Samenvatting

Opstelten W, Van Essen GA, Ballieux MJP, Goudswaard AN. Nog weinig huisartsen ingeënt tegen griep. *Huisarts Wet* 2008;51(12):610-13.

Inleiding In navolging van internationale richtlijnen adviseert de nieuwe NHG-Standaard Influenza en influenzavaccinatie huisartsen om zich met ingang van het seizoen 2008-2009 te laten vaccineren tegen influenza. Voor succesvolle implementatie van deze aanbeveling is het belangrijk om te weten hoeveel huisartsen momenteel gevaccineerd zijn en wat hun houding tegenover de grieprik is.

Methoden Met een vragenlijst onder een aselechte steekproef van 10% (n = 730) van de praktiserende NHG-leden onderzochten wij hoe de vaccinatiegraad was in het seizoen 2007-2008 en welke redenen deze huisartsen aanvoerden om al dan niet een grieprik te nemen. Wij onderzochten de samenhang van de vaccinatiegraad met demografische factoren (leeftijd en geslacht) en praktijkfactoren (percentage deeltijd en praktijkvorm) met een multivariate logistische regressieanalyse.

Resultaten De respons was 96%. In totaal was 36% van de huisartsen gevaccineerd tegen influenza. Onafhankelijke factoren om zich niet te laten vaccineren waren vrouwelijk geslacht en leeftijd < 40 jaar. De afwezigheid van een medische indicatie en de overtuiging als huisarts voldoende beschermd te zijn door veelvuldig contact met grieppatiënten waren de meestgenoemde redenen

om zich niet te laten vaccineren. De persoonlijke bescherming en het beperken van het risico van overdracht van het virus op patiënten werden het meest aangevoerd als redenen om wel een grieprik te nemen.

Conclusie Nog weinig huisartsen zijn gevaccineerd tegen influenza. Scholing van huisartsen over de effecten van influenzavaccinatie zou navolging van de nieuwe NHG-Standaard kunnen bevorderen.

Nederlands Huisartsen Genootschap, Postbus 3231, 3502 GE Utrecht: dr. W. Opstelten, huisarts; M.J.P. Ballieux; huisarts, dr. A.N. Goudswaard, huisarts; Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde, Universitair Medisch Centrum Utrecht: dr. G.A. van Essen, huisarts.

Correspondentie: w.opstelten@nhg.org

Belangenverstrengeling: G.A. van Essen ontvangt vacatievergoeding van de European Scientific Working group on Influenza (ESWI), een wetenschappelijk onafhankelijke organisatie die in gelijke mate wordt gefinancierd door alle fabrikanten van influenzavaccins en antivirale middelen.

Dit artikel is eerder verschenen als: Opstelten W, Van Essen GA, Ballieux MJP, Goudswaard AN. Influenza immunization of Dutch general practitioners: vaccination rate and attitudes towards vaccination. *Vaccine* 2008; Sep 16. [Epub ahead of print]

Wat is bekend?

- De nieuwe NHG-standaard adviseert huisartsen zich te laten vaccineren tegen influenza.
- De huidige vaccinatiegraad van huisartsen en hun motieven om zich al dan niet te laten vaccineren zijn onbekend.

Wat is nieuw?

- Ongeveer eenderde van de praktiserende huisartsen was in de winter 2007-2008 gevaccineerd tegen influenza.
- Vrouwen en jongere huisartsen waren het minst vaak gevaccineerd.
- De overtuiging dat veelvuldig contact met grieppatiënten beschermt tegen influenza en het ontbreken van een medische indicatie waren de belangrijkste redenen om van vaccinatie af te zien.

huisartsen en (2) de determinanten en redenen om zich al dan niet te laten vaccineren.

Analyse

Voor de analyse sloten we huisartsen uit die een medische reden voor griepvaccinatie opgaven. Daarna verdeelden we de respondenten in drie ongeveer evengrote leeftijdsgroepen (< 40 jaar; 40-49 jaar; > 49 jaar) en bepaalden we univiaat de samenhang tussen de demografische en praktijkfactoren met het niet gevaccineerd zijn. Alle determinanten met een p-waarde < 0,1 in de univariate analyse namen we op in de multivariate analyse. De daaruit voortkomende determinanten met een p-waarde $\leq 0,05$ voerden we in in het uiteindelijke multivariate logistische model. De uitkomst drukten we uit in relatief risico (RR) voor niet gevaccineerd zijn met het 95%-betrouwbaarheidsinterval (95%-BI). We berekenden ook de frequenties (in procenten) van de redenen om zich al dan niet te laten vaccineren. De gegevens analyseerden we met SPSS for Windows (versie 12.0).

Resultaten

Respons

Van de 730 vragenlijsten werden er 698 (96%) ingevuld teruggestuurd (tabel 1). Vergeleken met nationale gegevens bevonden zich onder de respondenten meer vrouwen (40% versus 35%) en jonge huisartsen (< 40 jaar: 26% versus 21%; > 49 jaar: 41% versus 47%).¹⁰

Vaccinatiegraad

In het seizoen 2007-2008 hadden zich in totaal 248 (36%) huisartsen laten vaccineren tegen influenza, waarvoor er 42 (6%) een medische indicatie opgaven. De vaccinatiegraad van de huisartsen die geen medische indicatie opgaven was 31% (206/656). Er waren minder vrouwen (57/266, 21%) dan mannen (146/386, 38%) gevaccineerd. Bovendien waren huisartsen met een deeltijdbaan ($\leq 0,6$ fte) en niet-solisten minder vaak gevaccineerd dan huisartsen met een ruimere aanstelling en solisten (tabel 2).

Tabel 1 Kenmerken van de respondenten vergeleken met nationale gegevens

Huisartskenmerken	Respondenten (n = 698) In %	Nederlandse huisartsen ¹⁰ (n = 8673) In %
Geslacht (vrouwen)*	39,5	35,4
Leeftijd [†]		
< 40 jaar	25,5	20,6
40-49 jaar	33,2	32,5
> 49 jaar	41,3	46,9
Deeltijdomvang [‡]		
< 0,6 fte	25,9	24,6
> 0,6 fte	72,9	75,4
Praktijkvorm [§]		
solopraktijk	21,9	21,5
duo- of groepspraktijk	78,1	78,5

* 6 ontbrekende gegevens bij de respondenten

† 15 ontbrekende gegevens bij de respondenten

‡ 8 ontbrekende gegevens bij de respondenten

§ 4 ontbrekende gegevens bij de respondenten

Determinanten voor niet gevaccineerd zijn

In de univariate analyse waren vrouwen (RR 1,26; 95%-BI 1,14-1,40), huisartsen onder de 40 jaar (RR 1,31; 95%-BI 1,16-1,48), parttimers (< 0,6 fte; RR 1,19; 95%-BI 1,07-1,32) en niet-solisten (RR 1,24; 95%-BI 1,06-1,45) minder vaak gevaccineerd tegen influenza. Degenen tussen 40 en 49 jaar waren ook minder vaak gevaccineerd dan de referentiecategorie > 49 jaar, maar dat verschil was niet statistisch significant. In het uiteindelijke multivariate logistische regressiemodel bleken alleen vrouwzijn (gecorrigeerd RR 1,20; 95%-BI 1,07-1,34) en leeftijd < 40 jaar (gecorrigeerd RR 1,20; 95%-BI 1,05-1,37) samen te hangen met niet gevaccineerd zijn. Parttimepercentage en praktijkvorm bleken in het uiteindelijke model niet onafhankelijk geassocieerd met het afzien van vaccinatie (tabel 2).

Redenen om zich al dan niet te laten vaccineren

De huisartsen noemden twee redenen om geen grieprik te nemen het meest: dat ze daarvoor geen medische indicatie hadden (52%) en dat ze ervan overtuigd waren dat ze beschermd werden door veelvuldig contact met grieppatiënten (28%; tabel 3). De meestgenoemde redenen om zich wel te laten vaccineren waren de persoonlijke bescherming tegen influenza (74%) en het kleinere risico op overdracht van het virus op de patiënt (36%; tabel 4). Mannen meldden vaker twijfel aan de effectiviteit van het vaccin (mannen 20% versus vrouwen 12%); vrouwen gaven vaker aan bang te zijn voor bijwerkingen (mannen 3% versus vrouwen 10%). Er waren geen verschillen per leeftijdsgroep (niet weergegeven in een tabel).

Beschouwing

Ons onderzoek liet zien dat 64% van de huisartsen in het seizoen 2007-2008 niet was gevaccineerd tegen influenza. Onafhankelijke factoren daarvoor waren vrouwelijk geslacht en leeftijd < 40 jaar. De afwezigheid van een medische indicatie en de overtuiging als huisarts voldoende beschermd te zijn door veelvuldig contact met grieppatiënten waren de meestgenoemde redenen om zich niet te laten vaccineren. De meestgenoemde redenen om wel een griep-

Tabel 2 Verdeling, relatief risico en gecorrigeerd relatief risico van de determinanten die samenhangen met niet vaccineren (n = 638*)

Huisartskenmerken	Niet gevaccineerden/aantal huisartsen zonder medische indicatie (%)	Relatief risico (95%-BI)		p-waarde
		Niet-gecorrigeerd univariaat	Gecorrigeerd multivariaat	
Geslacht				
vrouw	209/266 (78,6)	1,26 (1,14-1,40)	1,20 (1,07-1,34)	0,001
man†	240/386 (62,2)	-	-	
Leeftijd				
< 40 jaar	135/167 (80,8)	1,31 (1,16-1,48)	1,20 (1,05-1,37)	0,026
40-49 jaar	145/217 (66,8)	1,08 (0,94-1,23)	1,02 (0,89-1,17)	0,005
> 49 jaar†	162/260 (62,3)	-	-	0,733
Deeltijdomvang				
< 0,6 fte	133/171 (77,8)	1,19 (1,07-1,32)		
> 0,6 fte†	314/480 (65,4)	-		
Praktijkvorm				
duo- of groepspraktijk	371/518 (71,6)	1,24 (1,06-1,45)		
solopraktijk†	78/135 (57,8)	-		

* In het multivariate model zijn alleen de respondenten opgenomen die geen medische indicatie opgaven en van wie alle gegevens compleet waren.

† Referentiecategorie

Tabel 3 Redenen van huisartsen om zich niet te laten vaccineren tegen influenza (n = 450); de respondenten konden meer dan één reden geven

Redenen om zich niet te laten vaccineren	Aantal	(%)
Ik heb geen medische indicatie.	235	(52)
Door de vele contacten met patiënten ben ik al voldoende beschermd tegen influenza.	125	(28)
Ik twijfel of het vaccin bij mij effectief zal zijn.	73	(16)
Ik ben het vergeten.	61	(14)
Ik denk last te zullen krijgen van de bijwerkingen van de vaccinatie.	28	(6)

Tabel 4 Redenen van huisartsen om zich wel te laten vaccineren tegen influenza (n = 248); de respondenten konden meer dan één reden geven

Redenen om zich te laten vaccineren	Aantal	(%)
Door vaccinatie loop ik minder risico om ziek te worden.	184	(74)
Door vaccinatie verklein ik de kans om influenza op mijn patiënten over te dragen.	88	(36)
Ik behoor tot een van de risicogroepen.	42	(17)
Er waren nog vaccins over (baat het niet, dan schaadt het niet).	18	(7)
Andere redenen	8	(3)

prik te nemen waren de persoonlijke bescherming en de beperking van het risico van overdracht van het virus op patiënten. Bij de interpretatie van de resultaten van ons onderzoek moesten we rekening houden met een aantal mogelijke beperkingen. Omdat niet alle huisartsen in Nederland lid zijn van het NHG zou onze steekproef enige vertekening kunnen geven. De leeftijds- en geslachtsverdeling, en de praktijkgerelateerde kenmerken komen echter vrijwel overeen met nationale gegevens (tabel 1). Bovendien was de respons op de vragenlijst hoog (96%). Daarom denken we dat onze bevindingen representatief zijn voor de gehele populatie van Nederlandse huisartsen.

Een andere beperking betrof de vragenlijst. Die was kort en gemakkelijk in te vullen, maar huisartsen die wel gevaccineerd waren kregen een ander lijstje met mogelijke redenen voorgelegd dan degenen die niet gevaccineerd waren. Daarom konden deze redenen niet worden opgenomen in het multivariate logistische model, zodat we niet konden bepalen wat de onafhankelijke bij-

drage daarvan was aan de beslissing om zich al dan niet te laten vaccineren.

Dit is het eerste gepubliceerde onderzoek naar de influenzavaccinatiegraad van Nederlandse huisartsen. Omdat iets meer vrouwen en jonge huisartsen deel uitmaakten van onze steekproef zou de vaccinatiegraad onder alle Nederlandse huisartsen iets hoger kunnen liggen. De door ons gemeten vaccinatiegraad is hoger dan die van werkers in het verpleeghuis (11%¹¹), maar veel lager dan die van ziekenhuismedewerkers (bijvoorbeeld 48%¹², 69%¹³, 82%¹⁴).

Huisartsen was eerder in diverse publicaties het advies gegeven om zich te laten vaccineren,^{15,16} maar dit advies was nog niet in de vorige NHG-Standaard opgenomen. Voor het seizoen 2008-2009 geldt de nieuwe NHG-Standaard, die vaccinatie aanbeveelt. Naar verwachting zal de vaccinatiegraad daardoor toenemen.

Ongeveer eenderde van de niet-gevaccineerde huisartsen was ervan overtuigd dat zij tegen influenza beschermd werden door veelvuldig contact met grieppatiënten. Huisartsen hebben inderdaad hogere titers van antistoffen tegen influenza dan andere gezonde volwassenen.^{17,18} Onderzoek heeft echter aangetoond dat deze basale immuniteit suboptimaal is, met seroprotectiepercentages van bijvoorbeeld 80% (in 2002) en 42% (in 2003) bij niet-gevaccineerde huisartsen.¹⁸ Vaccinatie bleek deze percentages te verhogen en influenza te voorkomen, vooral bij jonge huisartsen.¹⁹

Beroepscontacten bepalen slechts ten dele het risico op influenza. Huisartsen kunnen ook thuis besmet worden door leden van hun eigen gezin, vooral als jonge kinderen griep hebben.^{19,20} In ons onderzoek bleek jongere leeftijd een onafhankelijke factor te zijn om zich niet te laten vaccineren. Dit is te begrijpen, aangezien de meeste jonge huisartsen gezond zijn en er vanuit zullen gaan dat zij voldoende weerstand hebben tegen influenza. Als zij echter jonge kinderen hebben, zullen zij juist vaker in contact komen met influenza en zo het virus kunnen verspreiden. Jonge huisartsen met kinderen zouden zich dus juist wel moeten laten vaccineren.¹⁹

De meestgenoemde reden om wel een grieprik te nemen was vermindering van de kans op influenza. Dit zou erop kunnen wijzen dat huisartsen met vaccinatie vooral het eigen ziekteverzuim willen voorkomen. Dit is ook elders gevonden.²¹⁻²³ Hoewel de vermindering in ziekteverzuim door influenza gering is (0,4²² tot 2,0²³ dagen), kan het maatschappelijke belang hiervan tijdens een griep epidemie toch aanzienlijk zijn.

Slechts een minderheid van de gevaccineerde huisartsen noemde de vermindering van de kans op virusoverdracht als belangrijkste reden om zich te laten vaccineren. Misschien kennen huisartsen dit effect van vaccinatie niet of zijn ze niet overtuigd van de effectiviteit ervan. Tot voor kort was hiervoor ook geen overtuigend bewijs.²⁴ Een onlangs gepubliceerd gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek in Engelse verpleeghuizen toonde echter aan dat het vaccineren van het personeel de mortaliteit van de bewoners tijdens een griep epidemie verlaagt.²⁵ Met betrekking tot de huisartsenpraktijk is hiervoor nog geen bewijs beschikbaar. Maar omdat ook huisartsen intensieve contacten onderhouden met kwetsbare patiënten en vaccinatie deze patiënten geen volledige bescherming biedt, lijkt het vaccineren van huisartsen nuttig.^{7,8,26}

De respons op onze vragenlijst was met 96% opmerkelijk hoog. Waarschijnlijk droegen de eenvoud en beknoptheid van de vragenlijst hieraan bij. Het is ook mogelijk dat dit hoge percentage de grote betrokkenheid van huisartsen bij het onderwerp influenza(vaccinatie) onderstreept, wat ook blijkt uit de al jarenlang goedlopende vaccinatiecampagnes in huisartsenpraktijken, die resulteren in een constant hoge vaccinatiegraad van risico-patiënten.

Wij concluderen dat de griepvaccinatiegraad van Nederlandse huisartsen zelf nog niet optimaal is. Mogelijk brengt de recente publicatie van de herziene NHG-Standaard hierin verandering.

Dankbetuiging

Wij danken Rutger van Petersen, MSc, voor zijn statistische advies.

Literatuur

- 1 Cox NJ, Subbarao K. Influenza. *Lancet* 1999;354:1277-82.
- 2 Simonsen L, Clarke MJ, Schonberger LB, Arden NH, Cox NJ, Fukuda K. Pandemic versus epidemic influenza mortality: a pattern of changing age distribution. *J Infect Dis* 1998;178:53-60.
- 3 Gross PA, Quinlan GV Jr, Weksler ME, Setia U, Douglas RG Jr. Relation of chronic disease and immune response to influenza vaccine in the elderly. *Vaccine* 1989;7:303-8.
- 4 Potter JM, O'Donnell B, Carman WF, Roberts MA, Stott DJ. Serological response to influenza vaccination and nutritional and functional status of patients in geriatric medical long-term care. *Age Ageing* 1999;28:141-5.
- 5 Beyer WE, Palache AM, Baljet M, Masurel N. Antibody induction by influenza vaccines in the elderly: a review of the literature. *Vaccine* 1989;7:385-94.
- 6 Remarque EJ, Cools HJ, Boere TJ, Van der Klis RJ, Masurel N, Ligthart

- GJ. Functional disability and antibody response to influenza vaccine in elderly patients in a Dutch nursing home. *BMJ* 1996;312:1015.
- 7 Influenza vaccines. *Wkly Epidemiol Rec* 2005;80:279-87.
- 8 Smith NM, Bresee JS, Shay DK, Uyeki TM, Cox NJ, Strikas RA. Prevention and control of influenza: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep* 2006;55:1-42.
- 9 Van Essen GA, Bueving HJ, Voordouw ACG, Berg HF, Van der Laan JR, Van Lidth de Jeude CP, et al. NHG-Standaard Influenza en influenza-vaccinatie; eerste herziening. www.nhg.org, 2008.
- 10 Hingstman L, Kenens RJ. Cijfers uit de registratie van huisartsen – peiling 2007. Utrecht: NIVEL 2007.
- 11 Looijmans-van den Akker I, van Delden JJ, Hak E. Influenzavaccinatie van werkers in verpleeghuizen. *Tijdschr Verpleeghuisgeneeskd* 2006;3:120-3.
- 12 Rothan-Tondeur M, De Wazieres B, Lejeune B, Gavazzi G. Influenza vaccine coverage for healthcare workers in geriatric settings in France. *Aging Clin Exp Res* 2006;18:512-6.
- 13 Christini AB, Shutt KA, Byers KE. Influenza vaccination rates and motivators among healthcare worker groups. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2007;28:171-7.
- 14 Martinello RA, Jones L, Topal JE. Correlation between healthcare workers' knowledge of influenza vaccine and vaccine receipt. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2003;24:845-7.
- 15 De Jong JC. Influenzavaccinatie van gezondheidswerkers: effectieve methode om de gevolgen van influenza bij zorggebruikers te verminderen. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2007;151:2143-6.
- 16 De Jong JC. Nieuwe doelgroepen voor influenzavaccinatie; advies van de Gezondheidsraad. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2007;151:2140-2.
- 17 Palache AM, Beyer WE, Luchters G, Volker R, Sprenger MJ, Masurel N. Influenza vaccines: the effect of vaccine dose on antibody response in primed populations during the ongoing inter-pandemic period. A review of the literature. *Vaccine* 1993;11:892-908.
- 18 Michiels B, Philips H, Coenen S, Denekens J, Van Royen P. Serum antibodies against circulating influenza strains among vaccinated and unvaccinated general practitioners during two consecutive years (2002-2003). *Vaccine* 2006;24:3145-52.
- 19 Michiels B, Philips H, Coenen S, Yane F, Steinhauser T, Stuyck S, et al. The effect of giving influenza vaccination to general practitioners: a controlled trial [NCT00221676]. *BMC Med* 2006;4:17.
- 20 Fox JP, Cooney MK, Hall CE, Foy HM. Influenza virus infections in Seattle families, 1975-1979. II. Pattern of infection in invaded households and relation of age and prior antibody to occurrence of infection and related illness. *Am J Epidemiol* 1982;116:228-42.
- 21 Demicheli V, Jefferson T, Rivetti D, Deeks J. Prevention and early treatment of influenza in healthy adults. *Vaccine* 2000;18:957-1030.
- 22 Saxen H, Virtanen M. Randomized, placebo-controlled double blind study on the efficacy of influenza immunization on absenteeism of health care workers. *Pediatr Infect Dis J* 1999;18:779-83.
- 23 Weingarten S, Staniloff H, Ault M, Miles P, Bamberger M, Meyer RD. Do hospital employees benefit from the influenza vaccine? A placebo-controlled clinical trial. *J Gen Intern Med* 1988;3:32-7.
- 24 Thomas RE, Jefferson T, Demicheli V, Rivetti D. Influenza vaccination for healthcare workers who work with the elderly. *Cochrane Database Syst Rev* 2006, 3, CD005187.
- 25 Hayward AC, Harling R, Wetten S, Johnson AM, Munro S, Smedley J, et al. Effectiveness of an influenza vaccine programme for care home staff to prevent death, morbidity, and health service use among residents: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2006;333:1241.
- 26 Gezondheidsraad. Influenzavaccinatie: herziening van de indicatiestelling. Den Haag: Gezondheidsraad 2007 (publicatie no. 2007/09).