

# Implementatie van eerste- en tweede-uitgiftebegeleiding bij statines: het vervolg van een cluster-gerandomiseerd onderzoek

Caroline van de Steeg-van Gompel <sup>a\*</sup>, Michel Wensing <sup>a</sup> en Peter de Smet <sup>abc</sup>

<sup>a</sup> IQ healthcare, UMC St Radboud, Nijmegen.

<sup>b</sup> Klinische farmacie, UMC St Radboud, Nijmegen.

<sup>c</sup> Wetenschappelijk Instituut KNMP, Den Haag.

\* Thans: SIR Institute for Pharmacy Practice and Policy, Leiden.

Correspondentie: cvandesteegvangompel@gmail.com.

## KERNPUNTEN

- Minder dan een vijfde van de patiënten met een eerste of tweede statinevoorschrift kreeg eerste- of tweede-uitgiftebegeleiding.
- Ongeveer de helft van de apotheken gaf eerste-uitgiftebegeleiding, ruim een derde gaf tweede-uitgiftebegeleiding.
- Extra ondersteuning leidde niet tot betere implementatie.
- Het kleine aantal eerste en tweede statinevoorschriften heeft implementatie van eerste- en tweede-uitgiftebegeleiding waarschijnlijk bemoeilijkt.

## Inleiding

In oktober 2006 startten we een onderzoek met als doel het voorschrijven van statines voor patiënten met hart- en vaatziekten in de eerste lijn te verbeteren [1]. Hiertoe selecteerden apotheken in dat eerste deel van het onderzoek patiënten die trombocyt-aggregatiemmers gebruikten, maar nog geen statine. Vervolgens zou de huisarts kijken of de geselecteerde patiënten inderdaad een indicatie hadden voor een statine en die zo nodig voorschrijven. De verwachting was dus dat veel patiënten voor het eerst een statine zouden krijgen. Om deze patiënten goede informatie over statines te geven, was het in het hier beschreven tweede deel van het onderzoek de bedoeling eerste-uitgiftebegeleiding (EUB) en tweede-uitgiftebegeleiding (TUB) bij statines te implementeren.

Patiëntenvoorlichting is een basiselement van het werk in de openbare apotheek volgens onder andere de Nederlandse Apotheeknorm [2]. Niet alleen is dat nodig vanuit juridisch en ethisch perspectief (Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst, WGBO), maar ook voor een goed begrip van het veilig en effectief gebruik van geneesmiddelen door patiënten [3]. Slechte therapietrouw of voortijdig stoppen met statines komt vaak voor en is belangrijk, omdat het leidt tot extra mortaliteit en cardiovasculaire events [4, 5].

De knelpunten die we verwachtten bij het implementeren van patiëntenvoorlichting, op basis van eigen ervaringen als apotheker, van ervaringen uit eerder onderzoek [6] en uit de literatuur [7, 8], lagen op de volgende gebieden:

## ABSTRACT

*Implementation of patient education at first and second dispensing of statins in Dutch community pharmacies: the sequel of a cluster randomized trial*

### OBJECTIVE

To assess the effectiveness of intensive implementation support targeted at pharmacy assistants on the frequency of providing education at first dispensing (EAFD) and education at second dispensing (EASD) of statins. This is the sequel of a trial in which pharmacies selected patients who used a platelet aggregation inhibitor but not a statin; the general practitioner was supposed to prescribe a statin if indicated. As a consequence, we expected many patients to receive a first statin prescription, for whom education at first and second dispensing had to be implemented.

### DESIGN

Cluster randomized trial.

### METHODS

Pharmacies in the control group received a written manual on the implementation of EAFD and EASD. Pharmacies in the intervention group received intensive support. The impact of the intensive support on the implementation process and on the primary outcomes was examined in a random coefficient logistic regression model, which took into account the grouping of patients within pharmacy clusters.

### RESULTS

Of the 37 pharmacies in the intervention group, 17 pharmacies (50%) provided EAFD and 12 pharmacies (35%) provided EASD, compared to 14 pharmacies (45%;  $P = 0.715$ ) and 12 pharmacies (39%;  $P = 0.899$ ) of the 34 pharmacies in the control group. In the intervention group 72 of 469 new statin users (15%) and 49 of 393 patients with a second statin prescription (12%) received education, compared to 78 of 402 new users (19%;  $P = 0.944$ ) and 35 of 342 patients with a second prescription (10%;  $P = 0.579$ ) in the control group.

### CONCLUSION

The intensive implementation support did not increase the frequency of providing EAFD and EASD of statins in community pharmacies.

*van de Steeg-van Gompel C, Wensing M, de Smet P. Implementatie van eerste- en tweede-uitgiftebegeleiding bij statines: het vervolg van een cluster-gerandomiseerd onderzoek. PW Wetenschappelijk Platform. 2012;6:a1223.*

*Dit artikel is een bewerkte vertaling van: van de Steeg-van Gompel CH, Wensing M, de Smet PA. Implementation of patient education at first and second dispensing of statins in Dutch community pharmacies: the sequel of a cluster randomized trial. BMC Health Serv Res. 2011;11:313.*

- organisatorisch: tijd om EUB en TUB bij assistenten te introduceren; tijd en ruimte voor het geven van EUB en TUB; privacy voor de patiënt; beschikbaarheid van protocollen; registratie van gegeven EUB en TUB; vergoeding; betrokkenheid van assistenten in het implementatieproces;
- met betrekking tot de individuele zorgverleners: kennis en vaardigheden van apothekers en apothekersassistenten; houding ten aanzien van patiëntenvoorlichting;
- factoren met betrekking tot de sociale context: onverschilligheid van patiënten.

Voor succesvolle implementatie van patiëntenvoorlichting is een veelomvattende benadering nodig, waarbij rekening gehouden wordt met relevante knelpunten en bevorderende factoren in een specifieke setting [9]. Helaas is er nog geen *evidence-based* strategie om bekende knelpunten te vertalen in een pasklare implementatiestrategie [10]. Daarom hebben we een intensief ondersteuningsprogramma ontwikkeld, gebaseerd op het model van Grol en Wensing [11] en op eigen inzichten. Het programma richtte zich op apothekers en op assistenten die door de apotheker als projectassistent waren aangewezen. Het bestond uit een projectmap, twee interactieve educatieve bijeenkomsten, telefoongesprekken ter herinnering en feedback, en vier nieuwsbrieven. Het onderzoek had tot doel de hypothese te testen dat het intensieve ondersteuningsprogramma de frequentie van EUB en TUB bij statines zou verhogen ten opzichte van een gangbare implementatiestrategie: het verspreiden van projectmappen.

## Methoden

Tussen september 2006 en februari 2008 hebben we een clustergerandomiseerd onderzoek uitgevoerd, waarvoor de medisch-ethische commissie Arnhem-Nijmegen toestemming heeft gegeven. De studie bestond uit twee delen: het eerste deel, dat eerder is beschreven [1], was gericht op het voorschrijven van statines voor secundaire preventie van hart- en vaatziekten. In het tweede deel, dat we hier beschrijven, ligt de focus op patiëntenvoorlichting op het moment van eerste en/of tweede uitgifte van een statine.

### Deelnemers en randomisatie

Openbare apotheken in het zuiden van Nederland werden in april 2006 uitgenodigd voor deelname. Deelname was vrijwillig, al werd die aangemoedigd door zorgverzekeraar CZ, middels vrijstelling van het schrijven van een kwaliteitsjaarplan en -jaarsverslag. Er was geen extra financiële vergoeding voor het project.

Om te garanderen dat apotheken in de controlegroep geen profijt zouden hebben van het intensieve ondersteuningsprogramma, werden alle apotheken die samenwerkten met dezelfde huisartsen of met een andere apotheek in de buurt, gegroepeerd in clusters van apotheken. Deze clusters werden vervolgens gerandomiseerd.

Alle patiënten die voor het eerst een statine kregen, kwamen in aanmerking voor EUB en TUB, maar in dit onderzoek werden alleen de gegevens gebruikt van nieuwe statinegebruikers die in het eerste deel van de studie in de apotheek geselecteerd waren op basis van het gebruik van een trombocytenuitremmer.

### Interventies

In alle apotheken, zowel in de controle- als in de interventiegroep, werden apothekers en apothekersassistenten geïnstrueerd om EUB en TUB te geven aan alle nieuwe statinegebruikers, ongeacht of zij wel of niet een trombocytenuitremmer gebruikten en dus wel of niet in het eerste deel van de studie geselecteerd waren. Voor de EUB en de TUB werden in beide groepen dezelfde protocollen gebruikt. Het verschil tussen de groepen bestond uit de begeleiding die zij kregen bij de implementatie ervan.

### Interventie bij patiënten

Het protocol voor EUB bestond uit het voorlezen van het etiket aan de patiënt met onder andere naam, sterkte en gebruik van de statine en het benadrukken van het belang van langdurig gebruik. Wanneer de patiënt geïnteresseerd was en er genoeg tijd was, konden ook de volgende onderwerpen worden besproken: de indicatie; hoe het werkt; bijwerkingen; wat te doen wanneer een dosis vergeten is; interacties; en als alles duidelijk was voor de patiënt: of er nog meer vragen waren. We adviseerden de apotheken om niet te veel informatie te geven bij eerste uitgifte, omdat patiënten vaak veel informatie krijgen bij de huisarts wanneer zij voor het eerst een statine krijgen. De informatie in de apotheek zou genoeg moeten zijn om de patiënt in ieder geval te motiveren tot het ophalen van een tweede statinerecept. Dat is vervolgens het moment waarop de patiëntervaringen met het middel aan de orde komen en naar behoefte meer informatie gegeven kan worden. Het protocol voor TUB begon met de vraag hoe het eerste gebruik was bevallen. Apothekers en assistenten werden geïnstrueerd om bij positieve ervaringen nogmaals het belang van langdurig gebruik te benadrukken, evenals de mogelijkheid om vragen over geneesmiddelen te stellen in de apotheek. Wanneer een patiënt negatieve ervaringen had, was het de bedoeling erachter te komen of er specifieke vragen of problemen waren en of de apotheek daarbij kon helpen.

### Interventie bij apotheken

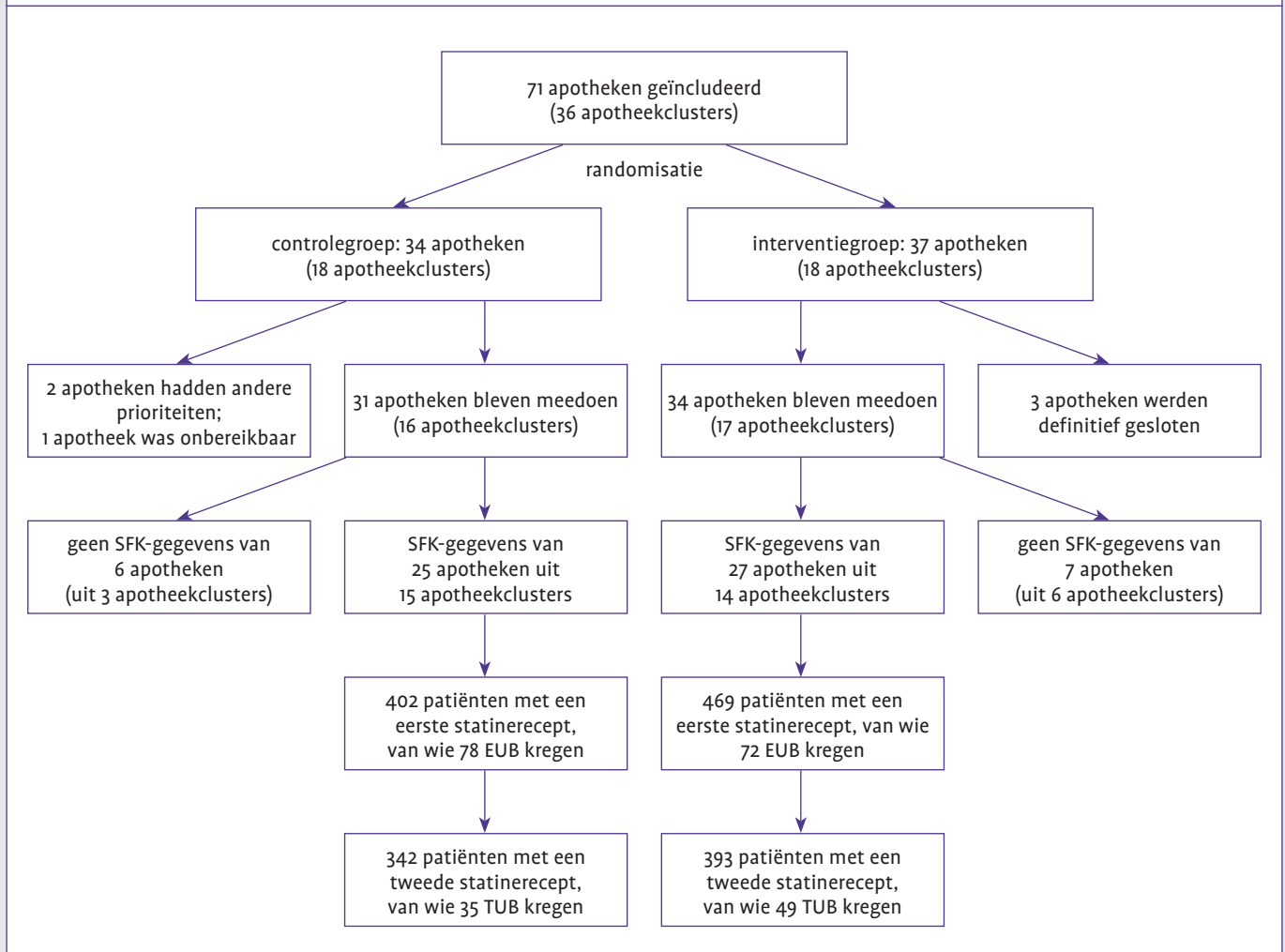
Apotheken in de interventiegroep kregen:

- een projectmap met daarin informatie over het project;
- stapsgewijze instructies voor het uitvoeren van het project;
- protocollen voor EUB en TUB;
- een toelichting op deze protocollen met voorbeeld-cases voor tweede uitgifte;
- een stroomdiagram voor de planning van het project, dat twaalf maanden zou duren.

Apothekers en projectassistenten werden uitgenodigd voor een interactieve educatieve bijeenkomst, gebaseerd op de literatuur [8] en op de uitgebreide ervaring van twee communicatieadviseurs die bekend zijn met het werk van apothekers en huisartsen. Na uitleg over het project (wat, waarom, hoe, door wie en wanneer) splitsten apothekers en projectassistenten zich in twee groepen. Apothekers bespraken vooral het eerste deel van de studie; projectassistenten bespraken onder leiding van twee onderzoeksassistenten hun ervaring met EUB en TUB, en hun verwachtingen met betrekking tot dit project.

In een tweede interactieve educatieve bijeenkomst werden projectassistenten door een communicatietrainer uitgedaagd

**FIGUUR 1**  
Verloop van deelnemers door het onderzoek



mogelijke knelpunten en bevorderende factoren voor implementatie te bedenken wat betreft de inhoud van de protocollen, het organiseren van EUB en TUB, en kennis en motivatie van assistenten in het team.

In de vier telefoongesprekken die met de apothekers waren gepland ter herinnering aan en ter bewaking van de voortgang van het project, werd ook met de projectassistenten gesproken om begeleiding te bieden bij de implementatie.

De apotheken in de controlegroep kregen ter ondersteuning van de implementatie alleen een projectmap, die identiek was aan de projectmap van de apotheken in de interventiegroep.

*Metingen en gegevensanalyse*

In de apotheek werd het geven van EUB of TUB vastgelegd door het aanvinken van besproken onderwerpen op een A6-registratieformulier. Voorschriften voor statines, geslacht en leeftijd werden verkregen uit de database van de Stichting Farmaceutische Kenggetallen (SFK). Een statinevoorschrift werd beschouwd als eerste uitgifte wanneer er in de zes maanden voor de start van het onderzoek geen statine was afgeleverd. Alleen de eerste en tweede uit-

giften aan patiënten die in het eerste deel van de studie waren geselecteerd, werden geïnccludeerd. Apotheekkenmerken werden bij de start van het onderzoek verzameld op basis van een schriftelijke vragenlijst. Knelpunten en bevorderende factoren voor implementatie werden alleen in de interventiegroep verzameld door middel van de telefoongesprekken met apothekers en projectassistenten, als onderdeel van het intensieve ondersteuningsprogramma. Apotheekkenmerken werden aan het begin van het onderzoek door de apotheker ingevuld in een schriftelijke vragenlijst.

De primaire uitkomstmaat was het percentage patiënten met een eerste statinerecept die EUB kregen. De secundaire uitkomstmaat was het percentage patiënten met een tweede statinerecept die TUB kregen. Andere uitkomstmaten waren de effecten van EUB en TUB op het blijven gebruiken van statines.

De invloed van het intensieve ondersteuningsprogramma op het implementatieproces en op de primaire en secundaire uitkomstmaten werd vastgesteld door middel van een model voor *random coefficient logistic regression*, waarin rekening gehouden werd met de clustering van apotheken. De primaire analyse was 'quasi intention-to-treat' [12], wat wil zeggen dat die werd uitgevoerd met alle

**TABEL 1**  
Indicatoren voor implementatiesucces

	Interventiegroep	Controlegroep	OR (BI95)	P
EUB (aandeel van eerste recepten) <sup>□</sup>	72/469 (15%)	78/402 (19%)	0,96 (0,31-3,01)	0,944
Aantal apotheken die EUB gaven	17/34 (50%)	14/31 (45%)	1,24 (0,38-4,00)	0,715
EUB in apotheken die EUB gaven (aandeel van eerste recepten) <sup>◇</sup>	72/252 (29%)	78/257 (30%)	1,08 (0,51-2,29)	0,845
TUB (aandeel van tweede recepten) <sup>□</sup>	49/393 (12%)	35/342 (10%)	1,41 (0,42-4,78)	0,579
Aantal apotheken die TUB gaven	12/34 (35%)	12/31 (39%)	0,93 (0,27-3,20)	0,899
TUB in apotheken die TUB gaven (aandeel van tweede recepten) <sup>△</sup>	49/174 (28%)	35/205 (17%)	1,85 (0,76-4,50)	0,172

BI95: 95%-betrouwbaarheidsinterval; EUB: eerste-uitgiftebegeleiding; OR: *odds ratio*; TUB: tweede-uitgiftebegeleiding.

<sup>□</sup> Gegevens van apotheken waarvan het totale aantal eerste statinerecepten bekend was: 25 apotheken in de controlegroep en 27 apotheken in de interventiegroep.

<sup>◇</sup> Gegevens van apotheken die EUB gaven en waarvan het totale aantal eerste statinerecepten bekend was: 12 apotheken in de controlegroep en 13 apotheken in de interventiegroep.

<sup>△</sup> Gegevens van apotheken die TUB gaven en waarvan het totale aantal tweede statinerecepten bekend was: 10 apotheken in de controlegroep en 10 apotheken in de interventiegroep.

**TABEL 2**  
Inhoud van eerste-uitgiftebegeleiding

	Interventiegroep (N = 72)	Controlegroep (N = 78)	P
Patiënt haalde medicatie zelf en was geïnteresseerd	49 (68)	47 (60)	0,323
Etiket hardop voorgelezen <sup>□</sup>	62 (86)	54 (69)	0,017
Belang van langdurig gebruik <sup>□</sup>	53 (74)	47 (60)	0,098
Indicatie van de statine	56 (78)	46 (59)	0,016
Hoe statine werkt	44 (61)	45 (58)	0,661
Bijwerkingen	47 (65)	48 (62)	0,636
Wat te doen bij gemiste dosis	20 (28)	24 (31)	0,577
Interacties	20 (28)	27 (35)	0,352
Mogelijkheid contact op te nemen voor meer informatie	33 (46)	36 (46)	0,931
Ten minste één van bovenstaande onderwerpen	65 (90)	55 (71)	0,006
Beide onderwerpen zoals geadviseerd in protocol EUB	51 (71)	47 (60)	0,179

Getallen zijn absolute aantallen, met het percentage tussen haakjes.

<sup>□</sup> Geadviseerd in het protocol voor eerste-uitgiftebegeleiding.

patiënten van wie aflevergegevens van statines bekend waren. Determinanten voor het geven van EUB werden bepaald met ongepaarde t-toetsen en  $\chi^2$ -toetsen.

## Resultaten

### Deelnemende apotheken, uitval en compleetheid van gegevens

Het verloop van de deelnemers binnen het onderzoek is afgebeeld in figuur 1. In totaal schreven zich 71 apotheken in, die in 36 clusters werden ingedeeld op basis van lokale samenwerking. Randomisatie leverde een controlegroep op van 34 apotheken in 18 apothekclusters en een interventiegroep van 37 apotheken in 18

clusters. 6 apotheken trokken zich in de eerste maanden van de studie terug; 3 werden definitief gesloten, 2 hadden andere prioriteiten en 1 apotheek reageerde niet op verschillende pogingen om informatie te verkrijgen.

SFK-gegevens van patiënten waren voor 52 apotheken beschikbaar: 1 apotheek gaf geen toestemming voor gegevensextractie; 1 apotheek was minder dan een jaar eerder gestart en had nog geen historie van twaalf maanden, en 11 apotheken waren tijdens het project op een ander apotheekstelsel overgestapt, waarbij het onmogelijk bleek de oude en de nieuwe patiëntnummers te koppelen. In deze 52 apotheken kregen 871 patiënten uit het eerste deel van de studie een eerste statinerecept en 735 ook een tweede.

TABEL 3

Apotheekkenmerken die mogelijk gerelateerd zijn aan het geven van eerste-uitgiftebegeleiding

	Apotheken die EUB gaven (N = 31)	Apotheken die geen EUB gaven (N = 34)	P
Aantal dienstjaren apotheker <sup>□</sup>	16,5 ± 9,0	14,5 ± 8,5	0,382
Farmacotherapeutische nascholing door apotheker: regelmatig of vaak	28 (90)	32 (94)	0,566
Attitude inzake zorgverlenende functie (continue schaal van 16-80) <sup>□◇</sup>	66,2 ± 6,6	66,3 ± 6,6	0,969
Gespecialiseerde apothekersassistenten	18 (58)	23 (68)	0,424
Relatie met huisarts: goed of zeer goed	22 (71)	19 (56)	0,208
Werkdruk volgens apotheker: hoog of zeer hoog	10 (32)	10 (29)	0,804
Onderdeel van apotheekketen of -formule	21 (68)	22 (65)	0,796
Deelname aan onderzoek vanwege gevoelde druk door zorgverzekeraar: deels of helemaal eens	5 (16)	6 (18)	0,870
Aantal eerste statinerecepten binnen zes maanden na start van het project <sup>□</sup>	11,7 ± 8,0	7,9 ± 7,3	0,082
Team was gewend aan het geven van EUB bij (sommige) geneesmiddelen	30 (97)	30 (88)	0,197

Getallen zijn absolute scores (% tussen haakjes) tenzij anders aangegeven.

<sup>□</sup> Getallen zijn gemiddelde scores ± standaarddeviatie.

<sup>◇</sup> Attitude werd gemeten middels stellingen.

*Implementatiesucces*

De indicatoren voor het implementatiesucces zijn weergegeven in tabel 1. In de controlegroep gaven 14 apotheken (45%) EUB en 12 apotheken (39%) gaven TUB, tegenover respectievelijk 17 apotheken (50%, P = 0,715) en 12 apotheken (35%, P = 0,899) in de interventiegroep. Het percentage patiënten die EUB of TUB kregen, verschilde nauwelijks tussen de twee groepen (waarin dus ook de apotheken zijn meegenomen die géén EUB of TUB gaven): 78 van de 402 patiënten met een eerste recept (19%) kregen EUB en 35 van 342 patiënten met een tweede recept (10%) kregen TUB in de controlegroep, tegenover 72 van 469 patiënten (15%, P = 0,944) en 49 van 393 patiënten (12%, P = 0,579) in de interventiegroep. Ook het percentage nieuwe statinegebruikers die EUB kregen in de apotheken die EUB hadden geïmplementeerd, was vergelijkbaar in de twee groepen apotheken. De best presterende apotheek gaf EUB en TUB aan 15 van de 19 patiënten (79%) met een eerste statinerecept. In de apotheken waar TUB gegeven werd aan minimaal één patiënt, kregen in de interventiegroep relatief meer patiënten TUB dan in de controlegroep, al is dit verschil niet significant: 28% versus 17% (P = 0,172).

Tabel 2 geeft de inhoud weer van de EUB die aan patiënten werd gegeven. Het etiket werd in de interventiegroep vaker voorgelezen dan in de controlegroep (in 86% versus 69% van de gevallen, P = 0,017) en meer patiënten in de interventiegroep kregen informatie over de indicatie van de statine (78% versus 59%, P = 0,016). In tabel 3 staan apotheekkenmerken waarvan is onderzocht of ze mogelijk gerelateerd zijn aan het geven van EUB. Dit bleek voor geen enkel kenmerk zo te zijn.

*Knelpunten en bevorderende factoren*

De knelpunten en bevorderende factoren voor het implementeren van EUB en TUB staan in tabel 4. Het belangrijkste knelpunt was

dat de apotheker ervoor koos (expliciet of impliciet) niet met EUB en TUB te beginnen: in 3 apotheken was het project helemaal gestopt; in 5 apotheken wilde de apotheker niet beginnen voordat de huisartsen de lijsten teruggegeven hadden waarop ze patiënten hadden gemarkeerd die voor een statine in aanmerking kwamen, wat laat of helemaal niet gebeurde; in 5 andere apotheken nam de apotheker volgens de projectassistenten weinig initiatief om de lijsten terug te krijgen of om met EUB en TUB te starten, wat demotiverend werkte. Andere factoren die de implementatie van EUB en TUB hebben beïnvloed, zijn na te lezen in tabel 4. Opmerkelijk is dat de apotheken die het beste presteerden in dit onderzoek, geen duidelijk andere knelpunten en bevorderende factoren noemden dan de apotheken die het minder goed deden.

*Effect van eerste- en tweede-uitgiftebegeleiding*

Tabel 5 geeft het gebruik van statines weer, gerelateerd aan het wel of niet krijgen van EUB of TUB volgens protocol. In de groep patiënten die volgens protocol EUB hadden gekregen, ontvingen significant meer patiënten een tweede statinerecept: 94% versus 83% in de groep patiënten die geen EUB volgens protocol kregen (P = 0,028). Na zes maanden was het verschil niet meer significant: 81% tegen 77% (P = 0,867). Er was ook een niet-significant verschil tussen patiënten die wel of geen TUB kregen: 91% van de patiënten in de eerste groep gebruikten na zes maanden nog een statine, versus 83% van de patiënten in de tweede groep (P = 0,216).

**Beschouwing**

Slechts de helft van alle apotheken gaf EUB aan minimaal één patiënt en in deze apotheken kreeg gemiddeld minder dan een derde van de patiënten die daarvoor in aanmerking kwamen EUB. Er was geen duidelijk verschil tussen de interventie- en de controlegroep. Blijkbaar was het intensieve ondersteuningsprogramma

TABEL 4

Knelpunten en bevorderende factoren voor het implementeren van eerste-uitgiftebegeleiding (EUB) en tweede-uitgiftebegeleiding (TUB), zoals genoemd door projectassistenten van de interventiegroep

Knelpunt gerelateerd aan de:	Beïnvloedt welke stap van implementatie proces	Hoe vaak genoemd (aantal apotheken)
<b>Individuele professional</b>		
• gebrek aan initiatief apotheker om te starten met EUB en TUB	starten	8
• apotheker wil wachten met EUB en TUB totdat lijsten met patiënten die in aanmerking komen terug zijn	starten	5
• soms vergeten om de registratiebriefjes in te vullen	registratie	2
• moeite om het gesprek te beginnen bij TUB	starten en doorgaan	1
<b>Organisatorische context</b>		
• onvoldoende personeel	starten	5
• gebrek aan routine door beperkt aantal nieuwe statinegebruikers	doorgaan	2
• gebrek aan ervaring met TUB	starten	2
• andere prioriteiten in de apotheek	starten	1
<b>Patiënten</b>		
• negatieve reacties van patiënten	doorgaan	4
<b>Bevorderende factor gerelateerd aan de:</b>		
<b>Individuele professional</b>		
• enthousiaste apothekersassistenten	starten	8
<b>Organisatorische context</b>		
• assistenten gewend aan EUB en/of TUB	starten	7
• beschikbaarheid van projectmaterialen	starten	2
• computerreminders op het moment van eerste of tweede uitgifte	doorgaan	2
• patiënten vooraf door huisarts geïnformeerd	doorgaan	2
• feedback aan assistenten door apotheker	doorgaan	1
• materialen op goed zichtbare plaats	doorgaan	1
• EUB en TUB passen goed in werksysteem	doorgaan	1
<b>Patiënten</b>		
• positieve reacties van patiënten	doorgaan	5

niet in staat de belangrijkste knelpunten weg te nemen, of factoren te bevorderen die nodig zijn voor het geven van EUB en TUB. Het aantal apotheken dat patiëntenvoorlichting gaf in dit onderzoek kwam overeen met een review van 36 onderzoeken naar patiëntenvoorlichting bij medicijngebruik [3], maar het percentage nieuwe statinegebruikers die EUB ontvingen was in vergelijking hiermee laag. Dit is vooral opmerkelijk omdat 60 van de 65 deelnemende apotheken al gewend waren aan het geven van EUB. Wellicht wijkt de gestructureerde manier van EUB in dit onderzoek af van wat in deze apotheken gangbaar was en was het daarom misschien lastig implementeerbaar. Hierover hebben we helaas geen informatie.

Van de kenmerken die in eerdere onderzoek gerelateerd waren aan de zorgverlenende functie van de apotheek [6, 13] of van andere door ons onderzochte kenmerken, was er geen enkele gerelateerd aan het geven van EUB. Het is opmerkelijk dat apotheken die gewend waren aan het geven van EUB, in dit onderzoek niet vaker EUB gaven dan andere apotheken. Eerder onderzoek [14] liet zien dat de intentie van apothekers om voorlichting te geven hoger was wanneer positievere uitkomsten verwacht werden en wanneer er

sterkere sociale druk was om voorlichting te geven. Het is goed mogelijk dat de intentie van apothekers om EUB en TUB te geven van invloed was op de implementatie. Een aanzienlijk aantal apotheken startte laat of helemaal niet, omdat op respons van huisartsen werd gewacht. Misschien waren sommige apothekers niet alleen vrij passief in het terugvragen van lijsten van huisartsen, maar ook in het managen van het assistententeam.

Ook het kleine aantal eerste statinerecepten kan hebben bijgedragen aan de beperkte mate van EUB en TUB, omdat er voldoende oefensituaties nodig zijn om nieuwe vaardigheden te leren. In de meeste apotheken waren de assistenten echter al gewend aan het geven van EUB en TUB. Verder kan het zijn dat de registratiebriefjes waarmee we de frequentie van EUB en TUB hebben gemeten, niet altijd zijn ingevuld en op die manier onderrapportage hebben veroorzaakt.

Hoewel het intensieve ondersteuningsprogramma geen betere implementatie van EUB en TUB opleverde, heeft het twee elementen daarvan wel beïnvloed. Apotheken in de interventiegroep kozen vaker een focus op drie aspecten van EUB, zoals ook in de interactieve educatieve bijeenkomst werd benadrukt: voorlezen

TABEL 5

## Statinegebruik gerelateerd aan eerste- en tweede-uitgiftebegeleiding volgens protocol

	Ja	Nee	P
Aantal patiënten met een tweede statinerecept (%) gerelateerd aan ontvangen EUB volgens protocol (ja/nee)	92/98 (94)	643/773 (83)	0,028
Aantal patiënten die zes maanden na eerste uitgifte nog een statine gebruikten (%) gerelateerd aan ontvangen EUB volgens protocol (ja/nee) <sup>a</sup>	71/88 (81)	435/565 (77)	0,867
Aantal patiënten met een tweede statinerecept die zes maanden na eerste uitgifte nog een statine gebruikten (%) gerelateerd aan ontvangen TUB volgens protocol (ja/nee) <sup>□</sup>	73/80 (91)	421/506 (83)	0,216

□ Gegevens van patiënten met minimaal zes maanden *follow-up* na eerste uitgifte.

van het etiket; de indicatie; en het belang van langdurig gebruik. Daarnaast werd in de interventiegroep even vaak TUB gegeven als EUB; in de controlegroep werd minder vaak TUB gegeven. Dit onderzoek is niet opgezet om het effect van EUB en TUB op blijvend gebruik van statines te onderzoeken. Daarom moeten de positieve resultaten van EUB op de korte termijn voorzichtig geïnterpreteerd worden. Mogelijk waren er verschillen in kwaliteit van de voorlichting tussen de groepen, of verschillen in voorlichting door anderen dan de apotheek, bijvoorbeeld de huisarts. Circa 15% van de nieuwe statinegebruikers kreeg geen tweede recept en stopte dus al snel, wat overeenkomt met eerder onderzoek [15].

### Conclusie

Het intensieve ondersteuningsprogramma heeft de frequentie van EUB en TUB bij statines niet kunnen verhogen, maar zorgde er wel voor dat meer patiënten TUB kregen. Het blijft onduidelijk welke factoren bepalend zijn voor succesvolle implementatie van EUB en TUB. Hoewel deze studie niet was opgezet om het effect van EUB en TUB op blijvend gebruik van statines te onderzoeken, werd een mogelijk positief effect op de korte termijn gevonden. Omdat patiëntenvoorlichting een basaal onderdeel is van farmaceutische zorg en van de WGBO, is meer inspanning nodig om EUB en TUB op grotere schaal te implementeren. Ook is meer onderzoek nodig naar factoren die implementatie kunnen beïnvloeden en naar ontwikkeling van effectievere ondersteuning. Het effect van EUB en TUB op de persistentie met statines verdient ook een nadere evaluatie.

### LITERATUUR

- van de Steeg-van Gompel CH, Wensing M, De Smet PA. Implementation of a pharmacist-led intervention to enhance statin prescribing for secondary prevention in primary care: a cluster randomized trial. *Eur J Prev Cardiol.* 2012 Apr;19(2):169-76.
- Nederlandse Apotheeknorm 2006. Den Haag: KNMP; 2006. [www.knmp.nl/downloads/organisatie-regelgeving/organisatie-regelgeving-normen-en-richtlijnen/nan\\_2006.pdf](http://www.knmp.nl/downloads/organisatie-regelgeving/organisatie-regelgeving-normen-en-richtlijnen/nan_2006.pdf). Geraadpleegd 2012 februari 20.
- Puspitasari HP, Aslani P, Krass I. A review of counseling practices on prescription medicines in community pharmacies. *Res Social Adm Pharm.* 2009;5(3):197-210.
- Liberopoulos EN, Florentin M, Mikhailidis DP, Elisaf MS. Compliance with lipid-lowering therapy and its impact on cardiovascular morbidity and mortality. *Expert Opin Drug Saf.* 2008;7(6):717-25.

- Bates TR, Connaughton VM, Watts GF. Non-adherence to statin therapy: a major challenge for preventive cardiology. *Expert Opin Pharmacother.* 2009;10(18):2973-85.
- van de Steeg-van Gompel CH, Wensing M, de Smet PA. Implementation of a discontinuation letter to reduce long-term benzodiazepine use – a cluster randomized trial. *Drug Alcohol Depend.* 2009;99(1-3):105-14.
- Pronk M, Blom L, Jonkers R, Bakker A. Community pharmacy and patient-oriented activities: the Dutch case. *Patient Educ Couns.* 2002;46(1):39-45.
- Pronk MC, Blom AT, Jonkers R, van Burg A. The diffusion process of patient education in Dutch community pharmacy: an exploration. *Patient Educ Couns.* 2001;42(2):115-21.
- Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet.* 2003;362(9391):1225-30.
- Bosch M, van der Weijden T, Wensing M, Grol R. Tailoring quality improvement interventions to identified barriers: a multiple case analysis. *J Eval Clin Pract.* 2007;13(2):161-8.
- Grol R, Wensing M. Effective implementation: a model. In: Grol R, Wensing M, Eccles M, red. *Improving patient care; the implementation of change in clinical practice.* London: Elsevier Butterworth-Heinemann; 2005. p. 41-57.
- Heritier SR, Gebiski VJ, Keech AC. Inclusion of patients in clinical trial analysis: the intention-to-treat principle. *Med J Aust.* 2003;179(8):438-40.
- Muijers PE, Knottnerus JA, Sijbrandij J, et al. Pharmacists in primary care. Determinants of the care-providing function of Dutch community pharmacists in primary care. *Pharm World Sci.* 2004;26(5):256-62.
- ten Wolde GB, Dijkstra A, van Empelen P, et al. Psychological determinants of the intention to educate patients about benzodiazepines. *Pharm World Sci.* 2008;30(4):336-42.
- Perreault S, Blais L, Lamarre D, et al. Persistence and determinants of statin therapy among middle-aged patients for primary and secondary prevention. *Br J Clin Pharmacol.* 2005;59(5):564-73.