



Promotie van geneesmiddelen

Auteur(s):

Leeflang, P.S.H.
Wittink, D.R.

De eerste auteur is hoogleraar Marketing, Faculteit der Economische Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen. De tweede auteur is General George Rogers Clark Professor of Management and Marketing, Yale School of Management, New Haven, CT, USA en hoogleraar Marketing en Marktonderzoek aan de Faculteit der Economische Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen. De auteurs zijn door Nefarma geattendeerd op de hier besproken publicatie van het CPB.

Verschenen in:

ESB, 87e jaargang, nr. 4352, pagina 228, 22 maart 2002

Rubriek:**Trefwoord(en):**

marketing

Heeft marketing van geneesmiddelen effect op het voorschrijfgedrag van artsen? De auteurs kritiseren recent onderzoek.

In een recente publicatie van het Centraal Planbureau, hierna aangehaald als CPB2002, worden de effecten van marketing op het voorschrijven van geneesmiddelen bepaald¹. Tevens worden suggesties voor interventie op de geneesmiddelenmarkt gedaan. Onder marketing (beter gezegd: verkoopbevordering oftewel promotie) van geneesmiddelen, wordt het gebruik van diverse promotie-instrumenten verstaan. Hierbij kan onder andere worden gedacht aan het bezoek van vertegenwoordigers aan artsen en specialisten ('detailing'), reclame (met name in vaktijdschriften) en direct mail.

Promotie geneesmiddelen

Allereerst vatten we CPB2002 kort samen. In veel Westerse landen vormen geneesmiddelen meer dan één procent van onze consumptieve bestedingen. De uitgaven aan promotie bedragen twintig tot dertig procent of meer van de opbrengsten. Ze zijn met name hoog in de eerste twee à drie jaren nadat een nieuw product op de markt is gebracht, maar ook nog substantieel ten tijde van het aflopen van de patenten. Het aantal mogelijkheden om geneesmiddelen te promoten is groot. Promotie in de vorm van reclame, direct mail, folders, gratis monsters en het inzetten van artsenbezoekers is, naar de mening van de farmaceutische industrie, noodzakelijk om de 'beslissers' van 'informatie' te voorzien.

Welvaartseffecten

In de studie worden op een theoretische wijze de welvaartseffecten van promotie-uitgaven bepaald. De auteurs gaan terecht uit van de premisse dat het bepalen van de directe welvaartseffecten van de diverse promotiemogelijkheden onmogelijk is. Elke vorm van promotie oefent verschillende functies uit, die positieve en negatieve welvaartseffecten kunnen hebben.

De auteurs concentreren zich op de vraag of de verkoopbevordering bijdraagt tot de efficiënte allocatie van middelen. Met andere woorden: is het aanbod goed afgestemd op de vraag en krijgen patiënten de geneesmiddelen die optimaal voor hen zijn? Deze vraag wordt beschouwd door vijf functies van verkoopbevordering te evalueren:

- » een informatiefunctie;
- » het signaleren van productkwaliteit;
- » het beïnvloeden van voorschrijfgedrag van artsen door positieve prikkels;
- » het creëren van differentiatie;
- » het opwerpen van toetredingsdrempels.

Door informatie te verschaffen aan artsen, specialisten en patiënten, kunnen de medici betere beslissingen nemen. Dit levert een positieve bijdrage aan de welvaart. De signaleringsfunctie van de kwaliteit van een geneesmiddel wordt eveneens positief beoordeeld. Veel adverteren gaat hand in hand met een hoge kwaliteit. Een lage kwaliteit van een geneesmiddel zal volgens het rapport niet of nauwelijks gecommuniceerd worden. Wel menen de auteurs van CPB2002 dat dit alleen relevant is wanneer een product geïntroduceerd wordt.

In de CPB-studie wordt gesteld dat het voorschrijfgedrag beïnvloed wordt door beloningen. Door het aanbieden van (gratis) monsters, cadeaus, symposia, het sponsoren van onderzoek en financiële vergoedingen, kan er een binding op basis van wederkerigheid ontstaan, alsmede een morele verplichting tussen artsen en fabrikanten van geneesmiddelen. Omdat deze binding een negatieve invloed heeft op

de optimale afstemming tussen de vraag van een patiënt naar het meest geschikte geneesmiddel en het aanbod, worden aan deze binding negatieve welvaartseffecten toegekend. Er wordt geconcludeerd dat het creëren van differentiatie negatieve welvaartseffecten heeft. Hoewel de opstellers erkennen dat bijvoorbeeld reclame een positief welvaartseffect kan hebben voor levensmiddelen en dranken waarbij ingespeeld wordt op de leefstijl van afnemers en op de verschillen in smaak, wordt geconcludeerd dat deze zaken voor consumenten van geneesmiddelen, maar ook voor de artsen niet belangrijk zijn.

Ook de als vijfde genoemde functie heeft volgens CPB2002 negatieve welvaartseffecten. Het opwerpen van barrières voor toetreding op markten beperkt de concurrentie. Dit wordt als negatief beoordeeld.

Empirisch onderzoek

In het empirisch onderzoek beantwoordt men drie vragen. Heeft verkoopbevordering invloed op de verkopen van geneesmiddelen op merkniveau en op het niveau van de productklasse? Meer specifiek: leidt verkoopbevordering tot merksubstitutie ('stealing') dan wel tot verhoging van de vraag naar de over merken geaggregeerde vraag naar een geneesmiddel ('making')? Wat is de prijselasticiteit van geneesmiddelen in Nederland en beïnvloeden de uitgaven aan verkoopbevordering de prijselasticiteit?

In het CPB-model wordt een onderscheid gemaakt tussen de invloed van de directe effecten van verkoopbevordering en de invloed van de gecumuleerde effecten. Verder worden in dit model de prijselasticiteiten gemodelleerd als een functie van de gecumuleerde effecten van de verkoopbevordering. Het model is geschat met behulp van zeventienduizend maandelijkse gegevens uit de periode 1994-1999 die betrekking hebben op elf markten en 140 merken. De gevonden prijselasticiteiten zijn (absoluut gezien) laag. De interactie-effecten tussen de prijselasticiteiten en de promotie-uitgaven zijn eveneens erg klein.

Op basis van dit model worden ook de langetermijneffecten van promotie-uitgaven op de verkopen bepaald. Door vergelijking van de eigen en de kruiselingse effecten van promoties vindt men dat het totale effect van de verkoopbevordering op de verkopen kan worden ontleed in zestig procent dat de markt vergroot ('market making') en veertig procent dat leidt tot merksubstitutie ('market stealing'). Met andere woorden: verkoopbevordering voor een bepaald merk geneesmiddel zal per saldo tot een hogere afzet van het geneesmiddel leiden en slechts voor een deel ten koste gaan van de afzet van een concurrerend merk. Promotie kan zowel een verandering in het voorschrijven van geneesmiddelen als een verhoging in het voorschrijven bevorderen.

Geneesmiddelenindustrie

Er zijn veel innovaties voor veel segmenten afnemers. Om aandacht voor deze innovaties te trekken, zijn hoge uitgaven voor het op gang brengen van het diffusieproces van de innovaties nodig. Vandaar dat de promotie-uitgaven in de eerste jaren hoog zijn.

Evaluatie CPB-studie

Welvaartseffecten

Het bepalen van positieve en negatieve welvaartseffecten is in de CPB-studie veelal niet gebaseerd op enige meting of modeluitkomst. De effecten worden bepaald op basis van meningen en redeneringen. Het baseren van conclusies op deze meningen lijkt ons dan ook niet adequaat en is, naar ons gevoel, niet CPB-eigen. Het zijn subjectieve meningen die op z'n minst voor discussie vatbaar zijn. Waarom bijvoorbeeld differentiatie een negatief welvaartstekent krijgt, is niet zonder meer duidelijk. Een andere samenstelling van een geneesmiddel met andere gebruiksmogelijkheden, andere bijverschijnselen, andere doseringen en een verpakking met andere informatie, kan voor bepaalde groepen patiënten juist wel tot positieve welvaartseffecten leiden.

Evaluatie empirisch onderzoek

Het empirische model dat door het CPB ontwikkeld is, roept veel vragen bij ons op. Op basis van de gangbare literatuur met betrekking tot de modelbouw in marketing hebben we zes kritiekpunten geselecteerd².

Ten eerste is het model geschat op basis van cross-sectionele en tijdreeksgegevens. De ontwerpers van het model veronderstellen dat de 140 merken (uit de elf markten!) op dezelfde wijze op prijzen en promoties reageren. Alle respons-parameters worden gelijk verondersteld. Of deze pooling van cross-sectionele tijdreeksen mogelijk is, wordt niet getoetst. Het is wenselijk om de modellen eerst op merkniveau en dan, zo dit gerechtvaardigd is, op het niveau van de productklasse en daarna op het niveau van de bedrijfstak (geneesmiddelen) te specificeren en te schatten. De gemiddelde 'parameters' mogen dan ook niet worden gebruikt om conclusies op te baseren.

Ten tweede wordt voor elke markt en voor elk merk verondersteld dat de concurrentie dezelfde effecten heeft op de verkopen. De kruiselingse prijs- en promotie-elasticiteiten zijn voor alle merken hetzelfde. Ook deze veronderstelling wordt niet getoetst.

Ten derde wordt in CPB2002 verondersteld dat de effecten van diverse uiteenlopende vormen van verkoopbevordering eveneens gelijk zijn. Meer dan veertig jaar modelbouw in marketing heeft echter geleerd dat de effecten van de diverse vormen van verkoopbevordering sterk verschillen. Niet alleen de parameters die bij de diverse vormen van verkoopbevordering behoren, maar ook de dynamische effecten verschillen sterk van elkaar. De effecten van reclame en artsenbezoekers werken eerst op lange termijn volledig uit, terwijl veel 'geschenken' een korte-termijneffect kennen. Deze dynamische effecten zijn, ook voor geneesmiddelen, met behulp van modellen onderzocht³. Door geen rekening te houden met verschillen in parameters, kunnen de gecumuleerde promotievariabelen geen duidelijk inzicht verschaffen in deze dynamische effecten.

Ten vierde is het onduidelijk of de vertraagde endogene variabelen in het CPB-model de dynamische effecten voldoende verklaren. De vraag "What do the residual tests show?" wordt niet beantwoord. De arbitraire opname van deze variabelen maakt het moeilijk om andere effecten te interpreteren. Tevens wordt door deze opname impliciet aangenomen dat alle prijzen en promoties uit het verleden effect

hebben op de vraag naar een geneesmiddel. Bovendien veronderstelt men dat alle variabelen dezelfde vertraging (dynamische structuur) bezitten, hetgeen niet met de werkelijkheid overeenstemt.

Ten vijfde: door het opnemen van én voorraadvariabelen én vertraagde endogene variabelen houdt men simultaan op twee verschillende manieren rekening met dynamische effecten van prijs en verkoopbevordering. Samen met ons vierde kritiekpunt, betekent dit dat aan de lange-termijneffecten geen betekenis toegekend kan en mag worden.

Ten zesde is het niet duidelijk of, en zo ja hoe, in het model rekening wordt gehouden met het verloop van de diffusie van een nieuw geneesmiddel op de markt. In de literatuur zijn voorbeelden te vinden van modellen die deze verschijnselen adequaat modelleren⁴. De kennis die anderen met deze modellen hebben opgedaan, is niet weerspiegeld in de specificatie van het model in de CPB-studie. Het gevonden verband tussen prijselasticiteiten en promotie-uitgaven zou het gevolg kunnen zijn van het min of meer parallelle verloop van prijselasticiteiten én promotie-uitgaven in de tijd. In de beginjaren van een nieuw geneesmiddel wordt het nieuwe middel sterk ondersteund door promotie. De promotie-uitgaven zijn het hoogste in de eerste drie jaar na de introductie. Naarmate artsen beter geïnformeerd raken, vermindert de noodzaak voor promotie. Ook in andere productcategorieën is het normaal dat de eerste kopers van een nieuw product het meest geïnteresseerd zijn in het product en daarom ook het minst prijsgevoelig zijn. Als artsen al rekening zouden houden met prijzen, zullen ze zeker minder geneigd zijn om dit te doen voor patiënten die baat kunnen hebben bij een nieuw medicijn. Lagere promotie-uitgaven gaan dan gepaard met een lagere prijsgevoeligheid.

Suggesties

Graag zouden we zien dat de gegevens nogmaals gebruikt worden om modellen te schatten die recht doen aan onze kritiek. We stellen onze ervaring ter beschikking van een eventuele samenwerking in dezen. Daarbij zou het interessant zijn om na te gaan welke vormen van verkoopbevordering de diffusie van nieuwe geneesmiddelen bevorderen, zodat zoveel mogelijk patiënten van deze vormen kunnen profiteren.

Teneinde na te gaan welke vormen van promotie tot een niet-efficiënte allocatie leiden, stellen we het volgende voor. Bepaal welke geneesmiddelen optimaal zijn voor welke groepen van patiënten en ga vervolgens na of patiënten deze geneesmiddelen ook voorgeschreven krijgen. Ga vervolgens na of daar waar discrepanties bestaan tussen het werkelijk gebruikte geneesmiddel en het 'ideale' geneesmiddel, dit te wijten is aan de invloed van verkoopbevordering. In de marketingwetenschap zijn voldoende goede instrumenten ontwikkeld om deze vraag te beantwoorden.

Conclusie

De CPB-studie biedt een goede indruk van vormen van verkoopbevordering die voor discussie en heroverweging in aanmerking komen. We kunnen ons voorstellen dat de industrie zelf in dezen het voortouw neemt. Tevens zullen er prikkels nodig zijn om artsen een meer prijsbewust voorschrijfgedrag aan te leren. We denken dat de prijselasticiteit (in absolute zin) alleen maar op deze wijze vergroot kan worden.

In de CPB-studie worden diverse voorstellen gedaan hoe en onder welke omstandigheden en voorwaarden de diverse marktinstrumenten gehanteerd zouden moeten worden. Daarbij constateren we dat men weinig oog heeft voor zelfregulering van de farmaceutische industrie en dat de beleidsopties weinig tot geen relatie hebben met het uitgevoerde empirische onderzoek.

Gegeven de eerder geformuleerde bedenkingen hebben we geen vertrouwen in de vermeende relatie tussen promotie-uitgaven en prijselasticiteiten zoals die in de CPB-studie gevonden is. De conclusies die getrokken worden over de prijselasticiteiten op korte- en lange termijn en de invloeden van verkoopbevordering op deze elasticiteiten op korte- en lange termijn, hebben geen adequate basis. Hetzelfde geldt voor de uitspraken met betrekking tot merksubstitutie en marktvergroting

¹ E. de Laat, F. Windmeijer en R. Douven, *How does pharmaceutical marketing influence doctors' prescribing behaviour?*, Centraal Planbureau, Den Haag, 2002.

² Zie P.S.H. Leeflang, D.R. Wittink, M. Wedel en Ph. Naert, *Building models for marketing decisions*, Kluwer Academic Publishers, Boston, 2000.

³ Zie L.J. Parsons en P. Vanden Abeele, Analysis of sales call effectiveness, *Journal of Marketing Research*, jrg. 18, 1981, blz. 107-113 en P.S.H. Leeflang, G.M. Mijatovic en J. Saunders, Identification and estimation of complex multivariate lag structures: a nesting approach, *Applied Economics*, jrg. 24, 1992, blz. 273-283.

⁴ Zie bijvoorbeeld F.M. Bass, T.V. Krishnan and D.C. Jain, Why the Bass model fits without decision variables, *Marketing Science*, 1994, jrg. 13, blz. 203-223.