

# 1 Inleiding en methode

**Het concept van eigen betalingen in de zorg is een veelgebruikt sturingsinstrument om de zorg doelmatig te houden, al zijn er wel zorgen dat dit ten koste gaat van gelijkheid en solidariteit tussen mensen.** Eigen betalingen, zoals het verplichte eigen risico, plakken een prijs op het gebruik van zorg voor verzekerden. Dit heeft twee effecten. Ten eerste wordt een deel van de zorg via eigen betalingen door de gebruikers van zorg zelf betaald, waardoor de collectieve zorguitgaven lager zijn. Daarnaast is er ook een gedragseffect. Door een deel van de kosten van zorg bij de verzekerden te leggen, maken zij een afweging tussen de kosten en baten van zorg, en wordt zorggebruik afgeremd. Dit kan de doelmatigheid van zorg verbeteren als er daardoor minder onnodige zorg wordt gebruikt (Brot-Goldberg et al., 2013). Tegelijkertijd gaan eigen betalingen mogelijk ten koste van gelijkheid en solidariteit. De vrees bestaat dat mensen met een laag inkomen door eigen betalingen vaker afzien van zorg dan mensen met een hoog inkomen, omdat ze de kosten niet kunnen betalen. Zeker als er wordt afgezien van noodzakelijke zorg, zouden hierdoor de gezondheidsverschillen tussen inkomensgroepen kunnen toenemen.

**In deze studie onderzoeken we hoe verschillende socio-economische groepen reageren als het eigen risico verandert.** We verwachten te zien dat de reactie op een verandering in het eigen risico, het gedragseffect, afhangt van leeftijd, geslacht en inkomen. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk dat manier waarop mensen reageren afhangt van inkomen, omdat lagere inkomens mogelijk minder geld beschikbaar hebben om het eigen risico te betalen. Hierdoor zullen mensen met lage inkomens bij een (hoger) verplicht eigen risico mogelijk vaker afzien van een behandeling dan mensen met hogere inkomens. Daarnaast kan de reactie op een verandering in het eigen risico bijvoorbeeld ook afhangen van leeftijd, omdat zorggebruik ook sterk samenhangt met leeftijd. Ouderen reageren bijvoorbeeld mogelijk minder sterk op een wijziging in de hoogte van het eigen risico, omdat hun zorgkosten vaker ver boven het maximum van het eigen risico liggen.

**De internationale literatuur suggereert dat de reactie op eigen betalingen kan verschillen naar socio-economische kenmerken, maar de resultaten zijn beperkt en niet eenduidig.** Sommige onderzoeken tonen aan dat socio-economische kenmerken, zoals leeftijd, geslacht en inkomen, een aanzienlijke invloed hebben op de reactie op een verandering in eigen betalingen (Gross et al., 2022; Kato et al., 2022; Lambregts & Van Vliet, 2018; Skipper et al., 2013). Andere onderzoeken, vooral gericht op het effect van inkomen, tonen juist geen significante verschillen tussen groepen (Chandra et al., 2021; Manning et al., 1987). In de landen waar deze studies voornamelijk zijn uitgevoerd, verschilt de zorgverzekering per socio-economische groep. Hierdoor zijn veel van deze studies gericht op specifieke groepen en zijn de resultaten lastig te generaliseren. In Nederland daarentegen is de basisverzekering verplicht en universeel, wat het mogelijk maakt om de verschillen in reactie op veranderingen in eigen betalingen naar socio-economische groepen goed te meten.

**Met behulp van een microsimulatiemodel bestuderen we voor verschillende socio-economische groepen de reactie op een verandering in de hoogte van het eigen risico.** We maken daarvoor gebruik van gegevens over de individuele zorgkosten en het gestandaardiseerd<sup>1</sup> huishoudelijk inkomen van alle verzekerden in Nederland tussen 2011 en 2019. Om de reactie op een verandering van het verplichte eigen risico per socio-economische groep te schatten, gebruiken we een microsimulatiemodel dat eerder door het Centraal Planbureau is ontwikkeld.<sup>2</sup> We berekenen met behulp van het model een elasticiteit die vergelijkbaar is met een prijselasticiteit. Deze elasticiteit meet de verandering in de zorguitgaven als reactie op de wijziging

---

<sup>1</sup> Het inkomen is gestandaardiseerd naar een eenpersoonshuishouden (CBS, 2022).

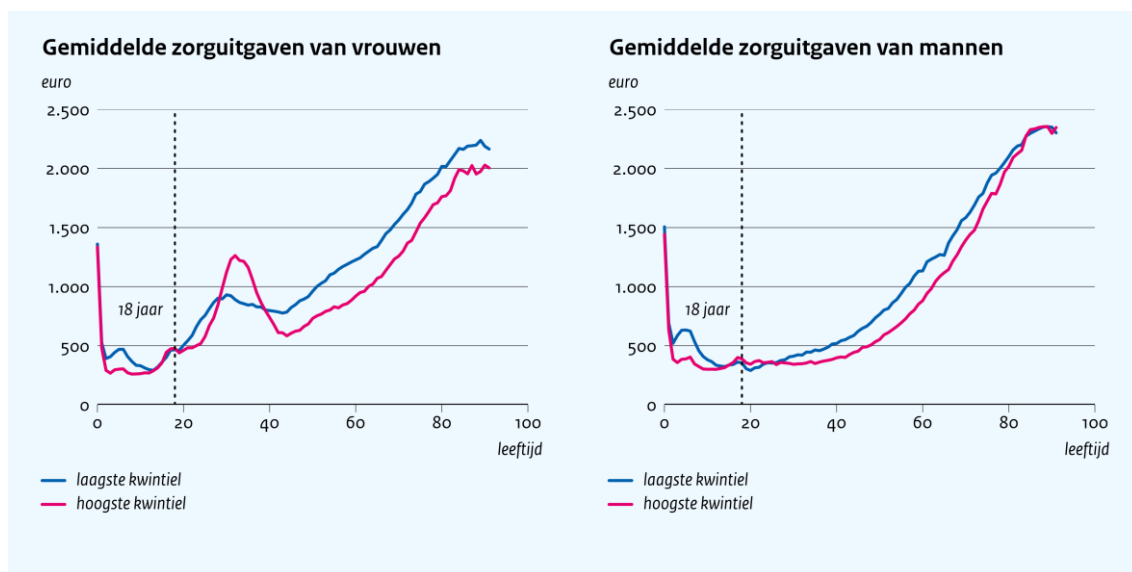
<sup>2</sup> Dit microsimulatiemodel wordt ook gebruikt bij doorrekeningen van het Centraal Planbureau. De methodiek van het model wordt uitgelegd in het achtergronddocument 'Eigen betalingen in de Zorgverzekeringswet' (CPB, 2020) of in het gepubliceerde Discussion paper (Boone & Remmerswaal, 2019).

in de hoogte van het verplichte eigen risico. We vergelijken de elasticiteiten van verschillende socio-economische groepen.

## 2 Onderzoeksresultaten

We maken in ons onderzoek een uitsplitsing naar geslacht, leeftijd en inkomen. Figuur 1<sup>3</sup> toont de zorgkosten op basis van leeftijd, inkomen (hoogste en laagste kwintiel) en geslacht. Uit de figuur blijkt dat de zorgkosten toenemen met leeftijd, maar dat er op jonge leeftijd al verschillen zijn tussen inkomensgroepen. Over het algemeen zijn de gemiddelde zorgkosten van mensen met een laag inkomen hoger dan mensen met een hoog inkomen. Bij mannen is dit verschil tussen inkomensgroepen over het algemeen kleiner dan bij vrouwen. Opvallend is dat de zorgkosten van vrouwen in de hoogste inkomensgroep relatief hoog zijn tussen 25 en 44 jaar. Dit komt onder andere door het gebruik van een gestandaardiseerd huishoudelijk inkomen, waardoor we meer relaties en zwangerschappen zien in de hoge inkomensgroepen. Daarnaast zien we ook dat vrouwen in hoge inkomensgroepen tijdens de zwangerschap meer zorg gebruiken dan vrouwen in lage inkomensgroepen.

Figuur 1 Gemiddelde zorgkosten naar leeftijd, inkomen en geslacht, 2019.



We vinden een gemiddelde elasticiteit van de zorgvraag van  $-0.11$ , dit is in lijn met eerdere (internationale) studies, waarin doorgaans elasticiteiten worden gevonden tussen  $-0,1$  tot  $-0,2$  (Einav & Finkelstein, 2018; Kiil & Houllberg, 2014; van Vliet, 2004; Remmerswaal et al., 2023). Een elasticiteit van  $-0.11$  kan als volgt worden vertaald: wanneer het eigen risico van 300 euro verdubbeld wordt, zullen de gemiddelde zorgkosten met ongeveer 7% dalen. De berekende elasticiteit is een gemiddelde elasticiteit voor de Nederlandse bevolking, maar verschilt mogelijk naar leeftijd, geslacht en inkomen.

Jongeren zijn, zoals verwacht, gevoeliger voor een verandering in het eigen risico dan ouderen. We vinden de hoogste elasticiteit ( $-0.18$ ) voor jongeren tussen 19-25 jaar. Dit geeft aan dat zij het meest geneigd

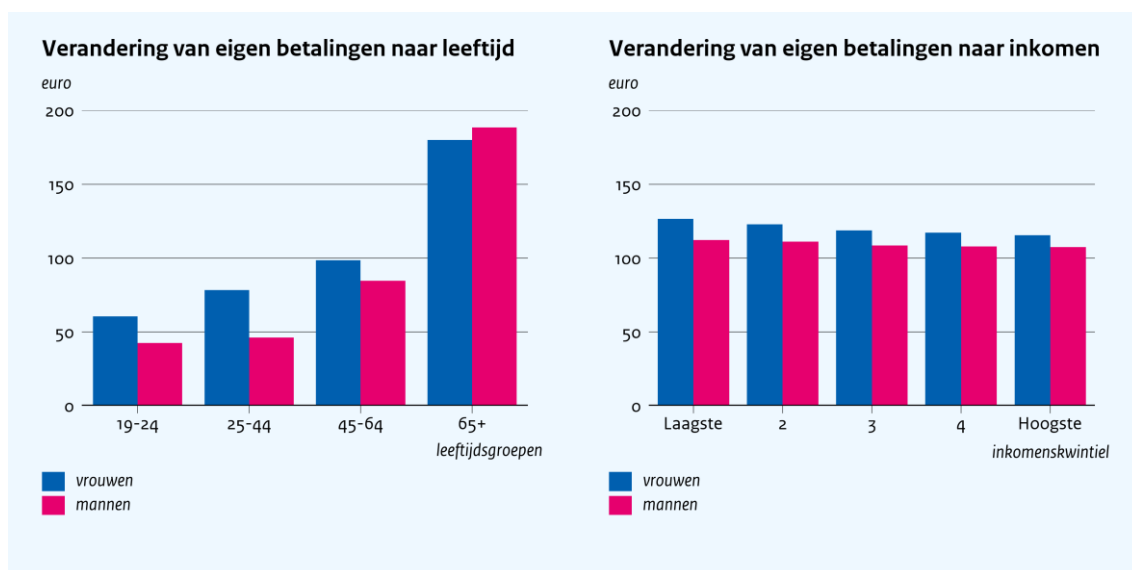
<sup>3</sup> Het is goed om op te merken dat we bepaalde zorg en personen niet meenemen in onze analyse en dat deze zorgkosten dus ook niet zijn meegenomen in figuur 1. Zorgkosten voor huisartsenzorg, wijkverpleegkundige zorg, verloskundige zorg en kraamzorg zijn niet meegenomen om dat deze zijn uitgezonderd van het eigen risico. In de Engelstalige paper lichten we toe waarom we ook verzekerden met een vrijwillig eigen risico en gebruikers van geestelijke gezondheidszorg niet meenemen.

zijn hun zorggebruik aan te passen wanneer ze worden geconfronteerd met een hoger eigen risico. Naarmate mensen ouder worden, neemt hun gevoeligheid voor een verandering in de hoogte van het eigen risico aanzienlijk af. Personen ouder dan 65 jaar hebben bijvoorbeeld een elasticiteit van -0,09 gemiddeld, wat aangeeft dat ouderen veel minder dan jongeren geneigd zijn om hun zorggebruik te verminderen als reactie op een verhoging van het eigen risico.

**Er zijn nauwelijks verschillen tussen geslacht en inkomensgroepen.** We vinden dat individuen in het laagste inkomenskwaartil een elasticiteit van -0,11 hebben, terwijl die in het hoogste inkomenskwaartil een elasticiteit van -0,12 hebben. Ook vertonen mannen en vrouwen een vergelijkbare elasticiteit van -0,11 en -0,12 respectievelijk.

**We hebben ook voor de verschillende groepen onderzocht hoeveel de eigen betalingen toenemen als het verplichte eigen risico met 300 euro wordt verhoogd.** Door een verhoging van het eigen risico dalen de collectieve zorguitgaven, deels als gevolg van het gedragseffect. Daarnaast gaan zorggebruikers een deel van de zorgkosten zelf betalen, wat resulteert in een toename van de eigen betalingen aan de zorg. Figuur 2 toont voor mannen en vrouwen de gemiddelde toename van eigen betalingen per leeftijd- en inkomensgroep. De verandering in eigen betalingen hangt af van de elasticiteit en de gemiddelde zorgkosten. Wanneer we ouderen vergelijken met jongeren, weten we dat ouderen over het algemeen hogere zorgkosten hebben en dus relatief vaak (een deel van) het eigen risico betalen (zie figuur 1). Daarnaast zijn ouderen minder geneigd om hun zorggebruik te verminderen bij een verhoging van het eigen risico. Zij zullen dus het meeste effect ervaren van een verhoging van het eigen risico van 300 naar 600 euro (zie figuur 2). Jongeren daarentegen hebben relatief lage zorgkosten en zullen dus relatief minder vaak (een deel van het) eigen risico betalen, daarnaast zijn zij meer geneigd om hun zorggebruik te verminderen als reactie op een verhoging van het eigen risico. Als we de hoogste en laagste inkomensgroep met elkaar vergelijken, zien we slechts een klein verschil. Dit komt doordat de elasticiteit van beide groepen vergelijkbaar is, en het verschil alleen verklaard kan worden door gemiddeld hogere zorgkosten in lagere inkomensgroepen.

**Figuur 1** Toename van eigen betalingen bij een verhoging van het eigen risico van 300 euro naar 600 euro, naar leeftijd en geslacht (links) en naar inkomen en geslacht (rechts)



### 3 Conclusie en discussie

**Onze studie laat zien dat ouderen vanwege hogere zorgkosten financieel meer geraakt worden door een verhoging van het eigen risico dan jongeren; wel zien jongeren vaker af van zorg.** Dit komt mogelijk door een verschil in zorgbehoefte gedurende het leven. Ouderen hebben doorgaans meer zorg nodig door chronische aandoeningen (Lowsky et al., 2013). Het is daarom mogelijk dat ouderen behandelingen nodig hebben, vrijwel ongeacht de bijbehorende kosten, en daarom minder gevoelig zijn voor een verandering in het eigen risico. Daarnaast is de kans groter dat ze door deze noodzakelijke behandelingen het maximum van het verplichte eigen risico sowieso al bereiken, wat betekent dat ze niet langer uit eigen zak hoeven te betalen voor extra zorg.

**Dat de hoogste en laagste inkomensgroep vergelijkbaar reageren op een verandering van het verplicht eigen risico wordt mogelijk verklaard door de tegenovergestelde effecten van financiële beperkingen en zorgbehoefte.** Zoals eerder beschreven is het mogelijk dat de laagste inkomensgroep in vergelijking tot de hoogste inkomensgroep vaker afziet van zorg bij hogere eigen betalingen vanwege financiële beperkingen. In dat geval zouden we vinden dat de elasticiteit van mensen in de laagste inkomensgroep negatiever is dan de elasticiteit van mensen in de hoogste inkomensgroep. Tegelijkertijd zijn mensen met een laag inkomen over het algemeen vaker chronisch ziek en hebben zij daardoor hogere zorgkosten dan mensen met een hoog inkomen. Hierdoor zijn mensen met een laag inkomen mogelijk juist minder gevoelig voor veranderingen in de hoogte van het eigen risico, bijvoorbeeld omdat ze niet kunnen afzien van noodzakelijke zorg en/of omdat ze al zorgkosten hebben ver boven het maximum van het eigen risico.

**Uit ons onderzoek blijkt dat een verhoging van het eigen risico leidt tot een aanzienlijke afname van de vraag naar zorg, maar we kunnen in onze studie niet vaststellen of dit ook betekent dat er minder noodzakelijke zorg wordt gebruikt.** Idealiter zorgen eigen betalingen ervoor dat verzekerden afzien van onnodige zorg, dit verhoogt immers de doelmatigheid van de zorg. Eerdere studies laten echter zien dat verzekerden niet altijd rationeel handelen en als gevolg van eigen betalingen ook afzien van zorg die ze echt nodig hebben, wat op de langere termijn kan leiden tot een slechtere gezondheid (Brot-Goldberg et al., 2017). Een studie in de Nederlandse context toont aan dat de kwaliteit van keuzes van verzekerden samenhangt met socio-economische factoren (Handel et al., 2024). Dit suggereert dat mensen met een laag inkomen mogelijk minder rationele keuzes maken en vaker afzien van noodzakelijke zorg als reactie op eigen betalingen dan mensen met een hoog inkomen. Met ons model kunnen we helaas geen onderscheid maken tussen nodige en onnodige zorg. Hoewel we constateren dat mensen met een laag inkomen even sterk reageren op veranderingen in het eigen risico als mensen met een hoog risico, weten we dus niet of mensen met een laag inkomen vaker afzien van noodzakelijke zorg als reactie op eigen betalingen. Als dat het geval is, is het mogelijk dat verplichte eigen betalingen de gezondheidsverschillen tussen socio-economische groepen vergroten.

**Samenvattend toont onze studie aan dat mensen reageren op wijzigingen in het eigen risico en dat deze reactie vooral beïnvloed wordt door leeftijd.** De verschillen in de reactie op basis van geslacht en inkomen zijn minder uitgesproken dan verwacht. Deze bevinding, vooral met betrekking tot inkomen, heeft belangrijke implicaties. Hoewel we wel zien dat mensen afzien van zorg door eigen betalingen, zien we niet dat mensen met een lager inkomen vaker afzien van zorg. Vervolgonderzoek moet uitwijzen of bepaalde socio-economische groepen als reactie op eigen betalingen vaker afzien van medisch noodzakelijke zorg dan andere groepen.

# Referenties

- Boone, J. & M. Remmerswaal (2020). A Structural Microsimulation Model for Demand-Side Cost-Sharing in Healthcare. CPB Discussion Paper. <https://doi.org/10.34932/2dcx-9103>
- Brot-Goldberg, Z. C., Chandra, A., Handel, B. R., & Kolstad, J. T. (2017). What does a Deductible Do? The Impact of Cost-Sharing on Health Care Prices, Quantities, and Spending Dynamics\*. The Quarterly Journal of Economics, 132 (3), 1261–1318. <https://doi.org/10.1093/qje/qjx013>
- CBS. (2022, 29 juni). Materiële welvaart in Nederland 2022. Geraadpleegd op 11 november 2024. <https://longreads.cbs.nl/materiele-welvaart-in-nederland-2022/bijlagen/>
- Chandra, A., Flack, E., & Obermeyer, Z. (2021, February). The Health Costs of Cost Sharing (tech. rep. No. w28439). National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA. <https://doi.org/10.3386/w28439>
- Cherkin, D. C., Grothaus, L., & Wagner, E. H. (1989). The effect of office visit copayments on utilization in a health maintenance organization. Medical Care, 27 (11), 1036–1045. <https://doi.org/10.1097/00005650-198911000-00005>
- Einav, L., Finkelstein, A., Ryan, S. P., Schrimpf, P., & Cullen, M. R. (2013). Selection on Moral Hazard in Health Insurance. American Economic Review, 103 (1), 178–219. <https://doi.org/10.1257/aer.103.1.178>
- Gross, T., Layton, T. J., & Prinz, D. (2022). The Liquidity Sensitivity of Healthcare Consumption: Evidence from Social Security Payments. American Economic Review. Insights, 4 (2), 175–190. <https://doi.org/10.1257/aeri.20200830>
- Handel, B., Kolstad, J., Minten, T., & Spinnewijn, J. (2024). The Socioeconomic Distribution of Choice Quality: Evidence from Health Insurance in the Netherlands. American Economic Review: Insights, 6 (3), 395–412. <https://doi.org/10.1257/aeri.20230314>
- Kato, H., Goto, R., Tsuji, T., & Kondo, K. (2022). The effects of patient cost-sharing on health expenditure and health among older people: Heterogeneity across income groups. The European Journal of Health Economics, 23 (5), 847–861. <https://doi.org/10.1007/s10198-021-01399-6>
- Kiil, A., & Houlberg, K. (2014). How does copayment for health care services affect demand, health and redistribution? A systematic review of the empirical evidence from 1990 to 2011. The European journal of health economics: HEPAC: health economics in prevention and care, 15 (8), 813–828. <https://doi.org/10.1007/s10198-013-0526-8>
- Lambregts, T. R., & Van Vliet, R. C. J. A. (2018). The impact of copayments on mental healthcare utilization: A natural experiment. The European Journal of Health Economics, 19 (6), 775–784. <https://doi.org/10.1007/s10198-017-0921-7>
- Lowsky, D. J., Olshansky, S. J., Bhattacharya, J., & Goldman, D. P. (2013). Heterogeneity in Healthy Aging [ eprint: <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article-pdf/69/6/640/1411823/glt162.pdf>]. The Journals of Gerontology: Series A, 69 (6), 640–649. <https://doi.org/10.1093/gerona/glt162>

Manning, W. G., Newhouse, J. P., Duan, N., Keeler, E. B., Leibowitz, A., & Marquis, M. S. (1987). Health insurance and the demand for medical care: Evidence from a randomized experiment. *The American Economic Review*, 77 (3), 251– 277.

Remmerswaal, M. & Boone, J. (2020). Eigen betalingen in de zorgverzekeringswet: Bijlage bij het rapport Zorgkeuzes in Kaart 2020. CPB achtergronddocument. [Eigen betalingen in Zorgkeuzes in Kaart 2020 \(cpb.nl\)](https://www.cpb.nl/publicaties/publicatie/2020/07/01/eigen-betalingen-in-zorgkeuzes-in-kaart-2020)

Remmerswaal, M., Boone, J., & Douven, R. (2023). Minimum generosity levels in a competitive health insurance market. *Journal of Health Economics*, 90, 102782.  
[https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2023.102782](https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2023.102782)

Skipper, N. (2013). On the demand for prescription drugs: Heterogeneity in price responses. *Health Economics*, 22 (7), 857–869. <https://doi.org/10.1002/hec.2864>

van Vliet, R. C. J. A. (2004). Deductibles and health care expenditures: Empirical estimates of price sensitivity based on administrative data. *International journal of health care finance and economics*, 4 (4), 283– 305.  
<https://doi.org/10.1023/B:IHFE.0000043759.93644.e0>