



Onderzoek financiële incentives



Wat weten we over vaccinatie interventies met financiële prikkels?

Er zijn enkele onderzoeken gepubliceerd over het aanbieden van financiële prikkels als interventie voor het verhogen van de COVID-19 vaccinatiegraad. We presenteren de resultaten van een verkenning van deze literatuur. Let op: Dit is op basis van een snelle verkenning zonder uitgebreide kwaliteitscontroles. Deze verkenning is aangevuld met inzichten uit een consultatie van zes gedragswetenschappelijke experts en een ethicus (zie bijlage voor details en referentielijst).

Effect van positieve financiële prikkels

- De literatuur laat gemengde resultaten zien, er is geen overtuigend bewijs voor de effectiviteit
- Er is consensus onder de experts dat financiële prikkels zouden kunnen werken bij mensen die bereid zijn zich te vaccineren of onverschillig zijn over de keuze; en dat het in deze fase van de vaccinatie campagne waarschijnlijk geen/nauwelijks een bijdrage zal leveren
- Omdat de literatuur beperkt is, is er nog niet veel bekend over de voorwaarden waarbij positieve prikkels wel/niet werken. Mogelijk spelen het aantal mensen die onverschillig/welwillend zijn over de keuze, de fase van de vaccinatiecampagne en de grootte van het geldbedrag een rol

Niet alleen een vraagstuk over effect, mogelijke neveneffecten o.a.:

- Versterkt wantrouwen naar de veiligheid
- Mogelijke afname in toekomstige vaccinatiebereidheid
- Ondergraaft het solidariteitsprincipe
- Ervaren eerlijkheid en draagvlak

Effect van negatieve financiële prikkels

- Er is veel minder bekend over het effect van negatieve financiële prikkels/vaccinatieplicht
- Naar verwachting hebben in NL verplichtende maatregelen beperkt effect op de vaccinatiegraad vanwege onvermijdelijke uitzonderingen o.b.v. religie of levensbeschouwing, en door de weerstand die deze maatregelen oproepen
- Geen geschiedenis van vaccinatieplicht, daardoor mogelijk weinig draagvlak
- De negatieve neveneffecten lijken zwaarder dan voor positieve prikkels (in dit overzicht buiten beschouwing gelaten)

Conclusie

Er is geen sterk bewijs dat het bieden van financiële prikkels aan ongevaccineerde mensen de covid-19 vaccinatiegraad in de huidige fase zal verhogen. Experts geven aan dat dit nu waarschijnlijk geen substantiële bijdrage zal leveren. Er zijn daarnaast zorgen over negatieve neveneffecten. In plaats van financiële prikkels, adviseren experts vol in te zetten op het bieden van passende informatie, ondersteunen van de keuze (bijv. in een persoonlijk gesprek) en toegankelijk aanbod/wegnemen van praktische barrières om de gevarieerde groep van ongevaccineerde Nederlanders te bereiken.



Wat weten we over vaccinatie interventies met financiële prikkels? (1/2)

Er zijn enkele onderzoeken gepubliceerd over het aanbieden van financiële prikkels als interventie voor het verhogen van de COVID-19 vaccinatiegraad. We presenteren de resultaten van een verkenning van deze literatuur. Let op: Dit is op basis van een snelle verkenning zonder uitgebreide kwaliteitscontroles. Deze verkenning is aangevuld met inzichten uit een consultatie van zes gedragswetenschappelijke experts en een ethicus.

Effect van positieve financiële prikkels

- De literatuur laat **gemengde resultaten** zien: Sommige studies vinden een positief effect van positieve financiële prikkels op vaccinatiegraad en/of vaccinatiebereidheid, andere studies vinden geen resultaat
- Hoewel er **geen overtuigend bewijs is voor de effectiviteit**, blijkt er geen direct negatief effect op vaccinatiebereidheid
- Het aanbieden van een **loterij** lijkt in de meeste gevallen niet te werken, het aanbieden van een **directe vergoeding** soms wel
- Omdat de literatuur beperkt is, is er nog niet veel bekend over de **voorwaarden** waarbij positieve prikkels wel/niet werken
 - Mogelijk werkt het beter bij groepen die nog geen keuze hebben gemaakt, mensen die zich willen vaccineren en mensen die **onverschillig** zijn over de keuze (lijkt een kleine groep). Het werkt waarschijnlijk aanzienlijk minder bij mensen die al (vrij) zeker zijn van hun keuze, bijvoorbeeld omdat zij zorgen hebben over de veiligheid van vaccinatie (waarschijnlijk het merendeel van de ongevaccineerden in Nederland). Op het moment hebben we geen goed zicht op de grootte van de groep die onverschillig is over de keuze.
 - Het is niet duidelijk in welke **fase van een vaccinatiecampagne** financiële prikkels het beste werken; Ook onduidelijk wat financiële vergoeding zal doen in de huidige context waarbij vaccinatie al gelinkt is aan persoonlijke vrijheden (3G). Mogelijk zijn de mensen die onverschillig waren over hun vaccinatiekeuze hiermee al bereikt.
 - De **grootte van het bedrag** dat wordt aangeboden kan bepalend zijn, sommige studies laten zien dat een klein bedrag al kan voldoen (bijv. €25), terwijl anderen het tegenovergestelde veronderstellen (bijv. >€3000).

Effect van negatieve financiële prikkels

- Er is veel **minder bekend** over het effect van negatieve financiële prikkels/vaccinatieplicht op COVID-19 vaccinatiegraad en/of vaccinatiebereidheid
- Onderzoek van Nivel en Amsterdam UMC (2019) naar maatregelen om de RVP vaccinatiegraad te verhogen: Verplichtende maatregelen hebben waarschijnlijk **beperkt effect** op de vaccinatiegraad vanwege onvermijdelijke uitzonderingen o.b.v. religie of levensbeschouwing, en door de weerstand die deze maatregelen oproepen
- Nederland heeft, anders dan andere landen, **geen geschiedenis met vaccinatieverplichting**, wat van invloed kan zijn op de draagvlak
- Ook zijn er **zwaar(der) wegende negatieve neveneffecten** te verwachten. De meeste mogelijke neveneffecten voor positieve prikkels gelden ook voor negatieve prikkels (zie volgende slide), en er zijn daarnaast aanvullende mogelijke neveneffecten te benoemen zoals vergroting van de sociaaleconomische ongelijkheid en polarisatie



Wat weten we over vaccinatie interventies met financiële prikkels? (2/2)

Er zijn enkele onderzoeken gepubliceerd over het aanbieden van financiële prikkels als interventie voor het verhogen van de COVID-19 vaccinatiegraad. We presenteren de resultaten van een verkenning van deze literatuur. Let op: Dit is op basis van een snelle verkenning zonder uitgebreide kwaliteitscontroles. Deze verkenning is aangevuld met inzichten uit een consultatie van zes gedragswetenschappelijke experts en een ethicus.

Mogelijke neveneffecten

In de wetenschappelijke literatuur wordt veel gediscussieerd over de mogelijke neveneffecten van financiële prikkels. Hieronder een overzicht van een selectie van punten die worden genoemd gericht op **positieve prikkels**:

- Het aanbieden van financiële compensatie kan mensen sterken in hun **wantrouwen naar de veiligheid** van vaccinatie
- Mogelijke afname in **toekomstige vaccinatiebereidheid** zonder vergoeding
- Ondergraaft het **solidariteitsprincipe** dat ten grondslag ligt aan vaccinaties
- **Ervaren eerlijkheid en draagvlak**: kan oneerlijk voelen voor mensen die zich eerder hebben laten vaccineren zonder vergoeding

Er zijn aanvullende neveneffecten van **negatieve prikkels** te benoemen, die zijn nog zwaarder. Deze zijn voor nu in dit overzicht buiten beschouwing gelaten.

Ethische en juridische afweging

Het bieden van financiële prikkels is ook een ethische en juridische afweging. Wanneer financiële prikkels effectief blijken, zijn er zowel ethische en juridische argumenten voor als tegen financiële prikkels. De gezondheidsraad heeft hier een afwegingskader over geschreven (Advies Gezondheidsraad 4 Februari 2021: Ethische en juridische afwegingen COVID-19-vaccinatie).

Blijvend belang van informatie, ondersteunen van de keuze en wegnemen van praktische barrières

- Het bieden van informatie, ondersteunen van de keuze en wegnemen van praktische barrières/toegankelijk aanbod moet voorop blijven staan. Dit werd veelvuldig benoemd door experts.
- Bijvoorbeeld, mensen die veel zorgen hebben over mogelijke bijwerkingen zullen niet snel van gedachten veranderen door een geldbedrag, maar mogelijk wel door een goed gesprek met een professional. En mensen die slecht ter been zijn of geen vervoer hebben naar de priklocatie zullen meer geholpen zijn met een prikbus in de straat. Zie ter illustratie ook de interventieladder uit het advies van de Gezondheidsraad (*Advies Gezondheidsraad 4 Februari 2021: Ethische en juridische afwegingen COVID-19-vaccinatie*).

Interventieladder	Voorbeeld COVID-19-vaccinatie	Begrippen op continuüm
Geen keuzevrijheid	Gedwongen vaccinatie tegen COVID-19	Dwang
Sterk beperkte keuzevrijheden	Directe vaccinatieplicht (wettelijke sanctie) of indirecte vaccinatieplicht, zoals geen toegang tot essentiële ruimten of voorzieningen zonder vaccinatiebewijs	Sterke drang
Beperkte keuzevrijheden	Geen toegang tot niet-essentiële ruimten of voorzieningen zonder vaccinatiebewijs of versoepeling van en/of vervangende maatregelen voor bepaalde groepen	
Ontmoedigen	Financiële ontmoediging, zoals verhoging zorgpremie of verhoging (inkomens)belasting, of psychologische ontmoediging door schuldgevoelens	Lichte drang
Stimuleren	Financiële prikkels zoals een cadeau, geldbedrag of korting op de zorgpremie voor geïmuneerden of psychologische prikkels zoals vleren	
Standaardoptie aanpassen	Aanbod van vaccinatie op plekken waar je er niet omheen kunt. Bijvoorbeeld een gezamenlijk vaccinatiemoment op het werk.	Harde nudges
Keuzevrijheden verruimen	Laagdrempelig vaccinatieaanbod op plekken zoals trottoirs of winkelscentra of herinneringen voor gemakkelijke vaccinatiepraak via bijvoorbeeld SMS of e-mail	Lichte nudges
Informatie bieden	Bieden van redelijke argumenten en aanzetten tot reflectie met als doel mensen te overreden	Overreden
	Communicatie met transparante, betrouwbare en wetenschappelijk onderbouwde informatie met als doel mensen in staat te stellen om een geïnformeerde keuze te maken	Adviseren

Tabel 1. Voorbeelden van interventies rondom COVID-19-vaccinatie en begrippen op het continuüm van dwang en drang.



Referentielijst literatuurverkenning financiële prikkels

1. Armiento, R., Hoq, M., Kua, F., Crawford, N., Perrett, K. P., Elia, S., & Danchin, M. (2020). Impact of Australian mandatory 'No Job, No Pay' and 'No Job, No Play' immunisation policies on immunisation services, parental attitudes to vaccination and vaccine uptake, in a tertiary paediatric hospital, the Royal Children's Hospital, Melbourne. *Vaccine*, 38(33), 5231-5240.
2. Attwell, K., Navin, M. C., Lopalco, P. L., Jestin, C., Reiter, S., & Omer, S. B. (2018). Recent vaccine mandates in the United States, Europe and Australia: a comparative study. *Vaccine*, 36(48), 7377-7384.
3. Barber, A., & West, J. (preprint). Conditional cash lotteries increase covid-19 vaccination rates.
4. Brewer NT, Chapman GB, Rothman AJ, Leask J, Kempe A. Increasing Vaccination: Putting Psychological Science Into Action. *Psychological Science in the Public Interest: a journal of the American Psychological Society*. 2017 Dec;18(3):149-207.
5. Bruers, S. (2021). Blood donation and monetary incentives: a meta-analysis of cost-effectiveness. *Transfusion Medicine Reviews*.
6. Campos-Mercade, P., Meier, A. N., Schneider, F. H., Meier, S., Pope, D., & Wengström, E. (2021). Monetary incentives increase COVID-19 vaccinations. *Science*, eabm0475.
7. Chang, T., Jacobson, M., Shah, M., Pramanik, R., & Shah, S. B. (2021). Financial Incentives and Other Nudges Do Not Increase COVID-19 Vaccinations among the Vaccine Hesitant (No. w29403). National Bureau of Economic Research.
8. Dave, D., Friedson, A. I., Hansen, B., & Sabia, J. J. (2021, October). Association Between Statewide COVID-19 Lottery Announcements and Vaccinations. In *JAMA Health Forum* (Vol. 2, No. 10, pp. e213117-e213117). American Medical Association.
9. de Jong, J., Kroneman, M., Fermin, A., Legemaate, J., Widdershoven, G., Hansen, J., ... & van Dijk, L. (2019). Maatregelen om de vaccinatiegraad in Nederland te verhogen.
10. Duch, R. M., Barnett, A., Filipek, M., Roope, L., Violato, M., & Clarke, P. (preprint). Cash versus Lotteries: COVID-19 Vaccine Incentives Experiment.
11. ECDC. Beoordeling van de acceptatie van COVID-19-vaccins en de vaccinatiegraad in de EU/EER. Stockholm, 15 oktober 2021.
12. Gilles, E. L., Robalino, S., McCoil, E., Sniehotka, F., & Adams, J. (2014). The effectiveness of financial incentives for health behaviour change: systematic review and meta-analysis. *PLoS one*, 9(3), e90347.
13. Higgins, S. T., Klemperer, E. M., & Coleman, S. R. (2021). Looking to the empirical literature on the potential for financial incentives to enhance adherence with COVID-19 vaccination. *Preventive Medicine*, 145, 106421.
14. Gezondheidsraad. Ethische en juridische afwegingen COVID-19-vaccinatie. Den Haag: Gezondheidsraad, 2021; publicatienr. 2021/03
15. Jarrett, C., Wilson, R., O'Leary, M., Eckersberger, E., & Larson, H. J. (2015). Strategies for addressing vaccine hesitancy—A systematic review. *Vaccine*, 33(34), 4180-4190.
16. Klüber, H., Hartmann, F., Humphreys, M., Geissler, F., & Giesecke, J. (preprint). What incentives can spur Covid-19 vaccination uptake?
17. Kouides, R. W., Lewis, B., Bennett, N. M., Bell, K. M., Barker, W. H., Black, E. R., ... & LaForce, F. M. (1993). A performance-based incentive program for influenza immunization in the elderly. *American journal of preventive medicine*, 9(4), 250-255.
18. Kreps, S., Dasgupta, N., Brownstein, J. S., Hswen, Y., & Kriner, D. L. (2021). Public attitudes toward COVID-19 vaccination: The role of vaccine attributes, incentives, and misinformation. *npj Vaccines*, 6(1), 1-7.
19. Mantzari, E., Vogt, F., & Marteau, T. M. (2015). Financial incentives for increasing uptake of HPV vaccinations: a randomized controlled trial. *Health Psychology*, 34(2), 160.
20. McNaughton, R. J., Adams, J., & Shucksmith, J. (2016). Acceptability of financial incentives or quasi-mandatory schemes to increase uptake of immunisations in preschool children in the United Kingdom: qualitative study with parents and service delivery staff. *Vaccine*, 34(19), 2259-2266.
21. Odone, A., Dall'agiacoma, G., Frascella, B., Signorelli, C., & Leask, J. (2021). Current understandings of the impact of mandatory vaccination laws in Europe. *Expert Review of Vaccines*, (just-accepted).
22. Pennings, S., & Symons, X. (2021). Persuasion, not coercion or incentivisation, is the best means of promoting COVID-19 vaccination. *Journal of Medical Ethics*.
23. Persad, G., & Emanuel, E. J. (2021). Ethical considerations of offering benefits to COVID-19 vaccine recipients. *JAMA*, 326(3), 221-222.
24. Promberger, M., & Marteau, T. M. (2015). When do financial incentives reduce intrinsic motivation? comparing behaviors studied in psychological and economic literatures. *Health Psychology*, 32(9), 950.
25. Robertson, C., Scheitrum, D., Schaefer, A., Malone, T., McFadden, B. R., Messer, K. D., & Ferraro, P. J. (2021). Pay Americans to Take the Vaccine—Would It Help or Backfire?. *JL & Biosciences*, 8, 1.
26. Rockliffe, L., Stearns, S., & Forster, A. S. (2020). A qualitative exploration of using financial incentives to improve vaccination uptake via consent form return in female adolescents in London. *PloS one*, 15(8), e0237805.
27. Saban, M., Myers, V., Shetrit, S. B., & Wilf-Miron, R. (2021). Issues surrounding incentives and penalties for COVID-19 vaccination: The Israel experience. *Preventive medicine*, 153, 106763.
28. Savulescu, J. (2021). Good reasons to vaccinate: mandatory or payment for risk?. *Journal of Medical Ethics*, 47(2), 78-85.
29. Savulescu, J., Pugh, J., & Wilkinson, D. Balancing incentives and disincentives for vaccination in a pandemic. *Nat Med* 27, 1500–1503 (2021).
30. Schmelz, K., & Bouwes, S. (2021). Overcoming COVID-19 vaccination resistance when alternative policies affect the dynamics of conformism, social norms, and crowding out. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(25).
31. Sprengholz, P., Eitze, S., Felgendreff, L., Korn, L., & Betsch, C. (2021). Money is not everything: experimental evidence that payments do not increase willingness to be vaccinated against COVID-19. *Journal of Medical Ethics*.
32. Sprengholz, P., Henkel, L., & Betsch, C. (2021). Payments and freedoms: Effects of monetary and legal incentives on COVID-19 vaccination intentions in Germany.
33. Sykes-Muskett, B. J., Prestwich, A., Lawton, R. J., & Armitage, C. J. (2015). The utility of monetary contingency contracts for weight loss: a systematic review and meta-analysis. *Health psychology review*, 9(4), 434-451.
34. Taber, J. M., Thompson, C. A., Sidney, P. G., O'Brien, A., & Updegraff, J. (preprint). Promoting Vaccination with Lottery Incentives.
35. Thirumathy, H., Milkman, K. L., Volpp, K., Buttenheim, A., & Pope, D. G. (preprint). Association between statewide financial incentive programs and COVID-19 vaccination rates. Available at SSRN.
36. Volpp, K. G., & Cannuscio, C. C. (2021). Incentives for Immunity—Strategies for Increasing Covid-19 Vaccine Uptake. *New England Journal of Medicine*.
37. Walkey, A. J., Law, A., & Bosch, N. A. (2021). Lottery-based incentive in Ohio and COVID-19 vaccination rates. *JAMA*, 326(8), 766-767.
38. World Health Organization Regional Office for Europe. Health workers in focus: policies and practices for successful public response to COVID-19 vaccination: strategic considerations for member states in the WHO European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2021.