



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Optimizing placebo effects in medical contexts: utilizing learning theories and exploring communication strategies

Smits, R.M.

Citation

Smits, R. M. (2021, September 14). *Optimizing placebo effects in medical contexts: utilizing learning theories and exploring communication strategies*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3210128>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3210128>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <https://hdl.handle.net/1887/3210128> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Smits, R.M.

Title: Optimizing placebo effects in medical contexts: utilizing learning theories and exploring communication strategies

Issue Date: 2021-09-14

List of publications



LIST OF PUBLICATIONS

Articles in international peer reviewed journals

Smits, R. M., Veldhuijzen, D. S., Wulffraat, N. M., & Evers, A. W. (2018). The role of placebo effects in immune-related conditions: mechanisms and clinical considerations. *Expert review of clinical immunology*, 14(9), 761-770.

Smits, R. M., Veldhuijzen, D. S., van Middendorp, H., Hissink Muller, P. C., Armbrust, W., Legger, E., Wulffraat N. M., & Evers, A. W. (2020). Pharmacological conditioning for juvenile idiopathic arthritis: a potential solution to reduce methotrexate intolerance. *Pediatric Rheumatology*, 18(1), 1-7.

Smits, R. M., Veldhuijzen, D. S., Olde Hartman, T., Peerdeman, K. J., Van Vliet, L., van Middendorp, Rippe, R. C. A., Wulffraat, N. M., & Evers, A. W. Explaining placebo effects in an online survey: Does 'Pavlov' ring a bell? *PLoS One*, 16(3).

Articles submitted for publication

Smits, R. M., Veldhuijzen, D. S., van Middendorp, H., van der Heijden, M. J. E., van Dijk, M., & Evers, A. W. M. Integrating placebo effects in general practice: A perspective from health care professionals. Manuscript in review for publication.

Smits, R. M., Veldhuijzen, D. S., & Evers, A. W. Inducing open-label placebo analgesia in a randomized control with healthy controls: Combining conditioning principles. Manuscript in review for publication.

Curriculum Vitae



Rosanne Smits was born on August 29th, 1990 in Rotterdam, the Netherlands. In 2011, she started her Bachelor in Psychology at Tilburg University, for which she earned her degree in 2014 in the differentiation Psychology and Health. In 2015, Rosanne started the Master Brain and Cognition at the Erasmus University Rotterdam, for which she graduated in 2016. During her Master program she got familiar with EEG research and wrote her dissertation about implicit emotion regulation and the late positivity potential (LPP). After receiving her Master's degree, Rosanne started her PhD-project in 2017 under the supervision of professor Andrea Evers, dr. Judy Veldhuijzen and professor Nico Wulffraat. This project was initially funded by ReumaNederland (Dutch Arthritis Society) and was aimed to optimize treatment effects for juvenile idiopathic arthritis with the use of pharmacological conditioning principles. In addition, her research project focused on optimizing treatment effects by educating and developing information strategies about placebo effects. In 2020, Rosanne finished writing her dissertation "*Optimizing placebo effects in medical contexts: Utilizing learning theories and exploring communication strategies*". In 2021, she defended her thesis and obtained her doctorate degree.

Alongside her PhD research, Rosanne was involved in teaching activities and the supervision of Bachelor and Master students with research conduction and dissertation writing, and giving Medical Psychology lectures with professor Andrea Evers. In addition, Rosanne works as a supportive coordinator for NeurolabNL where she is involved in organizing events, and developing initiatives to connect professionals from universities, colleges, knowledge institutes and societal organizations on research and knowledge dissemination about the brain, cognition and behavior.

Currently, Rosanne works as a postdoctoral researcher at the Radboudumc for the research line "common challenges in uncommon conditions" where she investigates the psychosocial impact of having a rare disease in children and their families. In this research project, Rosanne is able to combine her scientific ambitions with her main interest, namely to optimize health care for (vulnerable) young patient groups.

Ik weet wat ik heb dus ik zal nooit echt vallen.

- Le, T.K.L. (2021). In Rotterdam.

Acknowledgements (dankwoord)



Het zit erop! 2020 – wat een jaar. Een dynamische en interessante periode. Het (eerste) jaar van de COVID-pandemie en het jaar dat in het teken stond van het schrijven van dit proefschrift. Ik schrijf dit dankwoord in 2021, want het moest allemaal nog bezinken. Bezinken dat de wereld stilstond, maar ook zo doorraasde. Bezinken dat – ondanks alles (of dankzij) – het is gelukt. Bezinken dat het schrijven van dit laatste deel toch nog wat langer moest bezinken. En als laatst wilde ik ook het gevoel van dankbaarheid laten bezinken. Dankbaar voor alle mensen die hieraan hebben bijgedragen.

Allereerst, en vanzelfsprekend, wil ik mijn begeleidingsteam bedanken. Promotores prof. dr. Andrea Evers, promotor prof. dr. Nico Wulffraat en co-promoteres dr. Judy Veldhuijzen.

Andrea, bedankt voor de wijze lessen, het vertrouwen, de kansen om mij te ontwikkelen en de bemoedigende woorden. Sinds 2017 ben ik bij GMN als promovenda komen werken en van de placebo onderzoekslijn gaan houden. Nico, bedankt voor de waardevolle input, je klinische blik en het delen van je kennis over juveniele artritis. Judy, de ‘science mum’ (Thomaidou, 2019), het is moeilijk uit te drukken in woorden hoeveel ik van je heb mogen leren en hoeveel jouw steun voor mij betekend heeft. Ik ga het toch proberen: bedankt voor het vertrouwen, de ondersteuning, je nuchterheid, je humor, en je medeleven. We hebben best wat tegenslagen moeten overkomen samen – het instorten van onze multicenter RCT, het opzetten van compleet nieuwe studies, de subsidie die wegviel, tijdsdruk, de pandemie, personal life (etc..) – maar je hebt mij enorm gesteund. Meer dan je zelf waarschijnlijk door hebt gehad. Bedankt dat je mijn wetenschapsmoeder wilde zijn! Henriët, jij hebt mij ook veel waardevolle ondersteuning geboden. Tijdens Meriems zwangerschap, maar ook erna. Ook wil ik Ralph (Rippe) bedanken. Ik heb enorm veel van je mogen leren op het gebied van statistiek. Bedankt voor je begrijpelijke en geduldige uitleg.

Daarnaast wil ik mijn lieve collega’s bedanken die mij met veel plezier laten terug kijken op 3,5 jaar promotietijd. Meriem – Manaïtion – paranimf en medebewoner van 2A18, ik wist gelijk dat wij naast collega’s ook vriendinnen zouden worden. Ik voelde mij gelijk “noice” bij jou. Bedankt voor je lieve gesprekken, je vegan-rants, het lachen, en het gedeelde leed dat ‘het opzetten van een clinical trial’ heet.

De cappucino’s – Lemmy, Judith (T), Katja, Milon, bedankt voor de gezellige koffiemomentjes. Milon, bedankt voor je onuitputtelijke statistiekkennis en dat je om mijn memes wilde lachen.

Tot slot de andere lieve collega’s. Willeke, bedankt voor je theetjes en schattige kattenfoto’s. Hans, Esther, Mia & Joe (yes, I ampersanded you two), Stefanie, Aleksandrina, Judith Tekampe, Julia, veel dank voor de fijne momenten!

Mijn lieve ouders – jullie hebben mij gegeven waar ik elke dag dankbaar voor ben. Geborgenheid, liefde, veiligheid, mama’s gekkigheid en papa’s eten. Ik heb alles te danken aan jullie. Ik hou van jullie. Kasper, David en Amber, ik ben blij dat ik jullie

grote mini-zus ben. De Fransjes, De Smitsen, en Oma Ria in het bijzonder, wat fijn om uit zo'n warm nestje te komen.

Genny – ik ben jou zo ongelooflijk dankbaar. Samen wonen met jou is een blessing, zeker tijdens een pandemie. Ik ben blij dat wij onze highs and lows samen mogen delen. You are home to me.

Jelena – paranimf en slimme vriendin al zoveel jaren. Bedankt voor meer dan 15 jaar van deze dierbare vriendschap, voor alles wat ik van je mag leren (van maatschappelijke vraagstukken tot Nederlandse interpunctie) en voor het luisterend oor tijdens dit proces. Volim te! Ashley, Leandro, bedankt voor alle fijne gesprekken. It meant the world to me.

Kim, Yanny, Lin, Hanh, Phuong, Irini, Josephin(e) – to many more trips and memories! Bedankt voor het 'hopen' en het opscheppen over mijn PhD. Gelukkig kan ik het nu ook waarmaken. Jullie stralen in mijn leven (p. 178).

Ouders van Nola – ik hou van jullie. Jullie liefde is prachtig en inspirerend. Chantal, onze gesprekken zijn mij altijd heel dierbaar. Len, thanks voor je wijze woorden en dad jokes!

Nisha, Jasmin, Jessica, de Ben Salah's (+Van Raalte's & Fonseca's) – bedankt voor jullie liefde en warmte. En natuurlijk Mina, mijn tweede moeder, bedankt voor de mooie wandelingen en het heerlijke eten.

Tot slot ben ik dankbaar voor alle tegenslagen tijdens dit promotietraject. Wellicht inherent aan promoveren, maar de beproeving was echt *real*. Op sommige momenten leek het allemaal als een kaartenhuis in elkaar te storten. Ik heb mij staande weten te houden en daar ben ik super trots op. Het afronden van dit proefschrift leek wel symbool te staan voor het afronden van veel andere hoofdstukken in mijn leven. Het voelt echt als 'the end of an era' en ik ben heel dankbaar voor alle nieuwe hoofdstukken die nu beginnen.

Jean, ik ben nu eindelijk klaar met mijn "huiswerk". Dankjewel dat je mij ziet. I love you (meer dan een beetje).