



Universiteit
Leiden

The Netherlands

Embracing a new beginning: understanding the teachable window for lifestyle change

Brust, M.

Citation

Brust, M. (2024, September 19). *Embracing a new beginning: understanding the teachable window for lifestyle change*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4092618>

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/1887/4092618>

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

PORTFOLIO

International publications

Brust, M., Gebhardt, W. A., Ter Hoeve, N., Numans, M. E., & Kiefe-de Jong, J. C. (2024). Exploring timing and delivery of lifestyle advice following an acute cardiac event hospitalization: The cardiac patient's perspective. *Patient education and counseling*, 124, 108279. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2024.108279>

Uzan, L. M., **Brust, M.**, Molenaar, J. M., Leistra, E., Boor, K., & Kiefe-de Jong, J. C. (2024). A cross-sectional analysis of factors associated with the teachable moment concept and health behaviors during pregnancy. *BMC pregnancy and childbirth*, 24(1), 147. <https://doi.org/10.1186/s12884-024-06348-8>

Brust, M., Gebhardt, W. A., van Bruggen, S., Janssen, V., Numans, M. E., & Kiefe-de Jong, J. C. (2023). Making sense of a myocardial infarction in relation to changing lifestyle in the five months following the event: An interpretative phenomenological analysis. *Social science & medicine* (1982), 338, 116348. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.116348>

Brust, M., Gebhardt, W. A., van der Voorde, N. A. E., Numans, M. E., & Kiefe-de Jong, J. C. (2022). The development and validation of scales to measure the presence of a teachable moment following a cardiovascular disease event. *Preventive medicine reports*, 28, 101876. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2022.101876>

Van Dijk, W. J., Saadah, N. H., Numans, M. E., Aardoom, J. J., Bonten, T. N., Brandjes, M., **Brust, M.**, le Cessie, S., Chavannes, N. H., Middelburg, R. A., Rosendaal, F., Visser, L. G., & Kiefe-de Jong, J. (2021). COVID RADAR app: Description and validation of population surveillance of symptoms and behavior in relation to COVID-19. *PLoS one*, 16(6), e0253566. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253566>

Brust, M., Gebhardt, W. A., Numans, M. E., & Kiefe-de Jong, J. C. (2021). The COVID-19 Crisis as a Teachable Moment for Lifestyle Change in Dutch Cardiovascular Disease Patients. *Frontiers in psychology*, 12, 678513. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.678513>

National publications

Saadah, N. & **Brust, M.** (2021). COVID RADAR Populatie-gerichte monitoring gedurende de COVID-19-crisis. *STATOR*, 43-45(4).

Brust, M., Gebhardt, W. A., Numans, M. E., & Kiefe-de Jong, J. C. (2020). 'Teachable moments' [Teachable moments: the right moment to make patients change their lifestyle]. *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde*, 164, D4835.

Bibliography available online at ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8542-9046>

International and national congress attendance and presentations

- 2024 **Poster presentation** at Work conference 'Pionieren voor gezondheid, de innovatieve kracht van de regio', Health Campus The Hague
- 2023 **Oral presentation** at Association for Researchers in Psychology and Health (ARPH) 2023 conference:
- 2023 **Poster presentation** at Work conference 'Proactieve zorg', Health Campus The Hague
- 2022 **Oral presentation** at Symposium Leefstijl & Preventie at Anna Ziekenhuis Geldrop
- 2022 **Poster presentation** at Association for Researchers in Psychology and Health (ARPH) 2022 conference
- 2022 **Pitch presentation** at Work conference 'Op weg naar een gezonde stad', Health Campus The Hague
- 2021 **Oral presentation** at European Health Psychology Society (EHPS) 2021 conference
- 2021 **Poster presentation** at Association for Researchers in Psychology and Health (ARPH) 2021 conference
- 2021 **Pitch session** at Work conference Health Campus The Hague
- 2020 Conference Arts en Leefstijl, Vereniging Arts en Leefstijl
- 2020 Conference 'Lifestyle as medicine', Lifestyle4Health
- 2020 **Pitch session** at Work conference Health Campus The Hague
- 2019 Symposium 'TechTalk eHealth', LUMC and NeLL
- 2019 Symposium 'Gezondheid in beeld', Amsterdam Center for Health Communication (ACHC)
- 2019 Symposium 'Geld, Stress en Gedrag', Faculty of Social and Behavioural Sciences (FSW), Leiden University
- 2019 **Pitch session** at Work conference Health Campus The Hague

Selection of other meetings and presentations

- 2024 **Pitch session** at LUMC symposium Prevention and Lifestyle
- 2023 **Oral presentation** at Capri Cardiac Rehabilitation Network Event
- 2022-2023 **Pitch sessions** at Healthy Society Event, Faculty of Social and Behavioural Sciences (FSW), Leiden University
- 2021-2023 **Oral presentations** (multiple) at Capri Cardiac Rehabilitation and the department of Cardiology at Haaglanden Medical center and Erasmus Medical Center.
- 2020 In-depth session: Gender in research, Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen & Verslaving (IVO)
- 2020 **Oral presentation** at Lifestyle meeting, Heart Lung Center, LUMC
- 2020 **Oral presentation** at Working group eHealth, LUMC
- 2019-2024 **Oral presentations** (multiple) and weekly attendance at Coffee & Research meeting Health Campus The Hague
- 2019-2023 **Oral presentation** and weekly attendance at Science Lunch meeting department of Public Health and Primary Care, LUMC
- 2019 Leiden Leadership Lunch: 'Publiek leiderschap in de schuldhulpverlening', Faculty of Governance and Global Affairs (FGGA)
- 2019 Information evening for cardiac patients, LUMC

Teaching activities

- 2024-current Development of education using the Dialogue trainer, an online conversation training to improve communication skills of students related to motivational interviewing and utilizing teachable moments, master Medicine, LUMC
- 2022-current Course coordinator of the course 'Professional and Personal Development' and tutorship (multiple working group lectures, orientation weeks, and individual sessions with students), master Population Health Management, LUMC
- 2022-2023 Teacher working group sessions of the course 'Perspective on Career Planning', bachelor Psychology, Leiden University
- 2022 Teacher working group sessions of the course 'Designing Interventions in Behavioural Change', master Health and Medical Psychology, Leiden University
- 2022 Guest lecturer at the course 'Panel Management', master Population Health Management, LUMC
- 2021, 2022 Guest lecturer at the course 'Health Promotion and Disease Prevention', bachelor Liberal Arts and Sciences, Leiden University College
- 2020-2022 Expert behavior change and intervention development, bachelor Medicine, LUMC
- 2021 Course coordinator and lecturer of the course 'Health Promotion and Disease Prevention', bachelor Liberal Arts and Sciences, Leiden University College
- 2020 Workshop 'Nutrition and a healthy lifestyle' for primary school students of IMC Weekend school.
- 2020 Lecture 'CVRM and lifestyle change in primary care', minor Taking Care of Tomorrow, Medicine, LUMC
- 2020 Lecture 'Teachable moments in healthcare', master Medicine, LUMC
- 2019-2021 Teacher at Working groups Start tot Arts, bachelor Medicine, LUMC
- 2019-2020 Teacher at Working groups Health and Medical psychology, bachelor Psychology, Leiden University

Student supervision

- 2022-2023 L. Gefeke, master thesis. Master Health and Medical Psychology at Leiden University. Project title: *Risk confrontation in primary care as possible teachable moment towards healthy lifestyle changes in individuals with high cardiovascular risk.*
- 2022-2023 L. Uzan, master thesis. Master Health Sciences at Vrije Universiteit Amsterdam. Project title: *Pregnancy, a teachable moment for changing health behavior?*
- 2022-2023 J. Desku, research internship. Master Medicine, LUMC. Project title: *The current state, facilitators and barriers of delivering lifestyle counselling to cardiac patients after an acute myocardial infarction from the healthcare professionals' point of view.*
- 2022 N. Hommes, research internship. Master Medicine, LUMC. Project title: *Hospitalization after a cardiac event as a teachable moment to adopt a healthier lifestyle among Dutch patients living with CVD, the role of affect.*
- 2021 J. te velde, research internship. Master Medicine, LUMC. Project title: *Needs assessment among healthcare professionals in cardiovascular care applying lifestyle counseling during potential teachable moments.*
- 2019-2020 M.E. Krémer, master thesis. Master Health and Medical Psychology at Leiden University. Project title: *Developing and validating a questionnaire scale to measure self-concept change in cardiovascular patients.*
- 2019-2020 N.A.E. Van der Voorde, master thesis. Master Health and Medical Psychology at Leiden University. Project title: *The development and validation of scales to measure risk perception and affective response towards a cardiac event in cardiovascular patients.*

- 2019 D. van Ravenstein, research intern. Bachelor Health Sciences at Vrije Universiteit Amsterdam. Project title: *De optimale timing van teachable moments voor het aangaan van leefstijlverandering na een myocardinfarct – een kwalitatief onderzoek.*

Courses and training

- 2023 Basic Course Regulations and Organization for Clinical Researchers (BROK), NFU
- 2022 BKO course 'Toetsing'. Leiden, The Netherlands
- 2021 BKO course 'Werkgroepen begeleiden'. Leiden, The Netherlands
- 2021 BKO course 'Hoorcollege geven'. Leiden, The Netherlands
- 2021 BKO course 'Schrijfsessie'. Leiden, The Netherlands
- 2021 Academic writing for PhDs. Leiden, The Netherlands
- 2020 Basic Methods and Reasoning in Biostatistics. Graduate School LUMC, Leiden, the Netherlands
- 2020 Communication in science. Leiden, The Netherlands
- 2020 Managing your references using Endnote. Leiden, The Netherlands
- 2020 Planning and managing your PhD. Leiden, The Netherlands
- 2019 Population Health Management summer school. The Hague, The Netherlands
- 2019 Kwalitatief Interviewen. Rotterdam, The Netherlands
- 2019 Interpretative Phenomenological Analysis. Dublin, Ireland
- 2019 PhD Introductory Meeting, LUMC, Leiden, The Netherlands

Other activities and societal impact

- 2024 Result of the month Dutch Heart Foundation. Interview published at 20 June 2024. Available at <https://professionals.hartstichting.nl/actualiteiten/resultaat-van-de-maand-leefstijlonderzoeker-michelle-brust>
- 2024 Podcast Coalitie Leefstijl in de Zorg over 'Teachable moments'. Online at 25 June 2024.
- 2022 Reviewing manuscript for scientific journal 'Applied Psychology: Health and Well-Being'
- 2021 News article in Academische Werkplaats Publieke Gezondheid (AWPG) Noordelijk Zuid-Holland: 'Leefstijl van patiënten aankaarten tijdens 'teachable moments''. Published on 12 February 2021. Available at <https://www.awpgnzh.nl/leefstijl-van-patienten-aankaarten-tijdens-teachable-moments/>
- 2020-2024 Reviewing of 6 project proposals for the scientific committee of the department of Public Health and Primary Care, LUMC
- 2020 Reviewing manuscript for scientific journal 'International Journal of Equity and Health'
- 2020 Press release at Harteraad news letter: 'Ruim een derde van de hart- en vaatpatiënten last van verminderd mentaal welbevinden in coronatijd'. Published on 22 June 2020. Available at <https://harteraad.nl/ruim-eenderde-van-mensen-met-hart-en-vaataandoening-last-van-verminderd-mentaal-welbevinden-in-coronatijd/>
- 2020 News article in Algemeen Dagblad (AD): 'Lage besmettingscijfers onder ouderen: ze beschermen zichzelf tegen corona'. Published on 25 August 2020. Available at <https://www.ad.nl/binnenland/lage-besmettingscijfers-onder-ouderen-ze-beschermen-zichzelf-tegen-corona~ae910b6b/>
- 2020 Product owner of the COVID Radar app
- 2019-2021 Responsible for scheduling junior referees for the Science Lunch meetings, department of Public Health and Primary Care, LUMC

CURRICULUM VITAE

Michelle Brust was born on 9 September 1993 in Assen, the Netherlands. She obtained her VWO diploma at Nassau College Assen in 2012. Afterwards, she moved to Groningen to study Psychology at the University of Groningen. She received the Bachelor of Science degree in 2017. Continuing her education, Michelle pursued a Master of Science degree in Health Psychology and Technology at the University of Twente, graduating cum laude in 2018. During her bachelor's and master's studies, Michelle worked as a student assistant at the Department of Health Psychology at University Medical Center Groningen (UMCG), where she contributed to various research projects focusing on psychosocial and health behavioral support for patients with chronic illnesses and their informal caregivers. She also volunteered in several research projects, conducting interviews and assisting in other data collection methods. These experiences deepened her interest in doing research within health psychology. As part of her master's studies, Michelle did a research internship and completed her master's thesis at the Department of Health Psychology at UMCG. During her research internship, she conducted a scoping review on the design of informal caregiver eHealth interventions. Her master thesis, titled "eHealth after bariatric surgery: determining psychological characteristics and needs regarding a future eHealth support intervention," combined qualitative and quantitative research to identify psychological factors and patient needs in designing an eHealth support intervention for bariatric patients. After receiving her master's degree, Michelle started as a PhD candidate at the Health Campus The Hague of the Leiden University Medical Center. Under the supervision of Prof. Dr. Jessica Kiefte-de Jong, Prof. Dr. Mattijs Numans, and Dr. Winnie Gebhardt, she investigated the potential and the underlying mechanisms of life events as teachable moments, resulting in this thesis. In addition to her research, Michelle has been actively involved in teaching. She has taught various courses on behavior change and health promotion, supervised several master's and bachelor's students with their research internships and theses, and coordinated the tutorship of the master's program Population Health Management. To disseminate her research, she has given presentations at conferences, symposiums, and in hospitals for healthcare providers. She also was a product owner for the COVID Radar during the first year of the pandemic. Michelle continues her academic journey at the Health Campus The Hague. She remains active in teaching and has started as a postdoctoral researcher at the ON TIME project since November 2023. In this project, she investigates the behavior of vascular surgeons regarding the treatment of abdominal aortic aneurysms, alongside the treatment-related needs of patients diagnosed with this condition.

DANKWOORD

Yes, mijn proefschrift is af! Dit is mede mogelijk gemaakt door heel veel geweldige mensen die ik graag nog wil bedanken.

Allereerst mijn promotieteam. Jessica, naast dat ik je dankbaar ben voor jouw fantastische onderzoeksidee over teachable moments, kunnen niet veel promovendi zeggen dat ze hun promotor wekelijks spreken. Jouw laagdrempelige begeleiding heeft me door vele uitdagingen heen geholpen! Winnie, jij gaf de allersnelste feedback in de geschiedenis van promotietrajecten. Jouw lieve berichtjes en jouw voortdurende aanmoediging om kritisch na te denken over mijn keuzes hebben mijn onderzoek naar een veel hoger niveau getild. Mattijs, jouw waardevolle input vanuit een arts-perspectief hebben mijn proefschrift de nodige medische dimensie gegeven. Bedankt voor jullie hulp en steun de afgelopen jaren.

Daarnaast wil ik natuurlijk alle deelnemers bedanken. Wat fijn dat jullie mij inzichten hebben gegeven in jullie leven en ervaringen. Ik vond het contact met jullie super waardevol en leerzaam.

Veel organisaties hebben mij geholpen of verwelkomd om over mijn onderzoek te vertellen. Specifiek het HagaZiekenhuis, HMC, Capri Hartrevalidatie, Reinier de Graaf gasthuis, Harteraad, en het Hartlongcentrum, bedankt voor alle hulp bij het opzetten en de dataverzameling van mijn onderzoeken.

Alle studenten die ik heb mogen begeleiden: naast dat ik dit ontzettend leuk vond om te doen, heeft jullie harde werk absoluut meegeholpen aan dit proefschrift. Dank jullie wel hiervoor.

Ik ben gezegend met de allerleukste collega's die van promoveren een geweldige ervaring hebben gemaakt. Allereerst mijn lieve paranimfen. Laura, ik kan zo veel met jou delen. Mijn telefoon staat vol met foto's van onze vele koffie-, taart- en lunchdates. Ik ben heel blij met jou als vriendin. Rukiye, sinds jij er bent lach ik tien keer vaker op een werkdag én heb ik nooit meer honger. Jouw vrolijkheid en zorgzaamheid hebben dit PhD traject zo mogelijk nog leuker gemaakt. Zo leuk dat jullie mijn paranimfen zijn!

Joyce, Matthias, Rianne, Thom, Saskia, Merel, en Fia, ook met jullie kon ik praten over zó veel meer dan alleen werk. Mede dankzij onze wandelingen, havercappuccino's, borrels, etentjes, en ingeplande schrijfdagen, is mijn proefschrift er gekomen.

Ook buiten mijn promotieteam heb ik fantastische en superslimme collega's met wie ik veel samenwerk. Mirte, Laurens, Marieke, Shelley-Ann, Annefrans, Marc, en de rest, hopelijk blijven we dit nog heel lang doen.

Op de Health Campus wordt erg consequent en ruim pauze gehouden. Naast diegenen die ik hierboven al genoemd heb, zorgde ook jullie gezelligheid tijdens deze pauzes ervoor dat ik oprecht altijd met plezier naar kantoor kwam: Roos, Loes, Martijn, Jeroen, Frank, Anouk's, Janna, Misha, Marsida, Willian, Mark, Tom, Josefien, Naomi, Aisha, en eigenlijk gewoon alle andere campus collega's.

Daarnaast heb ik veel lieve vrienden die allemaal hebben bijgedragen aan de afgelopen jaren. Allereerst '*Haagse Herrie en Schiebroek*' Sandra, Frank, Lyanca, Marlous, Jeroen, door de vele feestjes, borrels, bopla's, park- terras-, en strandsessies. Specifiek natuurlijk de '*Tientje pp*' leden door onder andere onze wekelijkse hoogstaande thema-diners.

Daarnaast Anouk, Dorien, Catharina, Lianne, Mirjam, Leonoor, Josine, en Ritva. Door mijn verhuizing naar het westen zie ik veel van jullie iets minder vaak, maar ik ben heel blij dat we elkaar zo vaak opzoeken. In Groningen, Den Haag, en alles daartussenin, we hebben samen al heel veel terrasjes, etentjes, en bouldersessies gehad. We zijn allemaal een stuk volwassener en serieuzer geworden sinds onze studententijd, maar het is nog altijd geweldig als we elkaar zien en we kunnen nog altijd als vanouds lachen.

Ook mijn oudste vriendinnen Shanna, Marit, Louise, Sophia, en Marieke: wij kennen elkaar al zo lang en hebben veel van en met elkaar meegemaakt. Ik ben blij dat onze vriendschap al onze levensfases heeft overleefd.

Mijn familie en schoonfamilie, bedankt voor alle fijne momenten de afgelopen jaren. Mama en papa, bedankt voor jullie trots en vertrouwen, dat jullie mij hebben geleerd om door te zetten, voor alle afspraken en telefoontjes, en voor jullie voortdurende hulp voor alles in mijn leven. Ook natuurlijk aan mijn bonusouders: Frits en Hettie, bedankt dat ik altijd langs mag komen, mee mag eten, en voor jullie broodnodige hulp tijdens verhuizingen. En Ingrid, ook jij natuurlijk bedankt voor alles wat je voor me hebt betekent.

Mijn lieve zusjes Danique, Marit, en Lise: met jullie allemaal kan ik lief en leed delen. Jullie humor maakt alle feestdagen en verjaardagen fantastisch. Wij met z'n vieren hebben laten zien dat we alles aankunnen. Ik ben super trots op en dankbaar voor jullie.

Opa en oma, jullie eeuwige belangstelling in mijn leven en mijn PhD betekent veel voor me. Opa, jij vindt het zelfs leuk om mijn artikelen te lezen. Ik hoop dat jullie mijn proefschrift ook mooi vinden.

Lieve Kevin, ik sluit natuurlijk met jou af want zonder jou was mij dit nooit gelukt. Bedankt voor je onvoorwaardelijke steun, je liefde, je geduld, dat je altijd alles uit mijn handen neemt als ik weer eens werkstress heb, en voor het zijn van mijn allerbeste vriend. Wij zijn de afgelopen jaren zo mogelijk nog hechter geworden. Ik ben heel blij met jou.