



Universiteit
Leiden
The Netherlands

From protocol to personalised care: improving and tailoring diabetes management in general practice

Bruggen, S. van

Citation

Bruggen, S. van. (2021, September 23). *From protocol to personalised care: improving and tailoring diabetes management in general practice*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3213595>

Version: Publisher's Version

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

License: <https://hdl.handle.net/1887/3213595>

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

Dankwoord (Acknowledgements)

Na ruim vier jaar is het dan zover: ik mag mijn proefschrift verdedigen. De afgelopen jaren heb ik van vele kanten ondersteuning ontvangen. Bovenal wil ik de huisartsen en patiënten van Hadoks bedanken dat ik hun gegevens voor dit onderzoek mocht gebruiken. Zij zijn op die manier de basis van mijn werk!

Dit onderzoek heb ik niet alleen gedaan. Graag wil ik mijn dank uitspreken aan mijn promotores prof. dr. Mattijs Numans en prof. dr. Niels Chavannes, mijn copromotor dr. Marise Kasteleyn en aan dr. Simone Rauh. Beste Mattijs, vanaf het moment dat ik in 2015 bij de PHEG kwam gaf jij me volop ruimte en vertrouwen om als gedragswetenschapper in het universitaire profileringsgebied “Health, Prevention and the Human Lifecycle”, aan academische samenwerking in de regio Haaglanden te werken, wat mede resulteerde in dit proefschrift. Dank voor je betrokkenheid en inspirerende begeleiding. Beste Niels, steeds wist jij verbinding te leggen tussen het perspectief van de huisarts en de gedragswetenschappen. Daarmee stimuleerde je me enorm om mijn onderzoeks vragen breder te belichten. Beste Marise, ik kon altijd bij je terecht – of het nou ging om de opbouw van een artikel of statistiekvragen. Beste Simone, tijdens het verlof van Marise werd je lid van het promotieteam en gaandeweg werd je steeds belangrijker.

Ik ben jullie allen zeer erkentelijk. Ook dank aan de andere co-auteurs dr. Tobias Bonten, drs. Julia Meijer en drs. Karin Busch.

De start van de samenwerking tussen LUMC en de Haaglandse huisartsen, waartoe drs. Leonie van Son en Mattijs in 2015 het voortouw namen, vormde de basis waaruit ook dit proefschrift kon ontstaan. Dr. Robert Jansen en drs. Gos de Vries, raad van bestuur van het tegenwoordige Hadoks, zagen het belang en hebben de lijn voortgezet: veel dank voor jullie betrokkenheid!

Het voordeel van een brugfunctie is dat je op twee plekken collega's hebt. Lieve collega's en oud-collega's van de Campus, Hadoks en Elzha, dank voor alle fijne momenten en voor de steun tijdens het soms hobbelige pad naar de finish. Een speciaal woord van dank aan dr. Marc Bruijnzeels en dr. Rimke Vos. Beste Marc, dankzij jouw indrukwekkende kennis van de gezondheidszorg is het altijd inspirerend om met jou van gedachten te wisselen en samen te werken. Beste Rimke, als ik ergens over wilde sparren kon ik steeds bij je terecht. Ik beleef plezier aan onze samenwerking bij al die postdocprojecten. Dat er nog veel moois moge volgen! Ook wil ik dr. Hans van Dartel bedanken voor zijn wijze raad van tijd tot tijd.

De keerzijde van een brugfunctie naast promotie-onderzoek, is dat er minder tijd overbleef voor vrienden en familie. Lieve Louise, Sietske & Justus, Robert & Andi – jullie vormen het levende bewijs dat vriendschappen uit de middelbare schooltijd een leven lang meegaan. Lieve Verena, Thomas & Jeroen, Daniëlla & Peter, Martijn & Robbert – inmiddels ligt onze Nijmeegse tijd ver achter ons, maar dat doet niets af aan de band. Tussen alle drukte door was het een ware verademing om met de ‘Vrolijke Bende’ erop uit te trekken.

Lieve Twan en Annina, onze wegen kruisten elkaar op vele plekken in Europa, maar de skischans in Münster blijft favoriet. Dank voor jullie betrokkenheid, vanuit Zwitserland en gelukkig soms dichterbij. Lieve Soumia & Abdel, we hebben weer volop ruimte voor fietsuitstapjes! Lieve Sofia & Jasper, het is weer hoog tijd voor etentjes in Griekse sferen! Lieve Berta & Antonio, wat ben ik blij dat jullie – afkomstig uit mijn geboortestreek en Italië – nota bene in Utrecht op mijn pad zijn gekomen. De baksessies en (tegenwoordig) barbecues met Nora en Luca waren een heerlijke afleiding van alle intellectuele arbeid. Dat we nog vele mooie momenten mogen delen...!

De ruimte ontbreekt om iedereen te noemen die de afgelopen jaren heeft meegeleefd. Dat maakt mijn waardering zeker niet minder, een welgemeend bedankt voor jullie betrokkenheid!

Lieve Liesbeth & Simone, wat hebben we in het Utrechtse veel met elkaar meegemaakt. En Simone, wie had kunnen voorzien dat we collega's zouden worden? Fijn dat je mijn paranimf wilt zijn.

Lieve Martje, met jou is de band er al een leven lang. Ik vind het mooi om te zien hoe gelukkig je met Arjen bent. Wat zie ik ernaar uit om meer tijd te hebben met elkaar én Eva! Ik ben blij dat ook jij vandaag als paranimf aan mijn zijde staat.

Verder wil ik mijn familie en niet te vergeten mijn schoonfamilie bedanken voor alle gezelligheid, steun en welkome afleiding onderweg. In het bijzonder wil ik Rita en Nina noemen. Lieve Rita, jouw kritische meedenken en onuitputtelijke theepot waren altijd zeer welkom. En lieve Nina, wat fijn dat ik ook met Engelse taalvragen immer bij jou terecht kon - al liepen die gesprekken nogal eens uit ☺

“*Speak low, if you speak love*” (*Shakespeare, 1598*)

Lieve Ronald, wat is het leven met jou een feest! Ik hoop samen nog vele avonturen te mogen beleven.

About the author

After completing the Willem Lodewijk Gymnasium in 1997, Sytske van Bruggen (1979, Groningen) moved to Nijmegen to study psychology at the Radboud Universiteit. With the master thesis 'Werk in de zorg: zorgeloos werk?' she graduated in work and organisational psychology in 2004. Having completed the curriculum of clinical psychology as well, she also obtained the certificate 'Basisaantekening klinische psychodiagnostiek'. Besides her study, Van Bruggen was glad to finish courses in Italian speaking, grammar and writing at the department of Roman languages.

Van Bruggen always had a lively interest in the connection between research and practice. In January 2005, she started professional life with a practice-related job as a reintegration coach for school dropouts and people receiving welfare support. She was struck by the socioeconomic vulnerability, stress and the concurrent behavioural patterns among those people.

Looking for more theoretical challenges, Van Bruggen in February 2006 accepted a position as desk research editor at Elsevier's Weekblad, where she designed and conducted statistical analyses for studies such as 'De beste gemeenten' and 'De beste scholen'. Furthermore, she produced and wrote articles of various subjects. In September 2008, Van Bruggen took a sabbatical to reconnect with practice and travelled to the Westbank, where she volunteered in local community initiatives to improve work and social perspectives of disabled people. This period allowed insight into the perspective of other cultures concerning a meaningful life. In addition, Van Bruggen perceived how wellbeing, health behaviour and individuals' perceptions of the interrelation between behaviour and health outcomes are shaped by their cultural context.

After her return to the Netherlands, Van Bruggen was drawn to research again; in October 2009, she started as a project assistant in the Mantelzorg project at the department of ethics and law of the Leiden University Medical Center (LUMC). Having finalised that project in 2013, she became research policy officer at the Eerstelijns Zorggroep Haaglanden (Elzha), a care group of general practitioners (GPs) in the Hague and its suburbs - in 2019 integrated with two other local primary care organisations into Hadoks.

From 2015, Van Bruggen was able to combine her passions. To improve the connection between the perspective of local GPs and the academic community, Van Bruggen started as a liaison between Hadoks and the LUMC Campus The Hague. Next to this position, Van Bruggen has fulfilled several roles in the LUMC. From 2015 to 2019, she served as a board secretary of the interdisciplinary research consortium 'Health, prevention and the human life cycle' – that comprised an collaboration between several medical and social departments of Leiden University. In December 2016, Van Bruggen started with her PhD project. Currently, she is involved as a postdoctoral researcher in several projects on the LUMC Campus The Hague.

Portfolio

PhD courses

- 2021 Re-registration eBrok, NFU
- 2018 Basic Methods and Reasoning in Biostatistics
- 2018 Academic writing
- 2017 Presenting skills
- 2017 PhD Introductory Meeting
- 2016 Basic course on regulations and organisation of clinical trials (eBrok), NFU

Selection of scientific publications

- 2021 **Towards tailoring of primary diabetes care: mixed-methods study of key conditions for successful implementation of self-management interventions**
Van Bruggen S, Kasteleyn MJ, Rauh SP, Meijer JS, Busch KJG, Numans ME, Chavannes NH (under review)
- 2021 **Socioeconomic status is not associated with the delivery of care in people with diabetes but does modify HbA1c levels: An observational cohort study (Elzha-cohort 1)**
Van Bruggen S, Kasteleyn MJ, Bonten TN, Chavannes NH, Numans ME, Rauh SP. International Journal for Clinical Practice, 2021;00:e13962.
- 2020 **Association between GP participation in a primary care group and monitoring of biomedical and lifestyle target indicators in people with type 2 diabetes: a cohort study (ELZHA cohort-1)**
Van Bruggen S, Rauh SP, Bonten TN, Chavannes NH, Numans ME, Kasteleyn MJ. BMJ Open. 2020;10(4):e033085.
- 2019 **Association between full monitoring of physiological and lifestyle target indicators and HbA1c level in primary type 2 diabetes care: an observational cohort study (ELZHA-cohort 1)**
Van Bruggen S, Rauh SP, Kasteleyn MJ, Bonten TN, Chavannes NH, Numans ME. BMJ Open. 2019;9(3):e027208.
- 2016 **Problems experienced by informal caregivers with older care recipients with and without cognitive impairment**
Van Bruggen S, Gussekloo J, Bode C, Touwen DP, Engberts D, Blom JW. Home Health Care Services Quarterly, 35:1, 11-24, DOI: 10.1080/01621424.2016.114516
- 2015 **Reliability and validity of the dutch translation of the filial maturity measure in informal caregivers**
Van Bruggen S, Bode C, Ten Klooster PM, Lenferink LIM. Journal of Adult Development, 2015 (vol. 22, pp 138–147)

Submitted:

Perceptions about hypertension healthcare and therapy adherence on the level of healthcare providers and the healthcare system: a qualitative study using the Behavior Change Wheel and the Theoretical Domains Framework.

Van Grondelle SE, van Bruggen S, Meijer JS, Van Ittersum ATP, Van der Salm MCM, Veen-Reedijk B, Van Duin E, Mairuhu A, Bots M, Rutten GEHM, Vos HHM, Numans ME, Vos RC

The impact of the COVID-19 pandemic on delivery of primary diabetes care: experiences of healthcare providers in Europe

Van Bruggen S, Van Grondelle SE, Van der Zwan M, Jansen TN, Hart HE, Vos HMM, Numans ME, Domeyer P, Kalanghot M, Topsever P, Jansson SPO, Cos FX, Seidu S, Vos RC

The impact of the COVID-19 pandemic on HbA1c levels and experienced primary diabetes care by people with type 2 diabetes and healthcare providers in the Netherlands

Van Grondelle SE, van Bruggen S, Van der Zwan M, Jansen TN, Hart HE, Vos HMM, Numans ME, Vos RC

Delivery of primary diabetes care through video consultations during the COVID-19 pandemic: a mixed-methods study

Van Bruggen S & Van Grondelle SE, Van der Zwan M, Jansen TN, Hart HE, Vos HMM, Numans ME, Vos RC

Selection of other publications

- 2020 **Hadoks ketenzorgprogramma diabetes werkt!**
Interview in online newsletter Hadoks, May 2020
- 2018 **'Experimenteeruimte voor huisartsenpraktijken: Diabeteszorg zonder protocol'.** Interview in 'De Eerstelijns, March 2018, page 4-6.
- 2017 **Bilingual report 'Health, Prevention and the Human Life Cycle: Synergy added! An insight into this unique Leiden collaboration between the medical and behavioral sciences**
Interviews with key representatives of all 8 disciplines that are affiliated to this consortium
- 2017 **'De diabetespatiënten in Leidschendam zijn de Challenge aangegaan. Al na acht weken zag ik het verschil, de gezondheid van m'n diabetespatiënten ging met sprongen vooruit'**
Sytske van Bruggen. Article in online newsletter Elzha, May 2017
- 2015 **Project Transvaal: "Doordat de diabetesverpleegkundige bij Surinaamse diabeten thuis hun glucose prikte en direct de uitkomsten besprak, nam hun ziekte-inzicht enorm toe"**
Sytske van Bruggen. Article in newsletter Elzha, December 2015
- 2015 **Project Segbroek: ontmoeting en uitwisseling met medepatiënten die hun leefstijl succesvol hebben aangepast**
Sytske van Bruggen. Article in newsletter Elzha, December 2015
- 2008 **Redactie wetenschap: 'Geen pillendoosje maar een medicijntand'**
Sytske van Bruggen. Article on website Elseviers weekblad, July 2008
- 2007 **Redactie wetenschap: 'Voedingssupplementen mogelijk schadelijk'**
Sytske van Bruggen. Article on website Elseviers weekblad, October 2007
- 2007 **Alle scholen beoordeeld. Elsevier vergelijkt op basis van gegevens van de Inspectie van het Onderwijs alle middelbare scholen in Nederland. Toelichting bij de berekening van alle eindoordelen.**
Sytske van Bruggen en Arthur van Leeuwen, Elseviers Weekblad, January 2007, pag 33-39.
- 2006 **Hoe goed is uw gemeente? Vergelijk woongenot, voorzieningen, veiligheid, economische prestaties en de lasten. Wat iedere burger hoort te weten: vingerwijzingen voor bij de stembus**
Sytske van Bruggen en Arthur van Leeuwen, Elseviers Weekblad, February 2006, pag 22-25

Selection of oral and poster presentations

- 2021 'Towards tailoring of primary diabetes care: study of key conditions for successful implementation of self-management interventions'. Oral presentation for GPs at online NHG-Wetenschapsdag
- 2020 'Protocol los': preliminary results on patient level. Oral presentation at zesde Werkconferentie LUMC Campus Den Haag: Vitaliteit in onderzoek en praktijk.
Evaluation of structured local type 2 diabetes care: associations between care group participation and neighbourhoods and delivery of care. Oral presentation at zesde Werkconferentie LUMC Campus Den Haag: Vitaliteit in onderzoek en praktijk.

- 2019 'Protocol los': key conditions for successful implementation of self-management interventions in primary diabetes care. Oral presentation at Vijfde Werkconferentie LUMC Campus Den Haag: innovatie en onderzoek in de publieke gezondheidszorg in de regio Den Haag
- Evaluation of structured local type 2 diabetes care: associations between care group participation and delivery of care . Oral presentation at Vijfde Werkconferentie LUMC Campus Den Haag: innovatie en onderzoek in de publieke gezondheidszorg in de regio Den Haag
- 2018 'Protocol los: als je loslaat heb je twee handen vrij'. Oral presentation at vocational course for GPs 'Vorderingen en praktijk'. Organisation: Boerhaave Nascholing, Leiden
- 'Protocol los'. Oral presentation at seminar of university of applied sciences, The Hague
- A multidisciplinary Type 2 Diabetes care protocol within a primary care group leads to a higher proportion of fully-monitored patients (ELZHA cohort-1). Oral presentation at annual Meeting of North American Primary Care Research Group (NAPCRG), Chicago (Illinois), US.
- Full monitoring of T2DM target indicators in primary care is associated with a lower HbA1c level (ELZHA cohort-1). Oral presentation at Annual Meeting of North American Primary Care Research Group (NAPCRG), Chicago (Illinois), US.
- Implementation of self-management interventions within in a 'protocol free' GP setting: study design. Poster presentation at Annual Meeting of North American Primary Care Research Group (NAPCRG), Chicago (Illinois), US.
- 'Evaluatie effectiviteit eerstelijns DM2-ketenzorgprogramma'. Oral presentation for GPs at NHG-Wetenschapsdag Amsterdam.
- 'Protocol los: iedere patiënt z'n eigen plan!' Oral presentation for GPs at NHG-Wetenschapsdag Amsterdam.
- 2017 Protocol los: als je loslaat heb je twee handen vrij. Patiëntentop 'Zorg voor innoveren', Utrecht. Organisation: ZonMW
- 2016 Innovation in local healthcare: collaboration between Elzha and LUMC Campus The Hague. Oral presentation for secretary of Council of Ministers, The Hague

Grant

- 2018 Travel grant representing \$1,000 to attend the Annual Meeting of the North American Primary Care Research Group

Selection of activities to encourage interdisciplinary exchange and collaboration between researchers and professionals in health care and social work

- Organisation of the annual Werkconferentie LUMC Campus The Hague (first edition in 2015, follow-up in 2016 and 2017), 100 – 150 attendants

- Organisation of Spring Event, offered by research consortium 'Health, prevention and the human life cycle' (editions 2015, 2016 and 2017), approximately 100 attendants, LUMC
- Organisation of symposium 'eHealth, what's in it for me?' offered by the research consortium 'Health, prevention and the human life cycle', approximately 600 attendants, Stadsgehoorzaal Leiden, September 2018