UNIVERSITY OF AMSTERDAM

UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Towards optimal treatment for borderline personality disorder

Comparative effectiveness, treatment selection, and assessment

Wibbelink, C.J.M.

Publication date
2026

Link to publication

Citation for published version (APA):
Wibbelink, C. J. M. (2026). *Towards optimal treatment for borderline personality disorder: Comparative effectiveness, treatment selection, and assessment*. [Thesis, fully internal, Universiteit van Amsterdam].

General rights
It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations
If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: https://uba.uva.nl/en/contact, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, P.O. Box 19185, 1000 GD Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

UvA-DARE is a service provided by the library of the University of Amsterdam (https://dare.uva.nl)

Download date:10 Nov 2026

Addendum

Summary

Samenvatting

List of publications, author contributions, and funding

Dankwoord

Towards Optimal Treatment for Borderline Personality Disorder

Comparative Effectiveness, Treatment Selection, and Assessment

SUMMARY

Borderline personality disorder (BPD) is a severe and complex mental disorder, characterized by pervasive instability across multiple domains and associated with substantial personal suffering and a significant burden on society. BPD was long regarded as a difficult-to-treat disorder, but evidence-based treatments have emerged over the past few decades, and psychotherapy is now recommended as the first-line treatment. Two prominent treatments widely implemented in clinical practice are Dialectical Behavior Therapy (DBT) and Schema Therapy (ST). Both treatments have demonstrated effectiveness, but the available evidence is generally of low-to-moderate quality and ST has been studied less extensively than DBT. Moreover, direct comparisons between evidence-based treatments remain scarce. To date, the comparative clinical effectiveness of DBT and ST has been evaluated in only one randomized clinical trial (RCT) with limited external validity, and a comparative economic evaluation is lacking. In addition, average treatment effects provide only part of the picture. Given the complexity and heterogeneity of BPD, individuals likely respond differently to different treatments. Identifying patient characteristics associated with differential treatment response may therefore offer a promising avenue for optimizing treatment selection. Finally, beyond questions of effectiveness and treatment selection, thorough assessment of BPD and treatment-related processes is also essential for advancing research and clinical practice.

Against this background, the overall aim of this thesis was to contribute to the optimization of treatment outcomes for BPD within the context of the Borderline Optimal Treatment Selection (BOOTS) study by (1) evaluating the clinical and economic effectiveness of DBT and ST, (2) advancing personalized treatment selection through prediction of differential treatment response, and (3) strengthening assessment in BPD research and practice. The thesis comprises eight studies organized into four parts, each consisting of two chapters. The first part provides the methodological and clinical background of the BOOTS study, whereas the subsequent parts address the three main aims of the thesis. The aims, methods, and main findings of each study are summarized below.

Rationale and design of the BOOTS study

The first part of the thesis focuses on the methodological framework and scientific rationale of the BOOTS study. **Chapter 2** presents the study protocol of the BOOTS trial, outlining the design of a multicenter superiority RCT comparing DBT and ST for BPD. A total of 204 outpatients with BPD were recruited across several Dutch mental healthcare centers. After a comprehensive screening and baseline assessment, participants were randomized to DBT

(n = 95) or ST (n = 109) using computerized covariate-adaptive randomization, accounting for sex and BPD severity (BPDSI-5 score < 24 vs. ≥ 24). Both treatments were manualized and delivered in a combined group–individual format over 2 years in accordance with the ST manuals by Farrell and Shaw (2012) and Arntz and van Genderen (2020), and the DBT manuals by Linehan (2014, 2015). Assessments were conducted every 6 months up to the 1-year post-treatment follow-up. Candidate predictors of differential treatment response were selected based on the literature, a patient representative of the Borderline Foundation of the Netherlands, and semi-structured interviews with 18 expert clinicians. The primary clinical outcome was the rate of change in BPD severity, assessed with the Borderline Personality Disorder Severity Index, fifth version (BPDSI-5). Secondary outcomes included Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition (DSM-5) BPD criteria, functioning, self-reported symptoms, and well-being. In addition, data on utilities and societal costs were collected for the economic evaluation and burden-of-disease study. Measures of potential mechanisms of change were also collected, but are beyond the scope of this thesis. The BOOTS study protocol provides the methodological framework for the empirical studies presented in the subsequent chapters.

Chapter 3 reports the findings of a comprehensive evaluation of the burden of disease associated with BPD among Dutch treatment-seeking outpatients, focusing on quality of life (QoL) and societal costs. QoL was assessed using both a generic and a mental health-specific measure. Societal costs were determined using a BPD-specific retrospective interview, including healthcare costs, patient and family costs, costs related to productivity losses, and other societal costs, thereby capturing the broader societal impact of BPD. In addition, societal costs and QoL were compared with a comparison group of individuals without severe psychological problems. The results indicated severely impaired QoL and substantial total societal costs (€35,038 per year) among individuals with BPD, both markedly different from the comparison group. These findings underscore the considerable individual and societal burden associated with BPD and highlight the importance of improving and evaluating treatments for BPD.

Comparative treatment effectiveness

The second part of the thesis investigates the comparative clinical and economic effectiveness of DBT and ST based on data from the BOOTS trial. **Chapter 4** examines the clinical effectiveness of DBT and ST over a 3-year period. No significant differential treatment effects were found for BPD severity or any of the secondary outcomes, including DSM-5 BPD criteria, general symptom severity, functioning, quality of life, well-being, and sleep problems. Both treatments were associated with improvements across all outcomes over the 3-year study period, with generally large within-group effect sizes. However, effect sizes for participation in work or study were notably smaller (small-to-medium). Treatment retention also did not differ significantly, with dropout rates of 34% for DBT and 29% for ST after

1 year, and 52% for DBT and 46% for ST after 2 years. Comparable results were observed in a previous DBT–ST trial. However, attributing these improvements to the treatments and establishing equivalence between DBT and ST require further investigation.

Chapter 5 presents the findings of the economic evaluation comparing DBT and ST for individuals with BPD. Cost-utility and cost-effectiveness analyses were conducted over a 3-year time horizon from a societal perspective. Cost-utility was assessed using quality-adjusted life-years (QALYs), whereas cost-effectiveness was assessed using BPD severity measured with the BPDSI-5. Societal costs were determined using a BPD-specific retrospective cost interview. Over the 3-year study period, DBT and ST did not differ significantly in health outcomes or total societal costs, although the probability of cost-effectiveness differed depending on the outcome measure. From a cost-utility perspective, DBT appeared to yield slightly higher QALYs at higher costs. At a willingness-to-pay (WTP) threshold of €50,000 per QALY—a commonly used threshold for conditions of moderate severity—DBT had a 59% probability of being cost-effective compared with ST. In contrast, when effectiveness was defined in terms of BPD severity, ST showed a higher probability (60%) of being cost-effective across WTP thresholds.

Taken together, the absence of significant clinical and economic differences between DBT and ST, combined with substantial improvements across outcomes, suggests that both treatments are appropriate treatment options for outpatients with BPD.

Personalized treatment selection

The third part of the thesis examines whether specific patient characteristics can inform personalized treatment selection to optimize treatment outcomes among individuals with BPD. This part adopts two complementary approaches: Chapter 6 focuses on patient characteristics associated with differential treatment effectiveness of DBT versus ST, whereas Chapter 7 evaluates treatment outcomes across clinically relevant subgroups.

Chapter 6 investigates predictors of differential effectiveness of DBT versus ST using a comprehensive machine learning approach with two sets of candidate predictors: an easy-to-implement set of patient characteristics routinely assessed in clinical practice (49 predictors) and an extended multimethod set informed by the literature and clinical expertise (136 predictors). A two-step procedure was applied, first examining differential early treatment dropout and subsequently differential treatment response—defined as change in BPD severity—among patients who received at least 6 months of treatment. No prescriptive predictors of differential early treatment dropout were identified, although somatic symptom disorder and paranoid personality disorder were associated with dropout risk irrespective of treatment. For treatment response, the findings suggested heterogeneity in treatment effects,

with the model identifying a subgroup of patients with greater predicted benefit from DBT compared with ST. Several characteristics emerged as potential indicators of differential treatment response, including identity disturbance, clinician-rated alliance capacity, and self-reflection. Evaluation of the model's clinical utility indicated that within DBT, patients for whom DBT was identified as the optimal treatment showed greater reductions in BPD severity than those for whom DBT was not identified as optimal, whereas no such difference was observed within ST. Notably, the pattern observed in ST suggested that the model may partly capture a prognostic signal—indicating general improvement potential—rather than a purely treatment-specific effect. In addition, the benefit for DBT did not generalize to secondary outcomes. The present findings should be considered hypothesis-generating and require replication in independent samples and prospective studies.

Chapter 7 presents the findings of a secondary analysis of the BOOTS trial, focusing on patients with and without a comorbid substance use disorder (SUD). Alcohol and drug use are common among individuals with BPD, with approximately half meeting the criteria for a comorbid SUD. Previous research suggests that the co-occurrence of BPD and SUD is associated with greater distress and impairment, and may impede remission from BPD. The study had two aims: to examine the impact of comorbid SUD on the effectiveness of DBT and ST across clinical and psychosocial outcomes over the 3-year study period, and to assess treatment effects on substance use-related outcomes. Results indicated that both treatments were associated with improvements across clinical and psychosocial outcomes, with no significant differences between treatments or between patients with and without comorbid SUD, except for happiness. Patients with comorbid SUD reported a smaller increase in happiness in ST compared with DBT. For substance use-related outcomes, impulsive, problematic use decreased in both treatments. In addition, greater reductions in cannabis use were observed in ST than in DBT. However, alcohol use and the use of drugs other than cannabis did not change significantly over the 3-year study period across patient groups or treatment conditions. These findings suggest that comorbid SUD does not substantially alter the effectiveness of DBT or ST for BPD, although substance use outcomes could still be improved.

Assessment

The final part of this thesis advances the assessment of BPD by evaluating instruments that measure BPD symptoms and treatment-related processes. Accurate and efficient assessment is essential for both research and clinical practice, enabling reliable monitoring of symptom severity, treatment progress, and mechanisms of change.

Chapter 8 describes the psychometric evaluation of the Ultrashort BPD Checklist (uBPDc), a brief measure designed to assess patients' perceived burden of BPD symptoms and to serve as both a screening tool and outcome measure. Using data from individuals with BPD,

individuals with Cluster C personality disorder, and non-clinical controls, the study examined the optimal item composition, psychometric properties (reliability and validity), sensitivity to change, clinical norms, factor structure, and measurement invariance across groups. An 11-item version was derived, demonstrating strong psychometric properties with satisfactory diagnostic accuracy and sensitivity to change. A unidimensional factor structure with partial measurement invariance across groups was supported. Although replication is warranted, the uBPDc appears to be an efficient tool for screening and monitoring BPD symptoms.

Chapter 9 evaluates the Dutch version of the DBT Ways of Coping Checklist (DBT-WCCL), an instrument designed to assess DBT skills use (DSS)—a putative mechanism of change in DBT—with additional subscales assessing dysfunctional coping (DCS), including dysfunctional coping in general (DCS1) and blaming others (DCS2). Using data from individuals with BPD and non-clinical controls, the study examined the factor structure, measurement invariance across groups, psychometric properties (reliability and validity), and sensitivity to change. The hypothesized two-factor (DSS and DCS) and three-factor (DSS, DCS1, and DCS2) models were not tenable due to substantial content overlap. When factor analyses were restricted to items representing DBT skills or dysfunctional coping, support was found for three subscales (DSS, DCS1, and DCS2), although partial measurement invariance was only established for the DSS subscale. Reliability and known-group validity were satisfactory for all subscales. Concurrent validity was largely supported for the DCS subscales but was inconclusive for the DSS subscale, as DBT skills use was not significantly associated with the presence or severity of BPD symptoms. Sensitivity to change was demonstrated for all subscales. These findings tentatively suggest that the Dutch DBT-WCCL can be used to monitor DBT skills use in clinical and research settings, although further refinement of the scale may be warranted.

Discussion

Chapter 10 discusses the findings of the thesis in relation to the three overarching aims: evaluating the comparative effectiveness of DBT and ST, advancing personalized treatment selection, and strengthening assessment in BPD. The first central finding is that both DBT and ST were associated with substantial improvements across a broad range of outcomes, without a clear overall advantage for either treatment. Important considerations include the absence of a no-treatment or non-specialized control condition, the modest improvements in work or study participation compared with other outcomes, and the relatively high treatment dropout rates. Second, comorbid SUD did not significantly moderate the effectiveness of DBT and ST, suggesting that both treatments may be suitable for patients with BPD, with and without comorbid SUD. Additionally, several potential predictors of differential treatment response to DBT versus ST were identified using a machine learning approach. At the same time, concerns remain regarding the practical applicability and generalizability of such models. Empirically informed treatment selection therefore remains a major challenge

and an important direction for future research. Third, this thesis contributed to advancing assessment in BPD by providing evidence for the psychometric properties of the uBPDc and the DBT-WCCL, although the DBT-WCCL may benefit from further refinement. Important strengths of the BOOTS trial include the comprehensive assessment of treatment outcomes and predictors, the balanced allegiance of the research team, and the multicenter design of the trial conducted in routine clinical settings. Key limitations include the relatively modest sample size and the substantial proportion of missing data.

Taken together, no clear overall advantage emerged for DBT or ST, indicating that both treatments are viable treatment options for individuals with BPD. Advances in assessment, a better understanding of heterogeneity in treatment response, and the further development of personalized treatment selection strategies may contribute to improved outcomes. In this regard, the BOOTS trial provides a strong foundation for future research and clinical innovation in the treatment of BPD.

Op Weg Naar de Optimale Behandeling Voor de Borderline Persoonlijkheidsstoornis

Behandeleffectiviteit, Gepersonaliseerde Indicatiestelling en Meetinstrumenten

SAMENVATTING

Borderline persoonlijkheidsstoornis (BPS) is een complexe en ernstige psychische stoornis die gekenmerkt wordt door aanhoudende instabiliteit op verschillende levensdomeinen en gepaard gaat met aanzienlijk persoonlijk lijden en hoge maatschappelijke kosten. Lange tijd werd BPS beschouwd als moeilijk behandelbaar. In de afgelopen decennia zijn echter verschillende *evidence-based* behandelingen ontwikkeld, waarbij psychotherapie tegenwoordig geldt als behandeling van eerste keuze. Dialectische Gedragstherapie (DGT) en Schematherapie (ST) zijn twee prominente behandelmethoden voor mensen met BPS die breed worden toegepast in de klinische praktijk. Hoewel beide behandelingen effectief zijn gebleken, is het beschikbare bewijs over het algemeen van lage tot matige kwaliteit. Daarnaast is ST minder uitgebreid onderzocht dan DGT en zijn directe vergelijkingen tussen *evidence-based* behandelingen schaars. Tot op heden is de klinische effectiviteit van DGT en ST slechts één keer vergeleken in een gerandomiseerde studie met beperkte externe validiteit. Een economische vergelijking ontbreekt. Bovendien geven gemiddelde behandeleffecten slechts een beperkt beeld, aangezien BPS een complexe en heterogene stoornis is waarbij cliënten verschillend kunnen reageren op behandelingen. Het identificeren van cliëntkenmerken die samenhangen met verschillen in behandelrespons kan bijdragen aan een meer gepersonaliseerde indicatiestelling en daarmee aan betere behandelkeuzes. Tot slot is, naast het evalueren van de effectiviteit van DGT en ST en het optimaliseren van de indicatiestelling, het zorgvuldig kunnen meten van BPS-symptomen en behandelprocessen essentieel voor zowel onderzoek als de klinische praktijk.

Het doel van dit proefschrift was om bij te dragen aan het optimaliseren van behandeluitkomsten voor mensen met BPS in het kader van de *Borderline Optimal Treatment Selection* (BOOTS)-studie. Meer specifiek waren de doelstellingen: (1) het onderzoeken van de klinische en economische effectiviteit van DGT en ST, (2) het bevorderen van een meer gepersonaliseerde indicatiestelling door voorspellers van verschillen in behandelrespons te identificeren, en (3) het doorontwikkelen van BPS-specifieke meetinstrumenten voor zowel onderzoek als de klinische praktijk. Het proefschrift bestaat uit acht studies, verdeeld over vier delen die elk twee hoofdstukken omvatten. In het eerste deel worden de onderzoeksopzet van de BOOTS-studie en de klinische en maatschappelijke relevantie toegelicht. De daaropvolgende delen richten zich op de drie centrale doelstellingen van het proefschrift. Per studie worden de opzet en belangrijkste bevindingen samengevat.

Achtergrond en onderzoeksopzet van de BOOTS-studie

Het eerste deel van dit proefschrift schetst het methodologische kader en de relevantie van de BOOTS-studie. **Hoofdstuk 2** beschrijft het onderzoeksprotocol van de BOOTS-studie. In deze multicenter gerandomiseerde gecontroleerde trial werden DGT en ST met elkaar vergeleken. In totaal namen 204 personen met BPS deel aan het onderzoek, afkomstig uit verschillende Nederlandse ambulante geestelijke gezondheidszorginstellingen. Na een uitgebreide screening en startmeting werden deelnemers gerandomiseerd naar DGT (n = 95) of ST (n = 109) met behulp van een randomisatieprocedure waarbij rekening werd gehouden met het geslacht van de deelnemer en de ernst van de BPS-symptomen. Beide behandelingen werden gedurende twee jaar aangeboden volgens bestaande behandelprotocollen (ST: Farrell en Shaw [2012], Arntz en van Genderen [2020]; DGT: Linehan [2014, 2015]) en bestonden uit een combinatie van groeps- en individuele sessies. Metingen vonden elke zes maanden plaats tot en met één jaar na afloop van de behandeling. Potentiële voorspellers van de differentiële behandeleffectiviteit werden geselecteerd op basis van de literatuur, input van een patiëntvertegenwoordiger van Stichting Borderline en semigestructureerde interviews met 18 ervaren clinici. De primaire uitkomstmaat was de verandering in de ernst van de BPS-symptomen conform de vijfde editie van de *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5), gemeten met de *Borderline Personality Disorder Severity Index, fifth version* (BPDSI-5). Secundaire uitkomstmaten hadden onder meer betrekking op functioneren, psychische klachten en welbevinden. Daarnaast werden gegevens verzameld over maatschappelijke kosten en kwaliteit van leven ten behoeve van de economische evaluatie en de studie naar de ziektelast van BPS. Tot slot werden instrumenten ingezet om potentiële verandermechanismen te meten, maar deze vallen buiten de reikwijdte van dit proefschrift. Dit onderzoeksprotocol vormt het methodologische kader voor de studies die in de volgende hoofdstukken worden beschreven.

Hoofdstuk 3 presenteert de bevindingen van de studie naar de ziektelast (*burden of disease*) van BPS bij ambulante cliënten met BPS die zich voor behandeling hadden aangemeld, met specifieke aandacht voor kwaliteit van leven en maatschappelijke kosten. Kwaliteit van leven werd gemeten met zowel een generiek instrument als een instrument dat specifiek ontwikkeld is voor mensen met psychische problemen. De maatschappelijke kosten werden vastgesteld met behulp van een BPS-specifiek retrospectief interview, waarin zorgkosten, kosten voor cliënten en naasten, kosten gerelateerd aan productiviteitsverliezen en andere maatschappelijke kosten werden meegenomen, met als doel de bredere maatschappelijke impact van BPS in kaart te brengen. Daarnaast werden maatschappelijke kosten en kwaliteit van leven vergeleken met een controlegroep zonder ernstige psychische problematiek. De resultaten lieten zien dat mensen met BPS een sterk verminderde kwaliteit van leven hadden en dat de maatschappelijke kosten substantieel hoger waren (€35.038 per jaar) dan in de controlegroep zonder ernstige psychische problematiek. Deze bevindingen benadrukken de individuele en maatschappelijke impact van BPS en onderstrepen het belang van het verbeteren en evalueren van behandelingen voor deze stoornis.

Behandeleffectiviteit van DGT en ST

Het tweede deel van dit proefschrift richt zich op de klinische en economische effectiviteit van DGT en ST, zoals onderzocht binnen de BOOTS-studie. **Hoofdstuk 4** presenteert de klinische effectiviteit van beide behandelingen over een periode van drie jaar. Er werden geen significante verschillen gevonden tussen DGT en ST; niet in veranderingen in de ernst van de BPS-symptomen, noch in de overige uitkomstmaten, waaronder DSM-5 BPS-criteria, ernst van algemene psychiatrische problematiek, functioneren, kwaliteit van leven, welbevinden en slaapproblemen. Bij beide behandelingen werden op vrijwel alle uitkomstmaten aanzienlijke verbeteringen gevonden en waren de effectgroottes overwegend groot, met uitzondering van participatie in werk of studie. Daarnaast werden geen significante verschillen gevonden tussen de behandelingen met betrekking tot drop-out, met drop-outpercentages van 34% voor DGT en 29% voor ST na één jaar, en 52% voor DGT en 46% voor ST na twee jaar. Deze bevindingen komen overeen met de resultaten van een eerdere studie waarin DGT en ST werden vergeleken. Vervolgonderzoek is echter noodzakelijk om te kunnen bepalen in welke mate de waargenomen verbeteringen aan de behandelingen zijn toe te schrijven en of de behandelingen als even effectief kunnen worden beschouwd.

In **Hoofdstuk 5** worden de resultaten gepresenteerd van de economische evaluatie van DGT en ST, waarbij behandeleffecten en maatschappelijke kosten over een periode van drie jaar werden vergeleken. De behandeleffecten werden op twee manieren geoperationaliseerd: het aantal voor kwaliteit gecorrigeerde levensjaren (*quality-adjusted life-years*; QALYs) en de ernst van de BPS-symptomen. De maatschappelijke kosten werden vastgesteld met behulp van een BPS-specifiek retrospectief interview. Om te bepalen of de ene behandeling kosteneffectief was ten opzichte van de andere behandeling werden de incrementele kosten en effecten afgezet tegen referentiewaarden, variërend van €0 tot €80.000. Deze referentiewaarden geven aan welk bedrag de samenleving bereid is te investeren voor een extra eenheid gezondheidswinst, waarbij €50.000 per extra QALY een veelgebruikte waarde is voor stoornissen van vergelijkbare ernst. Uit de analyses bleek dat DGT en ST niet significant verschilden in QALYs, ernst van de BPS-symptomen en totale maatschappelijke kosten. De bevindingen met betrekking tot de kosteneffectiviteit waren echter niet eenduidig en varieerden afhankelijk van de effectmaat. Voor QALYs gold dat bij oplopende referentiewaarden de waarschijnlijkheid dat DGT kosteneffectief was ten opzichte van ST toenam. Bij een referentiewaarde van €50.000 per extra QALY had DGT een kans van 59% om kosteneffectief te zijn. Wanneer effectiviteit echter werd uitgedrukt in termen van de ernst van de BPS-symptomen, had ST een grotere kans (60%) om kosteneffectief te zijn dan DGT, ongeacht de gehanteerde referentiewaarde.

Gezien het uitblijven van significante klinische en economische verschillen tussen DGT en ST en de substantiële verbeteringen op de verschillende uitkomstmaten, kunnen beide behandelingen worden beschouwd als geschikte, effectieve behandelopties voor mensen met BPS.

Gepersonaliseerde indicatiestelling

Het derde deel van dit proefschrift onderzoekt of specifieke cliëntkenmerken samenhangen met verschillen in behandeleffectiviteit tussen DGT en ST, met als doel bij te dragen aan een meer gepersonaliseerde indicatiestelling en daarmee betere behandeluitkomsten bij mensen met BPS. Hiervoor worden twee complementaire benaderingen gehanteerd: Hoofdstuk 6 richt zich op cliëntkenmerken die samenhangen met het relatieve behandeleffect van DGT ten opzichte van ST, terwijl in Hoofdstuk 7 de effectiviteit van beide behandelingen wordt onderzocht binnen klinisch relevante subgroepen.

In **Hoofdstuk 6** worden de resultaten gepresenteerd van de studie naar voorspellers van de differentiële behandeleffectiviteit van DGT en ST, waarbij *machine learning*-technieken werden toegepast op twee sets van potentiële voorspellers: een beperkte set gebaseerd op gegevens uit veelgebruikte klinische instrumenten (49 voorspellers) en een uitgebreide set gebaseerd op de literatuur en klinische expertise (136 voorspellers). Er werd een tweestapsprocedure toegepast, waarbij eerst voorspellers van differentiële vroegtijdige behandeldrop-out (< zes maanden) werden onderzocht en vervolgens voorspellers van differentiële behandelrespons—gedefinieerd als verandering in de ernst van de BPS-symptomen—bij cliënten die ten minste zes maanden behandeling hadden ontvangen. Er werden geen prescriptieve voorspellers gevonden die gerelateerd waren aan differentiële vroegtijdige behandeldrop-out. Derhalve werd exploratief gezocht naar prognostische voorspellers—kenmerken die samenhangen met behandeluitkomsten ongeacht de behandelconditie—waarbij twee prognostische voorspellers naar voren kwamen: somatisch-symptoomstoornis en paranoïde persoonlijkheidsstoornis. Voor differentiële behandelrespons waren er wel aanwijzingen voor een prescriptief model, waarbij een mogelijke subgroep van cliënten werd geïdentificeerd die relatief meer baat had bij DGT dan bij ST. Identiteitsproblematiek, zelfreflectie en door clinici beoordeelde alliantiecapaciteit kwamen hierbij naar voren als mogelijke prescriptieve voorspellers. Evaluatie van de klinische bruikbaarheid van het model liet een potentieel voordeel zien van een modelgebaseerde behandelkeuze: binnen DGT vertoonden cliënten voor wie DGT volgens het model de optimale behandeling was een significant grotere afname van BPS-symptomen dan cliënten voor wie dit niet het geval was. Dit voordeel gold echter niet voor de andere uitkomstmaten. Bij ST waren er bovendien aanwijzingen voor een omgekeerd patroon, wat suggereert dat het model mogelijk eerder een prognostisch dan een prescriptief effect weerspiegelt en dus vooral cliënten identificeert met een grotere kans op verbetering, ongeacht de behandeling. De huidige bevindingen moeten worden beschouwd als hypothesevormend en dienen te worden gerepliceerd in onafhankelijke steekproeven en prospectieve studies.

Hoofdstuk 7 presenteert de bevindingen van een secundaire analyse van de BOOTS-studie waarin de effectiviteit van DGT en ST werd vergeleken tussen cliënten met en zonder comorbide stoornis in het gebruik van middelen (SIM). Alcohol- en drugsgebruik komen veel

voor bij mensen met BPS, waarbij ongeveer de helft voldoet aan de criteria voor een comorbide SIM. Eerder onderzoek suggereert dat het hebben van een comorbide SIM gepaard gaat met meer psychische klachten en beperkingen in het functioneren en mogelijk de effectiviteit van behandeling voor BPS zou kunnen verminderen. De studie had twee doelstellingen: (1) het evalueren van de effectiviteit van DGT en ST bij cliënten met BPS met en zonder comorbide SIM op verschillende klinische en psychosociale uitkomstmaten, en (2) het onderzoeken van de effecten van DGT en ST op middelengebruik. In beide behandelingen werden substantiële verbeteringen waargenomen op de klinische en psychosociale uitkomstmaten, waarbij geen significante verschillen werden gevonden tussen de behandelingen of tussen cliënten met en zonder comorbide SIM. De enige uitzondering betrof de uitkomstmaat geluksgevoel: cliënten met comorbide SIM rapporteerden in ST een kleinere toename in geluksgevoel dan in DGT. Met betrekking tot middelengebruik bleken beide behandelingen effectief in het verminderen van impulsief, problematisch middelengebruik. Daarnaast bleek ST effectiever dan DGT in het verminderen van cannabisgebruik. Alcoholgebruik en het gebruik van andere drugs dan cannabis namen echter niet significant af, ongeacht de aanwezigheid van een comorbide SIM of de behandelconditie. Deze bevindingen suggereren dat beide behandelingen effectief zijn voor cliënten met BPS met en zonder comorbide SIM, hoewel de effecten op middelengebruik nog ruimte voor verbetering laten zien.

Meetinstrumenten

Het laatste deel van dit proefschrift draagt bij aan de doorontwikkeling van meetinstrumenten voor BPS door instrumenten te evalueren die BPS-symptomen en behandelprocessen in kaart brengen. Betrouwbare, valide en efficiënte meetinstrumenten zijn essentieel voor het nauwkeurig kunnen meten van de ernst van de symptomen, behandelvoortgang en verandermechanismen in zowel onderzoek als de klinische praktijk. **Hoofdstuk 8** beschrijft de psychometrische evaluatie van de *Ultrashort BPD Checklist* (uBPDc), een korte vragenlijst die de ervaren last van BPS-symptomen meet en ingezet kan worden als screeningsinstrument en uitkomstmaat. Op basis van gegevens van personen met BPS, personen met een cluster C-persoonlijkheidsstoornis en een niet-klinische controlegroep werden de optimale itemselectie, psychometrische eigenschappen (betrouwbaarheid en validiteit), gevoeligheid voor verandering, klinische normen, factorstructuur en meetinvariantie tussen groepen onderzocht. Dit resulteerde in een definitieve versie van de vragenlijst met 11 items, die sterke psychometrische eigenschappen liet zien, met een adequate diagnostische nauwkeurigheid en gevoeligheid voor verandering. De resultaten ondersteunden daarnaast een eendimensionale factorstructuur met partiële meetinvariantie tussen groepen. Hoewel replicatieonderzoek wenselijk is, lijkt de uBPDc een efficiënt instrument voor het screenen en monitoren van BPS-symptomen.

Hoofdstuk 9 evalueert de Nederlandse versie van de *Dialectical Behavior Therapy Ways of Coping Checklist* (DBT-WCCL), een instrument dat primair is ontwikkeld om het gebruik van DGT-vaardigheden (DSS) te meten, een verondersteld verandermechanisme in DGT. Daarnaast bevat de DBT-WCCL subschalen gericht op disfunctionele coping (DCS), waaronder disfunctionele coping in het algemeen (DCS1) en anderen de schuld geven (DCS2). Op basis van gegevens van personen met BPS en een niet-klinische controlegroep werden de factorstructuur, meetinvariantie tussen groepen, psychometrische eigenschappen (betrouwbaarheid en validiteit) en gevoeligheid voor verandering onderzocht. De veronderstelde twee-factorstructuur (DSS en DCS) en drie-factorstructuur (DSS, DCS1 en DCS2) werden niet bevestigd, mede vanwege aanzienlijke inhoudelijke overlap tussen items van de subschalen. Wanneer de factoranalyses werden beperkt tot items die betrekking hadden op DGT-vaardigheden of disfunctionele coping, werd ondersteuning gevonden voor drie subschalen (DSS, DCS1 en DCS2), waarbij partiële meetinvariantie uitsluitend werd vastgesteld voor de DSS-subschaal. De betrouwbaarheid en klinische validiteit waren adequaat voor alle subschalen. De concurrente validiteit werd grotendeels ondersteund voor de DCS-subschalen, maar was niet eenduidig voor de DSS-subschaal, aangezien het gebruik van DGT-vaardigheden niet significant samenhing met de aanwezigheid of ernst van BPS-symptomen. Gevoeligheid voor verandering werd aangetoond voor alle subschalen. Deze bevindingen suggereren dat de Nederlandse DBT-WCCL kan worden toegepast in zowel onderzoek als de klinische praktijk om het gebruik van DGT-vaardigheden te monitoren, hoewel verdere verfijning van de schaal wenselijk blijft.

Discussie

In **Hoofdstuk 10** worden de bevindingen van dit proefschrift samengevat aan de hand van de drie overkoepelende doelstellingen: het evalueren van de effectiviteit van DGT en ST, het bevorderen van een meer gepersonaliseerde indicatiestelling en de doorontwikkeling van meetinstrumenten voor BPS. De eerste belangrijke bevinding is dat zowel DGT als ST gepaard gingen met substantiële verbeteringen op een breed scala aan uitkomstmaten, zonder aanwijzingen voor een verschil in effectiviteit tussen de behandelingen. Enkele kanttekeningen hierbij zijn het ontbreken van een controlegroep, de relatief beperkte verbeteringen in participatie in werk of studie ten opzichte van de andere uitkomstmaten en de aanzienlijke drop-outpercentages. Ten tweede bleek een comorbide SIM de effectiviteit van DGT en ST niet significant te modereren, wat suggereert dat beide behandelingen geschikt zijn voor cliënten met BPS, zowel met als zonder comorbide SIM. Daarnaast werden op basis van een *machine learning*-benadering enkele potentiële voorspellers van de differentiële behandeleffectiviteit van DGT en ST geïdentificeerd. Tegelijkertijd roepen de praktische toepasbaarheid en generaliseerbaarheid van dergelijke modellen nog vragen op. Empirisch gefundeerde indicatiestelling blijft derhalve een grote uitdaging, maar vormt een belangrijk onderwerp voor toekomstig onderzoek. Ten derde leverde dit proefschrift een bijdrage aan de

verdere ontwikkeling van meetinstrumenten voor mensen met BPS door de psychometrische eigenschappen van de uBPDc en de DBT-WCCL te onderzoeken, waarbij verdere verfijning van de DBT-WCCL wenselijk lijkt. De sterke punten van de BOOTS-studie zijn het brede scala aan uitkomstmaten en potentiële voorspellers, het beperken van een mogelijke invloed van onderzoekersbias (*researcher allegiance*) middels een evenwichtige samenstelling van het onderzoeksteam en de uitvoering van het onderzoek in meerdere ambulante instellingen in de klinische praktijk. Belangrijke beperkingen betreffen de steekproefgrootte en de aanzienlijke hoeveelheid missende data.

Samengevat suggereren de bevindingen van dit proefschrift dat geen van de onderzochte behandelingen superieur is, waardoor DGT en ST beide als geschikte, effectieve behandelopties voor mensen met BPS kunnen worden beschouwd. De doorontwikkeling van meetinstrumenten, een beter begrip van verschillen in behandelrespons tussen cliënten en de verdere ontwikkeling van strategieën voor een gepersonaliseerde indicatiestelling kunnen bijdragen aan betere behandeluitkomsten. De BOOTS-studie biedt hiermee een sterke basis voor toekomstig onderzoek en klinische innovatie gericht op de behandeling van BPS.

LIST OF PUBLICATIONS, AUTHOR CONTRIBUTIONS, AND FUNDING

Publication list

Studies included in this thesis

Chapter 2: Wibbelink, C. J. M., Arntz, A., Grasman, R. P. P. P., Sinnaeve, R., Boog, M., Bremer, O. M. C., Dek, E. C. P., Alkan, S. G., James, C., Koppeschaar, A. M., Kramer, L., Ploegmakers, M., Schaling, A., Smits, F. I., & Kamphuis, J. H. (2022). Towards Optimal Treatment Selection for Borderline Personality Disorder Patients (BOOTS): A Study Protocol for a Multicenter Randomized Clinical Trial Comparing Schema Therapy and Dialectical Behavior Therapy. *BMC Psychiatry*, *22*(1), 89. https://doi.org/10.1186/s12888-021-03670-9

Wibbelink: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Project administration, Writing – original draft; Arntz: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing; Grasman: Methodology, Writing – review & editing; Sinnaeve: Conceptualization, Methodology, Writing – review & editing; Boog: Resources, Writing – review & editing; Bremer: Resources, Writing – review & editing; Dek: Resources, Writing – review & editing; Alkan: Resources, Writing – review & editing; James: Resources, Writing – review & editing; Koppeschaar: Resources, Writing – review & editing; Kramer: Resources, Writing – review & editing; Ploegmakers: Resources, Writing – review & editing; Schaling: Resources, Writing – review & editing; Smits: Resources, Writing – review & editing; Kamphuis: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing.

Chapter 3: Wibbelink, C. J. M., Arntz, A., Kamphuis, J. H., Groot, I. Z., Sinnaeve, R., & Evers, S. M. A. A. (2025). Burden of Disease of Borderline Personality Disorder: A Comprehensive Evaluation of Quality of Life and Societal Cost of Illness. *Journal of Clinical Psychology*, *81*(9), 832–846. https://doi.org/10.1002/jclp.70000

Wibbelink: Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Project administration, Writing – original draft; Arntz: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing; Kamphuis: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing; Groot: Methodology, Writing – review & editing; Sinnaeve: Methodology, Writing – review & editing; Evers: Conceptualization, Methodology, Writing – review & editing.

Chapter 4: Wibbelink, C. J. M., Kamphuis, J. H., Sinnaeve, R., Grasman, R. P. P. P., Alberts, J., Alkema, M., Dek, E. C. P., Hupkes, M., James, C., Koppeschaar, A. M., Ploegmakers, M., Schuur, R. J., van Vliet, M., & Arntz, A. (2026). Dialectical Behavior Therapy vs Schema Therapy for Patients With Borderline Personality Disorder: The BOOTS Multicenter Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry.* Advance online publication. https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2026.0418

Wibbelink: Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Project administration, Writing – original draft; Kamphuis: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing; Sinnaeve: Conceptualization, Methodology, Writing – review & editing; Grasman: Formal analysis, Writing – review & editing; Alberts: Resources, Writing – review & editing; Alkema: Resources, Writing – review & editing; Dek: Resources, Writing – review & editing; Hupkes: Resources, Writing – review & editing; James: Resources, Writing – review & editing; Koppeschaar: Resources, Writing – review & editing;

Ploegmakers: Resources, Writing – review & editing; Schuur: Resources, Writing – review & editing; van Vliet: Resources, Writing – review & editing; Arntz: Conceptualization, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing.

Chapter 5: Wibbelink, C. J. M., Arntz, A., Kamphuis, J. H., Sinnaeve, R., Boog, M., Dek, E. C. P., James, C., Ploegmakers, M., van Vliet, M., & Evers, S. M. A. A. (2026). Cost-Effectiveness of Dialectical Behavior Therapy Versus Schema Therapy for Borderline Personality Disorder: Findings From the BOOTS Multicenter Randomized Trial – *Submitted for publication.*

Wibbelink: Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Project administration, Writing – original draft; Arntz: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing; Kamphuis: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing; Sinnaeve: Conceptualization, Methodology, Writing – review & editing; Boog: Resources, Writing – review & editing; Dek: Resources, Writing – review & editing; James: Resources, Writing – review & editing; Ploegmakers: Resources, Writing – review & editing; van Vliet: Resources, Writing – review & editing; Evers: Conceptualization, Methodology, Writing – review & editing.

Chapter 6: Wibbelink, C. J. M., Arntz, A., Grasman, R. P. P. P., Sinnaeve, R., Alberts, J., Boog, M., Dek, E. C. P., Kramer, L., Ploegmakers, M., van Vliet, M., & Kamphuis, J. H. (2026). Predicting Differential Treatment Response to Dialectical Behavior Therapy Versus Schema Therapy in Borderline Personality Disorder: Findings From the BOOTS Multicenter Randomized Clinical Trial – *Submitted for publication.*

Wibbelink: Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Project administration, Writing – original draft; Arntz: Conceptualization, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing; Grasman: Formal analysis, Writing – review & editing; Sinnaeve: Conceptualization, Methodology, Writing – review & editing; Alberts: Resources, Writing – review & editing; Boog: Resources, Writing – review & editing; Dek: Resources, Writing – review & editing; Kramer: Resources, Writing – review & editing; Ploegmakers: Resources, Writing – review & editing; van Vliet: Resources, Writing – review & editing; Kamphuis: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing.

Chapter 7: Wibbelink, C. J. M., Arntz, A., Sinnaeve, R., Boog, M., van Vliet, M., & Kamphuis, J. H. (2026). Dialectical Behavior Therapy Versus Schema Therapy for Borderline Personality Disorder With and Without Substance Use Disorder: Secondary Analysis of the BOOTS Randomized Clinical Trial – *Submitted for publication.*

Wibbelink: Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Project administration, Writing – original draft; Arntz: Conceptualization, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing; Sinnaeve: Conceptualization, Methodology, Writing – review & editing; Boog: Methodology, Resources, Writing – review & editing; van Vliet: Resources, Writing – review & editing; Kamphuis: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing.

Chapter 8: Wibbelink, C. J. M., Kamphuis, J. H., Effting, M., Sinnaeve, R., Boog, M., Dek, E. C. P., & Arntz, A. (2026). Efficient Screening and Outcome Assessment for Borderline Personality Disorder: A Psychometric Evaluation of the uBPDc. *Comprehensive Psychiatry*, *145*, 152656. https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2025.152656

Wibbelink: Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Project administration, Writing – original draft; Kamphuis: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing; Effting: Resources, Writing – review & editing; Sinnaeve: Conceptualization, Methodology, Writing – review & editing; Boog: Resources, Writing – review & editing; Dek: Resources, Writing – review & editing; Arntz: Conceptualization, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing.

Chapter 9: Wibbelink, C. J. M., Sinnaeve, R., Boyette, L. L., Arntz, A., & Kamphuis, J. H. (2026). Psychometric Properties of the Dutch Version of the Dialectical Behavior Therapy Ways of Coping Checklist (DBT-WCCL). *Journal of Clinical Psychology*, *82*(3), 338–349. https://doi.org/10.1002/jclp.70077

Wibbelink: Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Funding acquisition, Methodology, Project administration, Writing – original draft; Sinnaeve: Conceptualization, Methodology, Writing – review & editing; Boyette: Resources, Writing – review & editing; Arntz: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Supervision, Writing – review & editing; Kamphuis: Conceptualization, Funding acquisition, Methodology, Resources, Supervision, Writing – review & editing.

Other publications

Wibbelink, C. J. M., Sellbom, M., Grasman, R. P. P. P., Arntz, A., Sinnaeve, R., & Kamphuis, J. H. (2025). Using the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 restructured form to predict functioning after treatment for borderline personality disorder: A machine learning approach. *Psychological Assessment, 37*(6–7), 261–272. https://doi.org/10.1037/pas0001385

Assink, M., & **Wibbelink**, C. J. M. (2024). Addressing dependency in meta-analysis: A companion to Assink and Wibbelink (2016). *The Quantitative Methods for Psychology, 20*(1), 1–16. https://doi.org/10.20982/tqmp.20.1.p001

Wibbelink, C. J. M., Venhuizen, A. S. M., Grasman, R. P. P. P., Bachrach, N., van den Hengel, C., Hudepohl, S., Kunst, L., de Lange, H., Louter, M. A., Matthijssen, S. J. M. A., Schaling, A., Walhout, S., Wichers, K. R., & Arntz, A. (2023). Group schema therapy for cluster-C personality disorders: A multicentre open pilot study. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, *30*(6), 1279–1302. https://doi.org/10.1002/cpp.2903

Aschieri, F., van Emmerik, A. A. P., **Wibbelink**, C. J. M., & Kamphuis, J. H. (2023). A systematic research review of collaborative assessment methods. *Psychotherapy, 60*(3), 355–369. https://doi.org/10.1037/pst0000477

Aschieri, F., van Emmerik, A. A. P., **Wibbelink**, C. J. M., & Kamphuis, J. H. (2023). Collaborative assessment methods. In C. E. Hill & J. C. Norcross (Eds.), *Psychotherapy skills and methods that work* (pp. 399–428). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780197611012.003.0014

Close, S. B., van Horn, J. E., & **Wibbelink**, C. J. M. (2022). A multilevel meta-analysis of dynamic risk factors for emerging adults who abuse their parents. *Journal of Family Violence*, 1–16. https://doi.org/10.1007/s10896-022-00469-4

Wibbelink, C. J. M., Lee, C. W., Bachrach, N., Dominguez, S. K., Ehring, T., van Es, S. M., Fassbinder, E., Köhne, S., Mascini, M., Meewisse, M. L., Menninga, S., Morina, N., Rameckers, S. A., Thomaes, K., Walton, C. J., Wigard, I. G., & Arntz, A. (2021). The effect of twice-weekly versus once-weekly sessions of either imagery rescripting or eye movement desensitization and reprocessing for adults with PTSD from childhood trauma (IREM-Freq): a study protocol for an international randomized clinical trial. *Trials, 22*(1), 848. https://doi.org/10.1186/s13063-021-05712-9

Wibbelink, C. J. M., Vermeiren, R., & Hoeve, M. (2021). Psychische stoornissen en delinquentie. In G. J. J. Stams, J. Hendriks, & J. Asscher (Eds.), *Handboek forensische orthopedagogiek* (pp. 105–112). Lemniscaat.

Hildebrand, M., **Wibbelink**, C. J. M., & Verschuere, B. (2018). Do impression management and self-deception distort self-report measures with content of dynamic risk factors in offender samples? A meta-analytic review. *International Journal of Law and Psychiatry*, *58*, 157–170. https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2018.02.013

Wibbelink, C. J. M., Hoeve, M., Stams, G. J. J., & Oort, F. J. (2017). A meta-analysis of the association between mental disorders and juvenile recidivism. *Aggression and Violent Behavior*, *33*, 78–90. https://doi.org/10.1016/j.avb.2017.01.005

de Vries, S. L. A., Hoeve, M., **Wibbelink**, C. J. M., Asscher, J. J., & Stams, G. J. J. M. (2017). A randomized controlled trial of the effectiveness of the youth crime prevention program 'New Perspectives' (NP): Post-treatment changes and moderator effects. *Children and Youth Services Review, 82,* 413–426. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2017.10.011

Assink, M., & **Wibbelink**, C. J. M. (2016). Fitting three-level meta-analytic models in R: A step-by-step tutorial. *The Quantitative Methods for Psychology*, *12*(3), 154–174. https://doi.org/10.20982/tqmp.12.3.p154

Funding

All studies were part of the BOOTS trial, which received funding from CZ Fonds (201600166), Stichting Achmea Gezondheidszorg (Z701), and Stichting Volksbond Rotterdam. The study described in Chapter 8 also included data from the QUalitative and Effectiveness study to Select optimal Treatment for CLuster-C PD (QUEST-CLC) study. The QUEST-CLC study was supported by ZonMw (636310019). The funding bodies had no role in the design, collection, analysis, and interpretation of the data, as well as in the decision-making process regarding publications.

DANKWOORD

Het was een pittig traject met veel uitdagingen (nogal een understatement), maar nu is het dan eindelijk zover: mijn proefschrift is af! Zonder mijn promotoren, Arnoud en Jan Henk, was dit niet gelukt. Ik voel mij ontzettend bevoorrecht met jullie als promotoren. Jullie beschikken beiden over een enorme hoeveelheid kennis en ervaring, maar waren tegelijkertijd altijd benaderbaar voor vragen, overleg en advies. Jullie gaven mij de ruimte om zelfstandig te werken en veel verantwoordelijkheid te nemen en boden daarbij precies de steun en begeleiding die ik nodig had. Bedankt voor het vertrouwen dat jullie mij hebben gegeven.

Arnoud, er zijn niet veel mensen met zóveel ervaring met klinisch toegepast wetenschappelijk onderzoek als jij. Wat heb ik veel van jou geleerd, niet alleen over het opzetten en uitvoeren van een RCT, het schrijven van subsidieaanvragen en het contact met instellingen, maar ook over het omgaan met de vele (onverwachte) uitdagingen die bij dit onderzoek kwamen kijken. Je had daarnaast altijd ideeën over mogelijke analysemethoden, maar stond tegelijkertijd open voor mijn suggesties. Ik heb onze inhoudelijke discussies hierover erg gewaardeerd. En als ik een vraag had, was jij altijd bereikbaar. Dat is heel waardevol voor mij geweest.

Jan Henk, jij bent de grondlegger van het BOOTS-onderzoek. Jouw scherpe blik, brede kennis en vermogen om net even anders te denken en een tekst nóg wat aantrekkelijker te maken, hebben mij geïnspireerd. Vaak ben ik bij jou binnengelopen met één “korte” vraag, om vervolgens pas een half uur later weer naar buiten te lopen. Bedankt voor alle adviezen, niet alleen op werkgebied, maar ook daarbuiten. Ook de Oudhollandse en Engelse taallessen, regelmatig aangevuld met allerlei weetjes, zal ik niet snel vergeten. Als ik weer eens niet wist wat iets betekende, kon ik dat voor jou nooit verborgen houden.

Arnoud en Jan Henk, ontzettend bedankt voor jullie begeleiding. Ik had mij geen betere promotoren kunnen wensen.

Ook wil ik de leden van de promotiecommissie, Merel Kindt, Wim van den Brink, Tinne Buelens, Jan van Busschbach en Nathan Bachrach, hartelijk bedanken voor de tijd en moeite die jullie hebben genomen om mijn proefschrift te lezen en te beoordelen.

Graag bedank ik twee mensen die een bijzondere bijdrage hebben geleverd aan het BOOTS-onderzoek: Roland en Raoul. Roland, ik ben onder de indruk van jouw passie voor DGT, kritische blik en oprechtheid. Ik ben je ontzettend dankbaar dat je, ondanks je volle agenda, zoveel tijd en energie in het BOOTS-onderzoek hebt gestoken. Je hebt niet alleen bijgedragen aan het mogelijk maken van het onderzoek, maar hebt ook het onderzoek en de artikelen naar een hoger niveau getild. Raoul, bedankt voor al je methodologische adviezen. Je was altijd bereid om mee te denken en stond ook open voor mijn ideeën. Ik heb veel van je geleerd.

Daarnaast wil ik de leden van de adviesraad, Wies, Wim, Marleen en Esther, graag bedanken. Ik kijk met veel waardering terug op onze overleggen. Jullie stelden niet alleen kritische

vragen, maar dachten ook volop mee, motiveerden en inspireerden mij en boden steun tijdens de uitdagende momenten van het onderzoek.

Het BOOTS-onderzoek was natuurlijk niet mogelijk geweest zonder alle betrokkenen binnen de deelnemende GGZ-instellingen. Ontzettend bedankt voor jullie betrokkenheid en vertrouwen in het onderzoek. In het bijzonder wil ik alle coördinatoren bij naam noemen, want zonder jullie inzet, flexibiliteit en doorzettingsvermogen hadden we het onderzoek nooit af kunnen ronden: Annemieke, Arita, Chrissy, Eliane, Faye, Jet, Linda, Maria, Marieke A., Marieke van der Z., Marieke van V., Michiel, Monique, Odile, Peter, Rachel en Sevinç. Ook alle therapeuten en onderzoeksassistenten, onder wie vele masterthesestudenten, wil ik bedanken voor jullie bijdrage. Het zijn te veel namen om allemaal op te noemen, maar ik heb genoten van onze samenwerking. En bovenal natuurlijk: de cliënten die jarenlang bereid waren om aan het BOOTS-onderzoek mee te werken. Zonder jullie was dit onderzoek er niet geweest. Daar ben ik jullie erg dankbaar voor.

Ik was waarschijnlijk nooit aan een PhD begonnen als ik niet door Sanne, Mark, Machteld en Geert-Jan was geïnspireerd bij FO. Als onderzoeksassistent bij Sanne, samen met Fleur en Yvonne, is mijn carrière als onderzoeker begonnen. Het was een leerzame en vooral ook gezellige tijd. Geert-Jan vroeg zich destijds af waarom ik eigenlijk geen onderzoeksmaster deed en zo geschiedde: op het allerlaatste moment heb ik gesolliciteerd en wat ben ik blij dat ik die keuze heb gemaakt! Eindelijk wist ik wat ik écht leuk vond om te doen: onderzoek. Mark, je bent een inspiratie voor mij en ik waardeer onze gesprekken enorm, zowel over inhoudelijke onderwerpen als over de laatste ontwikkelingen op de afdelingen. Ik koester de kopjes koffie die we nog steeds samen drinken.

Ook alle collega's van Klinische Psychologie wil ik bedanken. Wat heb ik een fijne tijd gehad op de afdeling! Een groot deel daarvan heb ik te danken aan mijn (oud-)kamergenoten, onder wie Sophie, Carmen, Iuno en Anne-Sophie. Bedankt dat jullie mijn tijd op de UvA zo leuk hebben gemaakt. Ik had me geen fijnere kamergenoten kunnen wensen! Met jullie kon ik inhoudelijke onderwerpen en processen bespreken (en daar soms over klagen), maar juist ook persoonlijke dingen delen. Dat heeft veel voor mij betekend. Jullie zijn een enorme bron van steun voor mij geweest en daarnaast was het altijd erg gezellig.

Iuno en Anne-Sophie, met jullie heb ik de meeste dagen op de UvA doorgebracht. Iuno, ik weet niet wat ik zonder jou had gemoeten bij de ziektelast- en kosteneffectiviteitsstudies. Wat was het fijn om onze frustraties te kunnen delen over het eindeloze handmatige opschonen van honderden interviews en te sparren over passende kosten voor alle, blijkbaar uitzonderlijke, kostenposten. Talloze overleggen hebben we hierover gevoerd en nog steeds verbaas ik mij erover hoe vaak het voelde alsof we het wiel opnieuw uit moesten vinden, maar gelukkig deden we dit samen. En natuurlijk Silvia Evers: ontzettend bedankt voor jouw hulp hierbij!

Anne-Sophie, jij begon als onderzoeksassistent bij het BOOTS-onderzoek en ik was direct onder de indruk van je enthousiasme, kritische houding, openheid en gezelligheid. Wat vond ik het leuk dat je daarna mijn directe collega werd! Op werkgebied hebben we het nodige gedeeld: zo schreven we samen een artikel en nam jij het BOOTS-onderzoek tijdelijk van mij over tijdens mijn verlof, wat mij veel rust gaf. Jouw reflectieve houding is een inspiratie voor mij en iets wat ik altijd enorm in jou heb gewaardeerd. Maar we hebben ook veel gedeeld op persoonlijk vlak. Bedankt dat je altijd een luisterend oor bood waar nodig en het werk tegelijkertijd erg gezellig maakte. Ik ben blij dat jij straks naast mij staat tijdens mijn verdediging; ik had mij daar niemand anders voor kunnen stellen.

Herman en Sandra, ook jullie wil ik bedanken voor de ondersteuning, zeker wanneer ik weer eens een training organiseerde. Volgens mij liggen er nog steeds oude pakken koffie in de kast. Bruno, bedankt voor je betrokkenheid en advies, zowel tijdens mijn promotietraject als bij het nadenken over de mogelijkheden daarna. Marie en Marieke, bedankt voor de prettige samenwerking de afgelopen jaren. Wat waren jullie fijne collega's! Ik gun jullie van harte dat alle computerexamens vanaf nu probleemloos verlopen. Marieke, jou wil ik in het bijzonder bedanken voor je betrokkenheid, de gezelligheid en het feit dat je altijd bereid was mee te denken. Ik heb onze samenwerking, maar zeker ook onze lunches, erg gewaardeerd.

En tot slot, Annemarie. Mijn eerste onderwijservaringen deed ik samen met jou op en daar ben ik nog steeds ontzettend dankbaar voor. Jouw niet-veroordelende houding, humor, perfectionisme en intelligentie waren voor mij een grote steun en inspiratie. Daarnaast was het vooral ook heel gezellig. Je wordt gemist.

En dan mijn lieve vriendinnengroep, bij wie alles mag en kan en niemand het de ander kwalijk neemt als we even uit contact verdwijnen: Kleef, Tijhaar en Li (of, voor de niet-ingewijden: Elise, Lianne en Lizet). Kleef en Tijhaar ken ik al sinds groep 1 en Li vanaf de middelbare school. Wat bof ik met vriendinnen zoals jullie! Zoveel gezellige, moeilijke en bijzondere momenten hebben we met elkaar gedeeld. En Kleef, wat fijn dat je mijn paranimf wilt zijn. Je staat altijd voor anderen klaar, wat er ook speelt, en dat waardeer ik ontzettend (los van het feit dat de maaltijden natuurlijk ook erg lekker waren). Bedankt dat je zo'n goede vriendin bent. Ik heb trouwens nog een goed voornemen voor ons vieren: laten we onze thema-eetavonden nieuw leven inblazen!

Ook Rianne en Angela wil ik hier graag noemen. Hoewel jullie in het buitenland wonen (of woonden), voelt het iedere keer weer als vanouds wanneer we elkaar spreken. Ik herinner me onze dagen in de bibliotheek, toen we onze masterthesen schreven, nog goed (back in the days…). Rian, soms denk ik met weemoed terug aan de tijd dat we huisgenoten waren. Ik mis je wel hoor! Angela is inmiddels weer terug in Nederland en stiekem hoop ik heel hard dat jij ook terugkomt.

Mijn familie verdient natuurlijk een bijzondere plek in dit dankwoord. Mama en Marja, papa en Emma, Marlous en Amina en Stalin, bedankt voor jullie onvoorwaardelijke steun. Mama en Marja, zonder jullie had ik mijn hobby (paardrijden) niet uit kunnen voeren, wat zorgde voor de broodnodige ontspanning naast al het werken. Maar jullie hebben zoveel meer voor mij gedaan. Ik weet dat ik altijd op jullie kan rekenen en daar ben ik ontzettend dankbaar voor. Mama, ook bedankt voor de prachtige omslag, gebaseerd op je eigen werk.

Papa en Emma, ik weet dat mijn studiekeuze jullie (en anderen) destijds heeft verrast, maar jullie hebben mij vanaf het begin gesteund. Bedankt dat jullie mij de mogelijkheid hebben gegeven om te studeren. Zonder die steun was deze promotie er uiteindelijk niet geweest. En papa, eigenlijk was mijn keuze achteraf toch niet zo verrassend: mijn interesse in statistiek heb ik zeker niet van een vreemde!

Lous, ik weet dat je er altijd voor mij zult zijn en dat betekent ontzettend veel voor me. Bedankt dat je mijn zus bent. Amina, bedankt voor alle gezellige momenten en welkome afleiding. Met veel plezier denk ik terug aan onze slaapfeestjes.

Ook mijn schoonfamilie wil ik natuurlijk bedanken: dank voor jullie gezelligheid en jullie begrip wanneer ik er door alle drukte weer eens niet bij kon zijn.

Tot slot, mijn allerliefste gezin: Gert-Jan en Bram (en de honden). Gert, bedankt voor al je steun, liefde en geduld. Ik weet dat het afzien was met maar één avond per week écht samen (waarbij ik halverwege eigenlijk al was afgehaakt), maar we hebben het doorstaan. En Bram, dat er meer is dan werken alleen, heb jij wel laten zien. Wat een overweldigende liefde voel ik voor jou. Ik ben trots op mijn proefschrift, maar op jullie ben ik het allermeest trots!