

# Ray of light : evaluating the feasibility and effectiveness of routine psychosocial screening in cancer patients receiving radiotherapy

## Citation for published version (APA):

Braeken, A. P. B. M. (2012). *Ray of light : evaluating the feasibility and effectiveness of routine psychosocial screening in cancer patients receiving radiotherapy*. Datawyse / Universitaire Pers Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20120627ab>

## Document status and date:

Published: 01/01/2012

## DOI:

[10.26481/dis.20120627ab](https://doi.org/10.26481/dis.20120627ab)

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

Download date: 27 Nov. 2021



# Summary

---

### Summary

The treatment of cancer is complex and it can be invasive for patients. About 50% of all cancer patients receive radiotherapy treatment either alone or in combination with other treatment modalities such as surgery, chemotherapy and hormone therapy. When patients receive the diagnosis of cancer they may experience emotional responses, like symptoms of anxiety and depression, partly as a “normal” response to the diagnosis. Nevertheless, in many patients these responses may persist, causing additional burden during treatment. Previous studies reported that the prevalence rate of psychosocial problems among cancer patients varies from 5% to 58% depending on the study method, point of assessment and the study population. For those patients in whom psychosocial problems do not decrease over time, psychosocial interventions may be appropriate since they may improve health-related outcomes including quality of life and may prevent the development of psychiatric co-morbidity. In recent years the interest in psychosocial oncology has grown significantly. National guidelines with regard to psychosocial oncology have been produced in the United Kingdom (UK), United States (US), Australia, and the Netherlands. These guidelines provide advice on supporting cancer patients and their families throughout the cancer trajectory.

The use of self-reported screening instruments may help to prevent under diagnosis of psychosocial problems. Moreover, such instruments can be adequate tools for facilitating patient–physician communication with respect to discussing psychosocial problems. Although several studies suggested that using screening instruments are indeed helpful in identifying and discussing psychosocial problems, large-scale randomised controlled trials establishing evidence of the effect of psychosocial screening are lacking. The overall objective of this thesis was to study the feasibility and effectiveness of using a screening instrument to identify psychosocial problems among cancer patients. We addressed the following research questions:

- What was the reliability and validity of the Screening Inventory of Psychosocial Problems (SIPP) to identify potential psychosocial problems in cancer patients?
- To what extent was using the SIPP considered useful and feasible by patients and radiotherapists?
- What was the effectiveness of using the SIPP on:
  - The percentages of patients referred to psychosocial caregivers by their radiotherapists?
  - Patients’ satisfaction with radiotherapist–patient communication?
  - The extent of psychological distress and health-related quality of life in the short and the long term?

In addition we studied the validity and usefulness of the Dutch version of the Mental Adjustment to Cancer (MAC) scale. First of all we used the validated

MAC-scale to evaluate the psychometric properties of the SIPP. Second, we wanted to get insight into how cancer patients deal with their illness by assessing their adjustment skills to cancer.

Chapter 2 presents the results of a study exploring the psychometric properties of the SIPP. The SIPP is a simple and short questionnaire (fits to one side sheet of A4 paper) for detecting of multidimensional aspects (physical, psychological, social, financial and sexual problems) of psychosocial problems among cancer patients in clinical settings. The study was conducted among 289 cancer patients treated with radiotherapy at MAASTRO Clinic, a radiation oncology department in Maastricht in the Netherlands. The SIPP was administered alongside the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and the Dutch version of the MAC-scale. In-depth semi-structured clinical interviews were also conducted with a selection of 76 patients. The psychometric properties of the SIPP are promising with respect to its reliability, construct validity as evaluated with confirmatory factor analysis, and convergent and divergent validity. Due to its convenient format, the SIPP may easily be used to assess multidimensional aspects of psychosocial distress in cancer patients as a routine part of the clinical consultation.

Chapter 3 comprises a description of the design of a cluster randomised controlled trial (CRCT) using a Solomon four-group approach to evaluate the effect of using the SIPP among cancer patients receiving curative radiotherapy treatment at Verbeeten Institute, a radiation oncology department in Tilburg in the Netherlands. Radiotherapists, instead of cancer patients, were randomly allocated to the experimental or control groups. Within these groups, all included cancer patients were randomised into two sub-groups: with and without pre-measurement to check for possible pre-assessment testing effects. Before the start of the study, the radiotherapists in the experimental condition were trained in using and interpreting the SIPP. Since research showed that most patients experience a need for psychosocial support at the beginning and at the end of radiotherapy treatment (RT), patients completed the SIPP before the first consultation and before the consultation at the end of RT. On both occasions the radiotherapists checked the scores to obtain an overview of potential psychosocial problems and patients' needs for psychosocial care. Problems were discussed with the patients. Potential referral to a psychosocial caregiver was based on the score of the SIPP in combination with the radiotherapist's judgement. Patients in the control group received care as usual. Before the first consultation, patients randomised to groups with pre-assessment were asked to complete questionnaires in the waiting room. Patients allocated to the experimental groups were also asked to complete the SIPP. Outcomes were measured after the first consultation and three and 12 months post-intervention. The process evaluation data on the radiotherapists' and patients' perspectives of the usefulness and feasibility of the SIPP were collected using self-report questionnaires. The questionnaires were completed directly after the first consultation.

## SUMMARY

Seven and 13 months after the start of the study, the radiotherapists completed a questionnaire on the usefulness and feasibility of the SIPP in general.

Chapter 4 provides the results of the process evaluation study on the usefulness and feasibility of the SIPP. Data were collected using self-report questionnaires completed by seven radiotherapists and 268 cancer patients from the experimental group. In total, 23 patients did not complete the SIPP either the first or the second time, of which one patient did not complete the SIPP either time. One radiotherapist never checked the SIPP for potential psychosocial problems for all participating patients. The prevalence rate of psychosocial problems among patients receiving RT with curative intent was in line with previous studies. A relatively small proportion of patients suffering from at least sub-clinical (7.1–20.8%) or clinical (9.3–30.1%) symptoms of psychosocial problems was offered the opportunity to visit a psychosocial care provider by their radiotherapist and the majority of the patients (63.6%) accepted psychosocial care.

There is a discrepancy between radiotherapists' and patients' perspectives of the usefulness and feasibility of the SIPP. Patients' judgements of the usefulness and feasibility of the SIPP were moderate to good in general. Patients were positive about the content of the SIPP and, on average, completing the SIPP took 5.3 minutes. Regarding the radiotherapists' perspectives, only a minority of radiotherapists considered the SIPP to be useful and feasible. Radiotherapists were most positive about the fact that the SIPP gave better insight into the psychosocial well-being of the patients but they were less positive about the fact that the SIPP invited them to *ask* about the patients' psychosocial well-being. None of the radiotherapists decided to change their communication style as a result of using the SIPP. In 90.1% of all consultations, the time required to discuss the instrument was less than five minutes. Furthermore, patients were more likely to report that discussing the items of the SIPP with their radiotherapist was pleasant if the radiotherapist considered the SIPP to be a useful tool to discuss psychosocial well-being.

Chapter 5 presents the effects of using the SIPP on referral patterns to psychosocial caregivers and communication between radiotherapists and patients. In total, 14 radiotherapists (and their 568 patients) were randomly allocated between experimental ( $n=7$ ) and control groups ( $n=7$ ). Experimental ( $n=268$ ) and control ( $n=300$ ) patients were requested to complete questionnaires concerning psychosocial care at three and 12 months after baseline assessment, and a questionnaire concerning patient–physician communication regarding psychosocial aspects was completed directly after the first consultation. In total, 86.4% of the patients completed the trial. The groups were well balanced for the baseline characteristics except for gender and cancer diagnosis. Outcomes of the statistical analyses were adjusted for these baseline differences. The analyses showed no overall intervention effects for the number of referred patients, or for improvement of patient–radiotherapist communication. However, the data

from the social workers' records showed that patients allocated to the experimental group were referred to them at an earlier stage than control group patients. The mean time between the first consultation and being referred was 4.1 weeks for control group patients and 1.1 weeks for experimental group patients.

In chapter 6 the effects of using the SIPP on patients' extent of psychological distress and health-related quality of life (HRQoL) during a period of 12 months are presented. Our hypothesis was that, since radiotherapists would be aware of patients' psychosocial problems, they would take appropriate action by referring patients for psychosocial support. This would result in better health-related outcomes, including lower extent of psychological distress and better HRQoL in the short and long run. The results of our study as presented in chapter 5 showed that the referral rate of cancer patients to psychosocial caregivers did not significantly increase by using the SIPP, but that patients were referred at an earlier stage. No favourable intervention effects were observed for patients' overall extent of psychosocial distress, and HRQoL both in the short and the long term. However, the in-depth post-hoc analyses showed significant interactions between group, time (three month follow-up) and referral (three months) on anxiety symptoms, emotional well-being, appetite loss, and financial problems. This suggests that early referral to social workers might have a favourable effect on some aspects of patients' health-related outcomes. Yet our hypotheses that using a screening instrument would generally result in better patient health-related outcomes in the short and long term for the total patient group was not confirmed.

Chapter 7 evaluates the psychometric properties of the original five sub-scales and the more recent developed Summary Positive and Summary Negative Adjustment scales of the 40-item Dutch version of the MAC-scale among 289 cancer patients treated with radiotherapy at MAASTRO Clinic. We used the validated MAC-scale for validation purposes of the SIPP (see chapter 2). The Dutch version of the MAC-scale seems to be a feasible questionnaire due to the fact that 85.5% of all participants completed the full MAC-scale. The most reported adjustment responses to cancer were fighting spirit (58.8%), helplessness/hopelessness (37.7%), and the Summary Positive Adjustment Scale (78.2%). The psychometric properties of the Summary Positive Adjustment Scale and Summary Negative Adjustment Scale and the original fighting spirit and helplessness/hopelessness sub-scales appear to be acceptable. Summary sub-scales of the MAC-scale are useful constructs to measure general responses to cancer, such as positive and negative adjustment to cancer in patients. For insight into more specific responses to cancer, the specific sub-scales fighting spirit and helplessness/hopelessness can be considered useful constructs. The Dutch version of the MAC-scale is a feasible questionnaire and appeared to have comparable psychometric properties as demonstrated by studies in the UK. The psychometric properties of the summary scales as well as the fighting spirit and

## SUMMARY

helplessness/hopelessness sub-scales seem to be acceptable. This supports the cross-national usefulness of the MAC-scale.

In chapter 8 the main findings of this thesis are discussed. Several methodological and theoretical considerations as well as the implications for clinical practice and further research are presented. Based on our own findings and experiences, we do not recommend the implementation of the screening procedure in its current form. Psychosocial distress screening in cancer patients receiving RT on its own does not sufficiently improve patients' general health-related outcomes. The use of a psychosocial screening instrument is only a single element of effective psychosocial care. The successful implementation of a psychosocial screening procedure into the (radiation) oncology departments is a complex task and takes a lot of effort, but seems to be essential to improve patient outcomes. Delivering successful psychosocial care in radiation oncology departments is a challenge which will demand a multidisciplinary approach and further research.







# Samenvatting

---

## Samenvatting

De behandeling van kanker is complex en voor veel patiënten invasief. Bij ongeveer 50% van alle kankerpatiënten maakt radiotherapie deel uit van de behandeling, hetzij als enige behandeling, dan wel in combinatie met andere behandelingen zoals chirurgie, chemotherapie en hormoontherapie. De diagnose kanker roept bij veel patiënten verschillende gevoelens en emoties op, zoals gevoelens van angst en depressie. Deze gevoelens en emoties vormen veelal een normale reactie op de diagnose kanker. Desalniettemin kunnen langdurige emotionele reacties leiden tot psychosociale problemen waarvan patiënten jarenlang last kunnen hebben. Eerdere studies rapporteerden dat de prevalentie van psychosociale problemen bij kankerpatiënten varieert van 5 tot 58% afhankelijk van de meetmethode, het tijdstip van meting en de groep patiënten die is onderzocht. Psychosociale interventies kunnen nuttig zijn voor patiënten met psychosociale problemen omdat zij gezondheidsgerelateerde aspecten zoals kwaliteit van leven kunnen verbeteren. Tevens kan door interventie de ontwikkeling van psychiatrische comorbiditeit worden voorkomen. In de afgelopen jaren is de aandacht voor psychosociale oncologie toegenomen in diverse landen. In bijvoorbeeld Engeland, de Verenigde Staten, Australië en Nederland zijn nationale richtlijnen met betrekking tot psychosociale zorg in de oncologie ontwikkeld. Deze richtlijnen geven advies over psychosociale ondersteuning van kankerpatiënten en hun families.

Screeningsinstrumenten hebben de potentie om onderdiagnostiek van psychosociale problematiek bij kankerpatiënten te voorkomen. Daarnaast kunnen dergelijke instrumenten de communicatie tussen arts en patiënt met betrekking tot het bespreken van psychosociale problemen vergemakkelijken. Hoewel diverse studies suggereerden dat het gebruik van screeningsinstrumenten nuttig kan zijn bij het identificeren en bespreken van psychosociale problemen, is er weinig systematisch grootschalig onderzoek uitgevoerd naar de effecten van psychosociale screening bij kankerpatiënten. Het onderzoek dat in dit proefschrift wordt beschreven is gericht op de haalbaarheid en het effect van het gebruik van de Nederlandse Screening Inventory of Psychosocial Problems (SIPP) voor het signaleren van psychosociale problematiek bij kankerpatiënten. De specifieke onderzoeksvragen zijn:

- Wat is de betrouwbaarheid en validiteit van de Screening Inventory of Psychosocial Problems (SIPP) om potentiële psychosociale problemen bij kankerpatiënten te identificeren?
- In welke mate werd het gebruik van de SIPP als nuttig en haalbaar beschouwd door patiënten en radiotherapeuten?
- Wat was het effect van het gebruik van de SIPP op:
  - Het aantal (%) verwezen patiënten naar psychosociale hulpverleners door hun radiotherapeuten?

- Patiënttevredenheid betreffende de communicatie met hun radiotherapeut?
- De mate van psychologische problemen en gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven van patiënten op korte en lange termijn?

Tevens hebben we de psychometrische eigenschappen van de Nederlandse Mental Adjustment to Cancer scale (MAC-scale) geëvalueerd. Allereerst hebben we de gevalideerde Nederlandstalige MAC-scale gebruikt om de psychometrische eigenschappen van de SIPP te kunnen evalueren. Ten tweede hebben we met de MAC-scale inzicht gekregen op welke manier kankerpatiënten die een radiotherapeutische behandeling krijgen omgaan met hun ziekte.

Hoofdstuk 2 presenteert de resultaten van de studie naar de psychometrische eigenschappen van de SIPP. De SIPP is een eenvoudige en korte vragenlijst (passend op één A4) voor het signaleren van multidimensionele aspecten (lichamelijke, psychische, sociale, financiële en seksuele problemen) van psychosociale problematiek bij kankerpatiënten in klinische settings. De studie werd uitgevoerd bij 289 kankerpatiënten behandeld met radiotherapie in MAASTRO Clinic te Maastricht. De SIPP werd samen met de vragenlijst Hospital Anxiety and Depression scale (HADS) en de Nederlandse MAC-scale door de patiënten ingevuld. Daarnaast werden klinische semigestructureerde interviews gehouden met een selectie van de patiënten (n=76). De psychometrische eigenschappen van de SIPP met betrekking tot de betrouwbaarheid, construct validiteit zoals geëvalueerd met confirmatieve factoranalyse, en de convergente en divergente validiteit zijn veelbelovend. Dankzij het handige formaat, kan de SIPP gemakkelijk worden gebruikt ter beoordeling van multidimensionele aspecten van psychosociale problemen in patiënten met kanker als een routine onderdeel van een klinisch consult.

Hoofdstuk 3 beschrijft de onderzoeksopzet van de studie naar de effecten van het gebruik van de SIPP bij kankerpatiënten die een curatieve radiotherapeutische behandeling (RT) ondergaan in het Verbeeten Instituut te Tilburg. Voor het meten van de effecten werd een cluster gerandomiseerde experimentele studie met behulp van het Solomon Four Group design (twee controle groepen en twee experimentele groepen) uitgevoerd. Radiotherapeuten, in plaats van kankerpatiënten, werden willekeurig toegewezen aan de experimentele of controlegroep. De patiënten waren gekoppeld aan hun behandelende radiotherapeut en werden willekeurig toegewezen aan één van de twee experimentele groepen met en zonder voormeting, of aan één van de twee controlegroepen met en zonder een voormeting om te controleren of er sprake is van een effect van de voormeting op de onderzoeksresultaten. Vóór het begin van de studie kregen de radiotherapeuten in de experimentele groep een training van één uur. Tijdens deze training werd besproken hoe ze de SIPP konden gebruiken en hoe ze de scores op de SIPP konden interpreteren. Aangezien eerder onderzoek heeft aangetoond dat de meerderheid van de kankerpatiënten behoefte heeft aan psychosociale ondersteuning aan het begin en aan het einde van de RT,

werd patiënten gevraagd de SIPP vóór het eerste consult en vóór het consult aan het einde van de RT in te vullen. Bij beide gelegenheden controleerden de radiotherapeuten de scores op de SIPP om een overzicht te krijgen van mogelijke psychosociale problemen en de behoeften aan psychosociale zorg. Eventuele problemen werden met de patiënten besproken. Een verwijzing naar een psychosociale hulpverlener vond plaats op basis van de scores op de SIPP in combinatie met het oordeel van de behandelende radiotherapeut. Patiënten in de controlegroep ontvingen de gebruikelijke standaard zorg. Vóór het eerste consult werden de patiënten toegewezen aan de controle en experimentele groepen met de voormeting gevraagd om vragenlijsten in de wachtkamer in te vullen. Patiënten uit de experimentele groepen (met en zonder voormeting) werden gevraagd eveneens de SIPP in te vullen. De mogelijke effecten van het gebruik van de SIPP werden gemeten direct na het eerste consult en op drie en 12 maanden na de start van de studie. De procesevaluatie naar het nut en haalbaarheid van het gebruik van de SIPP vond plaats bij de radiotherapeuten en de patiënten uit de experimentele groep met behulp van vragenlijsten. Deze werden zowel door de radiotherapeuten als door de patiënten direct na het eerste consult ingevuld. Na zeven en 13 maanden vulden de radiotherapeuten een vragenlijst in over het nut en de haalbaarheid van de SIPP in het algemeen.

Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten van de procesevaluatie waarin het nut en de haalbaarheid van de SIPP werden geëvalueerd. Gegevens zijn verzameld via vragenlijsten ingevuld door de zeven radiotherapeuten en 268 kankerpatiënten uit de experimentele groep. In totaal, hebben 23 patiënten de SIPP de eerste of de tweede keer niet ingevuld, waarvan één patiënt de SIPP op beide tijdstippen niet heeft ingevuld. Daarnaast was er één radiotherapeut die de door zijn patiënten ingevulde SIPP niet controleerde op potentiële psychosociale problemen. De prevalentie van psychosociale problemen bij patiënten die een radiotherapeutische behandeling kregen was vergelijkbaar met eerdere studies. Een relatief klein deel van de patiënten met minimaal subklinische (7,1%-20,8%) of klinische (9,3% - 30,1%) symptomen van psychosociale problemen werd door de radiotherapeut doorverwezen naar een psychosociale zorgverlener. De meerderheid van deze patiënten (63,6%) accepteerde de psychosociale hulp. Met betrekking tot het nut en de haalbaarheid van de SIPP is er een discrepantie tussen de evaluatie van de radiotherapeuten en de evaluatie van de patiënten. Patiënten evalueerden het algemene nut en de haalbaarheid van de SIPP als matig tot goed. Tevens waren de patiënten overwegend positief over de inhoud van de SIPP. Gemiddeld nam het invullen van de SIPP door de patiënten 5,3 minuten in beslag. Van de radiotherapeuten beschouwde slechts een minderheid de SIPP als nuttig. Ze waren het meest positief over het feit dat de SIPP hen meer inzicht gaf in het psychosociale welzijn van de patiënt. Ze waren echter minder positief over de vraag of de SIPP hen uitgenodigde om de patiënten naar hun psychosociaal welbevinden te vragen. Geen van de radiotherapeuten gaf aan de manier van communicatie als gevolg van het gebruik van de SIPP te

veranderen. In 90,1% van alle consulten was de tijd die nodig was om de SIPP te bespreken minder dan vijf minuten. Patiënten beschouwden het bespreken van de SIPP met hun radiotherapeuten vooral als aangenaam indien hun behandelend radiotherapeut de SIPP als een nuttig instrument beschouwde voor het bespreken van psychosociaal welzijn.

Hoofdstuk 5 bevat een beschrijving van de effecten van het gebruik van de SIPP op het verwijzingspatroon en de communicatie tussen radiotherapeuten en patiënten. In totaal werden 14 radiotherapeuten (met hun 568 patiënten) willekeurig toegewezen aan de experimentele (n=7) of de controle groepen (n=7). Alle deelnemende patiënten toegewezen aan de experimentele (n=268) of de controle (n=300) groepen werd gevraagd vragenlijsten in te vullen over hun psychosociaal functioneren op drie en 12 maanden na de start van de studie. Tevens werd aan de deelnemende patiënten van beide groepen gevraagd om direct na het eerste consult een vragenlijst over de patiënt-arts communicatie aangaande psychosociale aspecten in te vullen. In totaal voltooidde 86,4% van alle deelnemende patiënten het onderzoek. De groepsamenstelling van patiënten betreffende medische- en achtergrondkenmerken zoals leeftijd en opleidingsniveau was tussen de groepen evenredig verdeeld met uitzondering van de kenmerken geslacht en kankerdiagnose. In de multivariate analyse is daarom gecorrigeerd voor deze verschillen. De resultaten laten geen algemene effecten van de interventie zien op het aantal patiënten dat is verwezen naar een psychosociale hulpverlener, noch op de verbetering in de communicatie tussen patiënt en radiotherapeut. Echter, uit de verzamelde patiëntgegevens via de maatschappelijk werkers (werkzaam bij het Verbeeten Instituut) bleek dat patiënten uit de experimentele groep in een vroeger stadium naar hen waren verwezen in vergelijking met de patiënten uit de controle groep. De gemiddelde tijd tussen het eerste consult en de verwijzing naar maatschappelijk werk was 4,1 week voor patiënten uit de controle groep en 1,1 week voor patiënten uit de experimentele groep.

In hoofdstuk 6 worden de effecten van het gebruik van de SIPP op de mate van psychologische problemen en gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven (HRQoL) gedurende een periode van 12 maanden gepresenteerd. Onze hypothese was dat door het gebruik van de SIPP radiotherapeuten zich bewust(er) werden van de mate van psychosociale problematiek van hun patiënten. Daardoor zouden ze eerder passende maatregelen nemen door hun patiënten naar psychosociale hulpverleners te verwijzen. Dit laatste zou kunnen resulteren in een afname van psychische klachten en een betere HRQoL zowel op de korte als op de lange termijn. Uit de resultaten in hoofdstuk 5 blijkt echter dat door het gebruik van de SIPP het aantal verwezen patiënten naar psychosociale hulpverleners niet significant was toegenomen, maar wel dat patiënten in een vroeger stadium werden verwezen. De resultaten laten zowel op de korte als op de lange termijn geen verbetering zien in de mate van psychische problemen en HRQoL. Een van de toekomstige uitdagingen is om inzicht te krijgen in de effecten van

vroegtijdig verwijzen van kankerpatiënten naar psychosociale hulpverleners op psychische problematiek en HRQoL. De aanvullende post-hoc analyses lieten significante interacties zien tussen groep (controle versus experimentele groep), tijd (drie maanden follow-up) en verwijzing (drie maanden) op de symptomen van angst, emotioneel welzijn, verlies van eetlust en financiële problemen. Dit suggereert dat vroege verwijzing naar maatschappelijk werk wellicht een gunstig effect heeft op sommige gezondheidsgerelateerde uitkomsten. Desalniettemin, onze hypothese dat het gebruik van een screeningsinstrument voor het signaleren van psychosociale problematiek bij de groep kankerpatiënten als geheel zou resulteren in betere gezondheidsgerelateerde uitkomsten op de korte en lange termijn, werd niet bevestigd.

Hoofdstuk 7 evalueert de psychometrische eigenschappen van de vijf originele subschalen en de twee recent ontwikkelde algehele positieve en negatieve subschalen van de Nederlands versie van de MAC-scale. De MAC-scale is in onderhavig proefschrift gebruikt om een uitspraak te kunnen doen over de divergente validiteit van de SIPP (zie hoofdstuk 2). De MAC-scale is een vragenlijst die meet hoe kankerpatiënten omgaan met hun ziekte – welke copingstijlen zij hebben. De studie is uitgevoerd onder 289 kankerpatiënten behandeld met radiotherapie in MAASTRO Clinic; 85,5% van de deelnemende kankerpatiënten hebben de MAC-scale ingevuld. De resultaten toonden aan dat de meest voorkomende copingstijlen bij kankerpatiënten die RT ontvangen zijn: vechtlust (58,8%), hulpeloosheid/hopeloosheid (37,7%) en een algemene positieve copingstijl (78,2%). De subschalen voor het meten van positieve en negatieve coping in het geheel alsmede de subschalen voor de specifieke copingstijlen vechtlust en hulpeloosheid/hopeloosheid lieten adequate psychometrische eigenschappen zien. De twee subschalen van de MAC-scale voor het meten van algemene positieve en negatieve coping lijken nuttige subschalen voor het meten van hoe patiënten omgaan met de ziekte kanker in het algemeen (op een positieve of een negatieve manier). Voor het meten van diverse specifieke methoden die patiënten kunnen toepassen bij het omgaan met kanker, lijken de specifieke subschalen vechtlust en hulpeloosheid/hopeloosheid adequate schalen. De Nederlandse versie van de MAC-scale laat vergelijkbare psychometrische eigenschappen zien als eerdere studies in Engeland. De uitkomsten uit de cross-nationale validering ondersteunen de kwaliteit van de MAC-scale.

De belangrijkste bevindingen van dit proefschrift worden in hoofdstuk 8 besproken. Diverse methodologische en theoretische overwegingen, evenals de gevolgen voor de klinische praktijk en verder onderzoek komen in dit hoofdstuk aan de orde. Gelet op onze bevindingen en ervaringen, raden we af de screeningsprocedure zoals deze werd toegepast in onze studie te implementeren. Psychosociale screening op zichzelf lijkt bij kankerpatiënten die RT krijgen onvoldoende om algemene gezondheidsgerelateerde uitkomsten, zoals de mate van psychologische problemen en HRQoL te verbeteren. Psychosociale zorg in de oncologie bestaat uit meerdere elementen en het gebruik van een screenings-



instrument is slechts één element hiervan. Het leveren van succesvolle psychosociale zorg binnen de radiotherapeutische instellingen is complex en vergt een multidisciplinaire aanpak. Het is een weg van de "lange adem".