

University of Groningen

Medically unexplained symptoms in later life

Hilderink, Peter Henricus

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2014

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Hilderink, P. H. (2014). *Medically unexplained symptoms in later life*. Groningen: s.n.

Copyright

Other than for strictly personal use, 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), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.



CHAPTER 7

Summary and general discussion

Summary and general discussion

The aim of this thesis was to expand our knowledge about the presence, clinical presentation, and consequences of medically unexplained symptoms (MUS) in later life. Whereas for the adult population there is a substantive body of literature on MUS and somatoform disorders, studies on this subject in later life are scarce. In this final chapter, the results of previous chapters will be summarized and integrated, and methodological considerations will be discussed. Finally, implications and recommendations for intervention strategies and future research will be considered.

Three main themes can be distinguished in the studies described in this thesis: the prevalence of MUS and somatoform disorders in later life, the co-morbidity of MUS with depression, and finally the relationship between MUS and medically explained symptoms (MES). These themes will subsequently be outlined in this chapter, keeping in mind the key question to be answered in this thesis: Does age affect prevalence, clinical presentation, or impact of MUS on health-related quality of life (HRQoL).

Prevalence of MUS and somatoform disorders in later life

In **chapter 2**, we reviewed studies on prevalence of MUS and somatoform disorders, and concluded that the available data suggest that prevalence rates of MUS and of somatoform disorders decline after the age of 65 years. Possible explanations for this decline include inappropriate classification models, invalid measurement instruments, a higher attribution of bodily symptoms to physical conditions in later life, and finally the possibility of more subsyndromal forms of somatoform disorders in later life. Our findings in this thesis are in line with these explanations. For example, somatic symptoms in later life are believed to be part of the phenomenology of late life depressions¹. This might lead to lower rates of somatoform disorders in elderly if somatic symptoms are interpreted as reflections of depression instead of separately classified as MUS or a somatoform disorder. In **chapter 3**, we found that co-morbid depression was present in more than half of the patients with MUS who are referred to an old age psychiatric secondary care setting. Further research is needed to establish whether the decline of somatoform disorders in later life is indeed an effect of inadequate classification. In **chapter 5**, we showed that in about half of the older patients with MUS who visited an outpatient clinic for old age psychiatry, somatic pathology partly explained the severity of their symptoms. In younger adults with MUS, proportion of symptoms which is partially explained will probably be lower because of the lower burden of chronic physical diseases². In patients with comorbid chronic physical diseases, doctors and researchers are more reluctant to define a somatic complaint as unexplained³. In general, doctors in primary care are more likely to err symptoms as explained rather than medically unexplained, with age being the most important risk factor for false positive diagnosis of medically explained symptoms⁴. Patients themselves also tend to attribute symptoms as medically explained in order to be taken more seriously by their general practitioner^{5,6}. When patients with a partial but not

sufficient somatic origin of their symptoms are excluded from a diagnosis of somatoform disorders, this will lead to substantial lower prevalence rates. In **chapter 6**, however, we found no effect of age on the prevalence rate of MUS within the age range from 25 to 75 years in a population-based cohort. The number of MUS within the last year was measured with the Composite International Diagnostic Interview (CIDI). We did find that the impact of MUS on HRQoL decreased in the later life group. Since the impact on daily functioning is an explicit criterion of the DSM classification system, this decreasing impact of MUS on HRQoL might result in lower prevalence of somatoform disorders. If true, it supports the hypothesis that in older persons more subsyndromal forms of somatoform disorders might exist. All these factors mentioned above might contribute to lower prevalence rates of MUS and somatoform disorders in later life.

MUS and depression

In **chapter 3**, we found a high rate of co-morbid depressive mood disorders (56%) in older patients with somatoform disorders. Co-morbid depression was associated with a higher severity of the primary somatic complaint, a higher level of somatisation, and more functional impairments. Several limitations hamper the interpretation of these results, including the small size and the sampling frame of this secondary care, convenience sample, located at a public mental health service. Nevertheless, our findings are in line with studies that also revealed comorbidity rates for depression and anxiety in patients with MUS in about half of cases^{7,8}. In primary care, reported comorbidity rates vary between 25 and 70%^{3,9,10}. Whether these co-morbidity rates increase with age is not clear yet. To our knowledge, only one study specifically addressed the issue of comorbidity by age². Co-morbidity rates between MUS and depression or anxiety did not increase with age in that study. Nonetheless, this study was limited to an age range from 25 to 65 years⁷.

The high comorbidity with depression might be due to either an effect of depression on somatic symptoms, or an increase of depression due to somatic symptoms. In **chapter 4**, we found that among community-dwelling older people, pain precedes the onset of clinically relevant depressive symptoms whereas no effects of depression on subsequent pain were found. The higher incidence of depression in persons with pain was not mediated by disability, and remained significant when adjusted for functional limitations and number of chronic diseases. Patients with chronic pain thus not only have high levels of co-morbidity with depression, but are also at risk of developing new depressive episodes. This is especially relevant as the prognosis of both pain and depression worsens when both occur simultaneously¹¹⁻¹³.

Is this close relation between somatic complaints and depression age specific? In **chapter 6**, we found that comorbid affective disorders explained more variance of the association between MUS and HRQoL in the older age group than in the younger age group. This result suggests that a higher level of somatisation and somatic-affective symptoms are more strongly associated in depressed older patients compared to their younger counterparts. More somatic presentation of depression in later life was demonstrated in a recent meta-analysis comparing

the phenomenology of major depression between older and younger adult patients ¹. The question arises whether age-related factors modify the presentation of depression or whether it is just a higher prevalence of co-morbid somatic illnesses that leads to more somatic symptoms in late-life depression. However, persistent differences in phenomenology of depression were also demonstrated in earlier studies after adjustment for somatic comorbidity ^{14, 15}. Thus, aging appears to increase the number of somatic complaints in depression, while a high prevalence of depression is observed in older patients with MUS. The results in this thesis support that later in life, the relation between depression and somatic symptoms intensifies, leading to increasing diagnostic difficulties ¹⁶.

MUS and MES

Clearly a major difference between younger and older patients with MUS is the higher co-occurrence with MES in later life. Numbers of MES increase with aging due to increasing numbers of chronic diseases ¹⁷. When the age groups of 30-44 and above 75 years of age are compared, neurological and pulmonary disorders double, musculoskeletal disorders more than triple, hearing problems quadruple, and vision problems increase even 50-fold ². The diagnostic difficulties caused by these higher numbers of MES have already been mentioned. In **chapter 5**, we identified a sufficient somatic explanation in only a small proportion (8%) of older patients referred for MUS, while nearly half of the formerly unexplained symptoms could be partially explained. There are many explanatory models for MUS based on biological, psychological, and social elements ¹⁸⁻²⁰. In some of these models, biological factors are described as a precipitating factor for somatisation ^{21, 22}. Physiological changes (such as in pathophysiological processes) are then presumed to trigger a higher focus of attention on normal physiological sensations thus leading to MUS ^{23, 18}. However, in our convenience sample of older patients with MUS, a higher number of somatic diseases was associated with less somatisation. An explanation for this unexpected finding might be that more physical problems in later life might result in more adequate interpretation of bodily sensations and physical problems. Alternatively, older patients might simply better cope with bodily sensations. The findings in **Chapter 6** are in line with these ideas. The number of MES increased with age while their impact on HRQoL remained stable. In contrast, the number of MUS remained stable and their impact on HRQoL decreased with higher age. This suggests better adaptation strategies for somatic sensations that are medically unexplained in later life. This is in line with other findings of relatively stable HRQoL despite increasing somatic burden with aging and within chronic somatic diseases ^{24, 25} and an increasing positive emotional attitude towards physical health with increasing age ^{26, 27}. In summary, results described in this thesis suggest that the higher frequency of somatic pathology influences the prevalence and impact of MUS in later life. Firstly, a relatively high proportion of symptoms are only partially unexplained due to higher levels of comorbid somatic diseases. Secondly, the impact of MUS on experienced HRQoL decreases in later life.

What are the consequences of the new diagnostic system in DSM-5?

The validity of somatoform disorders as defined in DSM IV have been hotly debated²⁸⁻³⁰. Some have even argued that somatoform disorders should be merged with depression or anxiety disorder categories because doubt exists about somatoform disorders as a distinct mental illness^{31, 32}. Others have argued that somatization, depression and anxiety are different disorders, contributing independently to illness behaviour^{21,33}. Main shortcomings in routine clinical care are the “mind-body dualism” based on a unreliable classification of complaints as medically explained or not^{34,35} and the rather random categorisation into different somatoform disorders³⁶. The used terminology of the DSM-IV is also of little use in primary care, because it fails to include milder forms of somatization which results in low rates of agreement between general practitioners diagnoses of somatization and diagnoses derived from DSM-IV^{28,37}. The somatic symptom workgroup for DSM-5 aimed to overcome these problems, and proposed major changes^{29,31,38}. In May 2013, the adaptations made in the DSM-5 were presented at the American Psychiatric Association congress in San Francisco. The chapter on somatoform disorders of the DSM has indeed been radically changed. Somatoform disorders as defined in DSM-IV are replaced by Somatic Symptom Disorders(SSD) in DSM-5³⁹. SSD includes the former somatisation disorder, undifferentiated somatoform disorder, and pain disorder. The major change in comparison with DSM IV is that the diagnostic criteria are no longer based on the presence of MUS, but centre around one or more somatic symptoms that are distressing or result in significant disruption of daily life. This change eliminates the diagnostic problem of distinguishing between medically explained and unexplained symptoms⁴⁰. Secondly, positive psychological diagnostic criteria are added to the diagnostic criteria. These include excessive thoughts, feelings, or behaviours related to the somatic symptoms or associated health concerns as manifested by at least one of the following: (1) Disproportionate and persistent thoughts about the seriousness of one’s symptoms; (2) Persistently high level of anxiety about health or symptoms; and (3) Excessive time and energy devoted to these symptoms or health concerns. It is assumed that inclusion of this positive criterion will increase the predictive validity and clinical utility of the diagnosis⁴¹⁻⁴³.

What do these changes mean for the interpretation of the studies described in this thesis, and for the diagnosis and care for older patients? Clearly, problems in determining whether a complaint is medically explained or not have become irrelevant for the diagnosis. In **chapter 5**, we showed that this diagnostic problem is especially prominent in older patients and may result in a large number of partially explained symptoms. The overall agreement between the two geriatricians judging the main symptom as completely explained, partially explained, or unexplained was moderate to good, but far from perfect. Eliminating this diagnostic uncertainty probably increases the validity of the disorder in older persons. Higher prevalence rates of SSD are found in patients suffering from functional syndromes, such as fibromyalgia and irritable bowel syndrome, and in patients with chronic somatic diseases^{44,45}. Because the latter are especially present in later life, it can be assumed that this will result in increasing numbers of SSD in older populations. Some argue that the new DSM-5 SSD increases the risk

of mislabelling many people as mentally ill^{44,46}. When we consider the results in this thesis, we think that the low prevalence rates of somatoform disorders in later life are at least partly an artefact due to the diagnostic difficulties of the DSM-IV. Thus, the higher prevalence of SSD in patients with comorbid chronic medical conditions is an improvement over DSM-IV diagnostic categories, because these patients were probably falsely excluded. An advantage of this broader scope can thus be that psychiatric assessment and treatment can be applied to patients who until now often stayed entangled in somatic diagnostic processes. Studies show positive results for Cognitive Behavioural Treatment (CBT) for both MUS as well as functional syndromes like fibromyalgia and irritable bowel syndrome⁴⁷. Also mild to medium effect sizes for CBT are shown in patients with chronic pain and fatigue or for distress due to general medical conditions⁴⁸. Whether the symptoms are medically explained or not is thus not crucial for the effectiveness of CBT. A possible disadvantage of abandoning the concept of MUS may be that differences between MES and MUS are no longer noticed. Although the total number of symptoms is strongly correlated with impact on the HRQoL⁴⁹⁻⁵¹, we found that MUS and MES did independently correlate with HRQoL (**chapter 6**). Differences between the impact of MES and the impact of MUS on the HRQoL were found for different age groups, with a lower impact of MUS but not MES on HRQoL in later life. These differences can lead to new insights in the process of acceptance of and adaptation to MUS, and may guide the development of successful treatment strategies.

Methodological considerations

In general, research on MUS and somatoform disorders is hampered by many methodological difficulties. The number of epidemiological studies is limited due to the fact that a thorough evaluation of both somatic and psychiatric pathology is needed for a correct classification of symptoms as medically unexplained. In **chapter 2**, we found that most of the epidemiological studies used a two-stage strategy to overcome this problem^{3, 52-55}. A screening instrument is administered in the wider population, followed by a more structured interview method for MUS in selected or high-risk populations. Data on older populations are even rarer because elderly are often excluded from epidemiological studies. Also in intervention studies focussed on somatoform disorders such as CBT and pharmacological treatment, persons over the age of 65 years are often excluded⁵⁶⁻⁵⁸. Currently, no randomised controlled studies have been conducted among older patients suffering from MUS. Longitudinal studies in older cohorts also have to cope with an inevitable loss to follow-up⁵⁹. Available studies are often of a cross-sectional nature which hampers firm conclusions and causal interferences⁶⁰. The required intensive assessments for MUS result in small sample sizes in clinical studies. Generalisation of the results can therefore be difficult, especially since most patients with MUS are seen in primary care. If patients with MUS are referred to specialised care, this is usually to medical specialists in a general hospital rather than to psychiatrists³². Future research should also concentrate on other settings, such as primary care, specialist outdoor clinics and geriatric outdoor settings. Another problem is that the use of different definitions for MUS and somatisation complicates the interpretation of the results. For example, in **chapter 4** we

have described the longitudinal relationship between chronic pain and depression. Chronic pain is often mentioned in relation to unexplained symptoms⁶¹, but surely chronic pain is not synonymous with MUS⁶². Moreover, the definition of MUS is not strictly formulated. The new diagnostic category of SSD within the DSM-5 will hopefully bring more uniformity in definitions. Finally, the use of different instruments for measurement of somatisation is problematic, and none of the instruments is well-validated in older populations⁶³. New instruments for screening and a structured interview for SSD need to be developed for or validated in older populations.

Clinical implications

In this thesis, we focused on MUS in later life. When integrating the results from the present thesis with the changes in the field of MUS, several clinical implications can be outlined. We did not find more somatization in older compared to younger age groups; on the contrary, prevalence rates of somatoform disorders in later life decrease. Nevertheless, special attention for the older age group is still required. The combined presence of MES and MUS, and the high prevalence of depression in this age group warrant a close collaboration between psychological, psychiatric, and somatic disciplines. First of all for diagnostic purposes: a psychiatric assessment in this high-risk population is recommended, because recognition of depression is hampered by a somatic presentation in primary care^{16, 64}. We need to realise that most MUS patients are not referred to psychiatrists, but receive medical investigations and treatments in somatic health care settings^{65, 66}. Therefore, prevalence rates for MUS in secondary care settings might be higher than in primary care⁶⁷. Multidisciplinary approaches are being developed for the various functional syndromes, with special outdoor clinics for syndromes such as chronic pain, fibromyalgia, and tinnitus⁶⁸⁻⁷⁰. For older persons, this multidisciplinary approach should include a geriatric, psychiatric and psychological approach, which can be combined in a MUS outdoor clinic for older persons. These outdoor clinics can be situated within a psychiatric as well as a general hospital setting. The general hospital probably will be most suitable, because of lower stigmatisation for patients⁷¹.

This multidisciplinary approach should not be restricted to the diagnostic process. Instead, treatment should also intervene on somatic, psychiatric, and psychological levels simultaneously to optimize the level of functioning and to improve quality of life. Psychiatric assessment and treatment should concentrate on psychological symptoms of SSD and co-morbid psychiatric disorders, especially depressive disorders. In younger adults CBT is effective for a wide range of physical symptoms and MUS^{47, 72} and pharmacological treatment with antidepressants are effective for MUS and various functional syndromes⁷³. There are no trials in which cognitive-behavioural therapy and antidepressants have been compared^{47, 73}. Because many MUS are partially explained by an organic cause in older patients, optimization of the somatic condition can also improve quality of life. For example: a patient presents with chronic dizziness and fear of falling started after a fall. Psychiatric evaluation might reveal an anxiety disorder with agoraphobia after a somatic event. Geriatric evaluation might

reveal low blood pressure and impaired mobility. Revision of blood pressure medication and physiotherapy can improve mobility and self-confidence, after which treating avoidance behaviour as part of CBT is more readily accepted and probably more effective. If these outdoor clinics are situated in secondary care, collaboration with general practitioners is crucial for relapse prevention in case of successfully treated patients, and to prevent iatrogenic damage and to support patients with partially recovered functioning or chronic MUS ^{74, 75}.

Future research

To our knowledge, this thesis contains the first systematic research on medically unexplained symptoms in later life. Our studies have resulted in more research questions. Our review on prevalence rates for MUS and somatoform disorders in later life revealed that very few studies were available. None of the available studies focussed specifically on later life. Thus, more epidemiological studies on somatisation in older populations are warranted. With the coming of the DSM-5, prevalence rates of SSD will be established. It will be of special interest to examine whether prevalence rates for DSM-5 SSD will be higher than those for DSM-IV somatoform disorders. Validation of measurement instruments for SSD is needed in elderly populations. Longitudinal studies are essential to establish the course of MUS in later life, their effects on incident depression, their impact on quality of life, and the associated costs.

To date, no studies are available on the treatment of older patients with MUS. Since we advocated a multidisciplinary approach, we recommend to evaluate the effect of interventions on quality of life and well-being as outcome measurements. CBT and pharmacological interventions should be compared for their effectiveness in older MUS patients. Research on adaptive sickness cognitions in later life may be interesting, because this may feed new therapeutic strategies and adaptations of cognitive interventions for MUS patients in general. Moreover, the treatment of co-morbid somatic and psychiatric disorders should be evaluated and compared in condition with and without augmentation with specific treatment programmes for MUS. Finally, it is important to know whether a multidisciplinary approach can reduce total health care costs. A multidisciplinary assessment is expensive, but may reduce costly referrals to other secondary health care services. Another aspect that deserves further study is the effect of the organisation of care on treatments effectivity and health care costs. Such studies could compare the proposed secondary care multidisciplinary approach with a collaborative care model with a focus in primary care, and even a very parsimonious model restricted to primary care extended with reattribution techniques, self-help groups and consultation letters ⁷⁶⁻⁷⁸.

Hopefully the studies in this thesis may contribute to more attention for patients with MUS in later life in both daily clinical practice and future research.

References

1. Hegeman JM, Kok RM, van der Mast RC, Giltay EJ. Phenomenology of depression in older compared with younger adults: meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2012; 200: 275-81.
2. Saarni SI, Suvisaari J, Sintonen H, Koskinen S, Härkänen T, Lönnqvist J. The health-related quality-of-life impact of chronic conditions varied with age in general population. *J Clin Epidemiol* 2007; 60: 1288-97.
3. de Waal MW, Arnold IA, Eekhof JA, van Hemert AM. Somatoform disorders in general practice: prevalence, functional impairment and comorbidity with anxiety and depressive disorders. *Br J Psychiatry* 2004; 184: 470-6.
4. Nimnuan C, Hotopf M, Wessely S. Medically unexplained symptoms: how often and why are they missed? *QJM* 2000; 93: 21-8.
5. Werner A, Malterud K. It is hard work behaving as a credible patient: encounters between women with chronic pain and their doctors. *Soc Sci Med* 2003; 57: 1409-19.
6. Ring A, Dowrick C, Humphris G, Salmon P. Do patients with unexplained physical symptoms pressurise general practitioners for somatic treatment? A qualitative study. *BMJ* 2004; 328: 1057.
7. Leiknes KA, Finset A, Moum T. Commonalities and differences between the diagnostic groups: current somatoform disorders, anxiety and/or depression, and musculoskeletal disorders. *J Psychosom Res* 2010; 68: 439-46.
8. Henningsen P, Zimmermann T, Sattel H. Medically unexplained physical symptoms, anxiety, and depression: a meta-analytic review. *Psychosom Med* 2003; 65: 528-33.
9. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB et al. Physical symptoms in primary care. Predictors of psychiatric disorders and functional impairment. *Arch Fam Med* 1994; 3: 774-9.
10. Kroenke K. Patients presenting with somatic complaints: epidemiology, psychiatric comorbidity and management. *Int J Methods Psychiatr Res* 2003; 12: 34-43.
11. Geerlings SW, Twisk JW, Beekman AT, Deeg DJ, van Tilburg W. Longitudinal relationship between pain and depression in older adults: sex, age and physical disability. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2002; 37: 23-30.
12. Bair MJ, Robinson RL, Katon W, Kroenke K. Depression and pain comorbidity: a literature review. *Arch Intern Med* 2003; 163: 2433-45.
13. Gagliese L, Melzack R. Chronic pain in elderly people. *Pain* 1997; 70: 3-14.
14. Stage KB, Bech P, Kragh-Sørensen P, Nair NP, Katona C. Differences in symptomatology and diagnostic profile in younger and elderly depressed inpatients. *J Affect Disord* 2001; 64: 239-48.
15. Husain MM, Rush AJ, Sackeim HA et al. Age-related characteristics of depression: a preliminary STAR*D report. *Am J Geriatr Psychiatry* 2005; 13: 852-60.
16. Kirmayer LJ, Robbins JM, Dworkind M, Yaffe MJ. Somatization and the recognition of depression and anxiety in primary care. *Am J Psychiatry* 1993; 150: 734-41.
17. Kingma EM, Tak LM, Huisman M, Rosmalen JG. Intelligence is negatively associated with the number of functional somatic symptoms. *J Epidemiol Community Health* 2009; 63: 900-5.
18. van Ravenzwaaij J, Olde Hartman T, van Ravesteijn H, Eveleigh R, van Rijswijk E, Lucassen P. Explanatory models of medically unexplained symptoms: a qualitative analysis of the literature. *Ment Health Fam Med* 2010; 7: 223-31.

19. Brown RJ. Psychological mechanisms of medically unexplained symptoms: an integrative conceptual model. *Psychol Bull* 2004; 130: 793-812.
20. Rief W, Broadbent E. Explaining medically unexplained symptoms-models and mechanisms. *Clin Psychol Rev* 2007; 27: 821-41.
21. Rief W, Barsky AJ. Psychobiological perspectives on somatoform disorders. *Psychoneuroendocrinology* 2005; 30: 996-1002.
22. Duddu V, Isaac MK, Chaturvedi SK. Somatization, somatosensory amplification, attribution styles and illness behaviour: a review. *Int Rev Psychiatry* 2006; 18: 25-33.
23. Kolk AM, Hanewald GJ, Schagen S, Gijsbers van Wijk CM. A symptom perception approach to common physical symptoms. *Soc Sci Med* 2003; 57: 2343-54.
24. Singer MA, Hopman WM, MacKenzie TA. Physical functioning and mental health in patients with chronic medical conditions. *Qual Life Res* 1999; 8: 687-91.
25. Grime J, Richardson JC, Ong BN. Perceptions of joint pain and feeling well in older people who reported being healthy: a qualitative study. *Br J Gen Pract* 2010; 60: 597-603.
26. Michelson H, Bolund C, Brandberg Y. Multiple chronic health problems are negatively associated with health related quality of life (HRQoL) irrespective of age. *Qual Life Res* 2000; 9: 1093-104.
27. Lindgren AM, Svärdsudd K, Tibblin G. Factors related to perceived health among elderly people: the Albertina Project. *Age Ageing* 1994; 23: 328-33.
28. Hanel G, Henningsen P, Herzog W et al. Depression, anxiety, and somatoform disorders: vague or distinct categories in primary care? Results from a large cross-sectional study. *J Psychosom Res* 2009; 67: 189-97.
29. Löwe B, Mundt C, Herzog W et al. Validity of current somatoform disorder diagnoses: perspectives for classification in DSM-V and ICD-11. *Psychopathology* 2008; 41: 4-9.
30. Kroenke K, Spitzer RL, deGruy FV et al. Multisomatoform disorder. An alternative to undifferentiated somatoform disorder for the somatizing patient in primary care. *Arch Gen Psychiatry* 1997; 54: 352-8.
31. Mayou R, Kirmayer LJ, Simon G, Kroenke K, Sharpe M. Somatoform disorders: time for a new approach in DSM-V. *Am J Psychiatry* 2005; 162: 847-55.
32. Barsky AJ, Orav EJ, Bates DW. Somatization increases medical utilization and costs independent of psychiatric and medical comorbidity. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62: 903-10.
33. Rief W, Martin A, Klaiberg A, Brähler E. Specific effects of depression, panic, and somatic symptoms on illness behavior. *Psychosom Med* 2005; 67: 596-601.
34. Creed F. Medically unexplained symptoms--blurring the line between "mental" and "physical" in somatoform disorders. *J Psychosom Res* 2009; 67: 185-7.
35. Sharpe M, Mayou R, Walker J. Bodily symptoms: new approaches to classification. *J Psychosom Res* 2006; 60: 353-6.
36. Leiknes KA, Finset A, Moum T, Sandanger I. Overlap, comorbidity, and stability of somatoform disorders and the use of current versus lifetime criteria. *Psychosomatics* 2008; 49: 152-62.
37. Rosendal M, Fink P, Bro F, Olesen F. Somatization, heartsink patients, or functional somatic symptoms? Towards a clinical useful classification in primary health care. *Scand J Prim Health Care* 2005; 23: 3-10.
38. Dimsdale J, Creed F, Disorders D-VWoSS. The proposed diagnosis of somatic symptom disorders in DSM-V to replace somatoform disorders in DSM-IV--a preliminary report. *J Psychosom Res* 2009; 66: 473-6.

39. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. American Psychiatric Association, Arlington, VA, 2013.
40. Creed F, Guthrie E, Fink P et al. Is there a better term than “medically unexplained symptoms”? *J Psychosom Res* 2010; 68: 5-8.
41. Martin A, Rief W. Relevance of cognitive and behavioral factors in medically unexplained syndromes and somatoform disorders. *Psychiatr Clin North Am* 2011; 34: 565-78.
42. Rief W, Mewes R, Martin A, Glaesmer H, Braehler E. Are psychological features useful in classifying patients with somatic symptoms? *Psychosom Med* 2010; 72: 648-55.
43. Voigt K, Nagel A, Meyer B, Langs G, Braukhaus C, Löwe B. Towards positive diagnostic criteria: a systematic review of somatoform disorder diagnoses and suggestions for future classification. *J Psychosom Res* 2010; 68: 403-14.
44. Frances A. DSM-5 somatic symptom disorder. *J Nerv Ment Dis* 2013; 201: 530-1.
45. Voigt K, Wollburg E, Weinmann N et al. Predictive validity and clinical utility of DSM-5 Somatic Symptom Disorder--comparison with DSM-IV somatoform disorders and additional criteria for consideration. *J Psychosom Res* 2012; 73: 345-50.
46. Frances A. The new somatic symptom disorder in DSM-5 risks mislabeling many people as mentally ill. *BMJ* 2013; 346: f1580.
47. Sumathipala A. What is the evidence for the efficacy of treatments for somatoform disorders? A critical review of previous intervention studies. *Psychosom Med* 2007; 69: 889-900.
48. Hofmann SG, Asnaani A, Vonk IJ, Sawyer AT, Fang A. The Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy: A Review of Meta-analyses. *Cognit Ther Res* 2012; 36: 427-440.
49. Tomenson B, Essau C, Jacobi F et al. Total somatic symptom score instead of “medically unexplained” symptoms as a core feature of Somatic Symptom disorders. *Br J Psych*, in press.
50. Creed FH, Tomenson B, Chew-Graham C et al. Multiple Somatic Symptoms Predict Impaired Health Status in Functional Somatic Syndromes. *Int J Behav Med* 2012.
51. Escobar JI, Cook B, Chen CN et al. Whether medically unexplained or not, three or more concurrent somatic symptoms predict psychopathology and service use in community populations. *J Psychosom Res* 2010; 69: 1-8.
52. Fröhlich C, Jacobi F, Wittchen HU. DSM-IV pain disorder in the general population. An exploration of the structure and threshold of medically unexplained pain symptoms. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2006; 256: 187-96.
53. Leiknes KA, Finset A, Moum T, Sandanger I. Current somatoform disorders in Norway: prevalence, risk factors and comorbidity with anxiety, depression and musculoskeletal disorders. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2007; 42: 698-710.
54. Jacobi F, Wittchen HU, Holting C et al. Prevalence, co-morbidity and correlates of mental disorders in the general population: results from the German Health Interview and Examination Survey (GHS). *Psychol Med* 2004; 34: 597-611.
55. Lyness JM, Caine ED, King DA, Cox C, Yoediono Z. Psychiatric disorders in older primary care patients. *J Gen Intern Med* 1999; 14: 249-54.
56. Warwick HM, Clark DM, Cobb AM, Salkovskis PM. A controlled trial of cognitive-behavioural treatment of hypochondriasis. *Br J Psychiatry* 1996; 169: 189-95.
57. Hickie IB, Wilson AJ, Wright JM, Bennett BK, Wakefield D, Lloyd AR. A randomized, double-blind

- placebo-controlled trial of moclobemide in patients with chronic fatigue syndrome. *J Clin Psychiatry* 2000; 61: 643-8.
58. Clark DM, Salkovskis PM, Hackmann A et al. Two psychological treatments for hypochondriasis. A randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* 1998; 173: 218-25.
59. Chatfield MD, Brayne CE, Matthews FE. A systematic literature review of attrition between waves in longitudinal studies in the elderly shows a consistent pattern of dropout between differing studies. *J Clin Epidemiol* 2005; 58: 13-9.
60. Skoog I. Psychiatric epidemiology of old age: the H70 study--the NAPE lecture 2003. *Acta Psychiatr Scand* 2004; 109: 4-18.
61. Hatcher S, Arroll B. Assessment and management of medically unexplained symptoms. *BMJ* 2008; 336: 1124-8.
62. Williams AC, Johnson M. Persistent pain: not a medically unexplained symptom. *Br J Gen Pract* 2011; 61: 638-9.
63. Knäuper B, Wittchen HU. Diagnosing major depression in the elderly: evidence for response bias in standardized diagnostic interviews? *J Psychiatr Res* 1994; 28: 147-64.
64. Wilhelm KA, Finch AW, Davenport TA, Hickie IB. What can alert the general practitioner to people whose common mental health problems are unrecognised? *Med J Aust* 2008; 188: S114-8.
65. Salmon P, Humphris GM, Ring A, Davies JC, Dowrick CF. Why do primary care physicians propose medical care to patients with medically unexplained symptoms? A new method of sequence analysis to test theories of patient pressure. *Psychosom Med* 2006; 68: 570-7.
66. Barsky AJ, Ettner SL, Horsky J, Bates DW. Resource utilization of patients with hypochondriacal health anxiety and somatization. *Med Care* 2001; 39: 705-15.
67. Speckens AE, van Hemert AM, Spinhoven P, Hawton KE, Bolk JH, Rooijmans HG. Cognitive behavioural therapy for medically unexplained physical symptoms: a randomised controlled trial. *BMJ* 1995; 311: 1328-32.
68. Barkin RL, Lubenow TR, Bruehl S, Husfeldt B, Ivankovich O, Barkin SJ. Management of chronic pain. Part I. *Dis Mon* 1996; 42: 389-454.
69. Martín J, Torre F, Padierna A et al. Six-and 12-month follow-up of an interdisciplinary fibromyalgia treatment programme: results of a randomised trial. *Clin Exp Rheumatol* 2012; 30: 103-11.
70. Kreuzer PM, Vielsmeier V, Langguth B. Chronic tinnitus: an interdisciplinary challenge. *Dtsch Arztebl Int* 2013; 110: 278-84.
71. Crisp AH, Gelder MG, Rix S, Meltzer HI, Rowlands OJ. Stigmatisation of people with mental illnesses. *Br J Psychiatry* 2000; 177: 4-7.
72. Kroenke K. Efficacy of treatment for somatoform disorders: a review of randomized controlled trials. *Psychosom Med* 2007; 69: 881-8.
73. O'Malley PG, Jackson JL, Santoro J, Tomkins G, Balden E, Kroenke K. Antidepressant therapy for unexplained symptoms and symptom syndromes. *J Fam Pract* 1999; 48: 980-90.
74. Heijmans M, Olde Hartman TC, van Weel-Baumgarten E, Dowrick C, Lucassen PL, van Weel C. Experts' opinions on the management of medically unexplained symptoms in primary care. A qualitative analysis of narrative reviews and scientific editorials. *Fam Pract* 2011; 28: 444-55.

75. Husain MI, Duddu V, Husain MO, Chaudhry IB, Rahman R, Husain N. Medically unexplained symptoms--a perspective from general practitioners in the developing world. *Int J Psychiatry Med* 2011; 42: 1-11.
76. Friedberg F, Napoli A, Coronel J et al. Chronic Fatigue Self-Management in Primary Care: A Randomized Trial. *Psychosom Med* 2013.
77. Kashner TM, Rost K, Smith GR, Lewis S. An analysis of panel data. The impact of a psychiatric consultation letter on the expenditures and outcomes of care for patients with somatization disorder. *Med Care* 1992; 30: 811-21.
78. Morriss R. Specific psychosocial interventions for somatizing patients by the general practitioner: a randomised controlled trial. *J Psychosom Res* 2004; 57: 515-6.

NEDERLANDSE SAMENVATTING

Het onderzoek in dit proefschrift is voortgekomen uit ervaringen in de klinische praktijk. Ouderen presenteren zich regelmatig met lichamelijke klachten zonder dat er bij uitvoerig lichamelijk onderzoek lichamelijke oorzaken worden gevonden die deze klachten volledig kunnen verklaren. Ouderen richten zich met deze klachten vaak in eerste instantie tot de huisarts of een somatisch georiënteerde specialist. Wanneer deze geen afwijkingen vindt, zijn oudere patiënten moeilijk te motiveren psychologische aspecten nader te laten onderzoeken door een psychiater of psycholoog. Patiënten ervaren een dergelijke doorverwijzing vaak als een afwijzing. Om dit probleem het hoofd te bieden is er een polikliniek opgericht voor onderzoek en behandeling van Somatisch Onvoldoende verklaarde Lichamelijke Klachten (SOLK) bij ouderen in Nijmegen waar patiënten achtereenvolgens worden gezien door klinisch geriater, psychiater en psycholoog.

Onze kennis over SOLK is nagenoeg volledig gebaseerd op onderzoek bij jongere volwassenen. Zo weten we dat SOLK bij deze leeftijdsgroep veel voorkomen: tussen 30-50% van de klachten waarvoor patiënten hun huisarts bezoeken zijn klachten zonder duidelijke lichamelijke oorzaak. Als de klachten aanhouden en patiënten hulp blijven zoeken, kan dat frustraties opleveren voor zowel patiënten als hulpverleners. Mensen met SOLK ervaren vaak een hoge lijdensdruk en rapporteren vaak een lage kwaliteit van leven. Tevens is er een hoge co-morbiditeit met depressie en angstproblemen. In hoeverre SOLK voorkomen bij ouderen en hoe dit samenhangt met de kwaliteit van leven voor ouderen is nauwelijks bekend.

In **hoofdstuk 1** illustreren we drie oudere patiënten die de specifieke problemen bij SOLK op latere leeftijd goed weergeven. Vermoedelijk dat juist deze specifieke problemen bijdragen aan de geringe aandacht voor SOLK in deze leeftijdsgroep.

Voorbeeld 1 betreft een 75 jarige vrouw met pijn aan haar benen. Diverse medisch specialisten vonden geen oorzaak voor haar klachten; de medische verslaglegging spreekt over “leeftijd gerelateerde klachten” of “slijtage”. De huisarts dacht vervolgens aan een (gemaskeerde) depressie, maar behandeling hierop gericht sloeg niet aan. Hierop werd zij verwezen naar onze polikliniek in verband met onverklaarde pijn aan haar benen. Bij aanvullend onderzoek door de klinisch geriater werd alsnog een lichamelijke oorzaak gevonden, namelijk een vernauwing van haar wervelkanaal. Dit voorbeeld illustreert hoe moeilijk het is om verklaarde en onverklaarde klachten bij ouderen uit elkaar te houden. Met enige regelmaat worden lichamelijke klachten ten onrechte aan normale veroudering toegewezen.

Voorbeeld 2 betreft een 75-jarige vrouw met langdurige maag- en darmklachten. Zij is tevens bekend met recidiverende, depressieve stemmingen. Ondanks verschillende behandelingen door zowel een psychiater als door internist en gynaecoloog blijven de klachten bestaan. Op onze polikliniek stellen we een depressieve stoornis vast. Wanneer we deze strak volgens de richtlijnen behandelen verbetert niet alleen haar stemming, maar verdwijnen ook haar de lichamelijke klachten. Dit voorbeeld geeft aan dat depressies en SOLK nauw met elkaar zijn verweven op latere leeftijd en soms moeilijk uit elkaar te houden zijn.

Voorbeeld 3 betreft een 65-jarige vrouw met chronische hoofdpijn. Nadat ze publiekelijk onwel geworden is, is ze aanhoudend angstig een hersentumor te hebben. Ze wordt hierdoor zo gehinderd, dat ze haar huis niet meer uit durft. Aanvullend onderzoek door de geriater en een scan van haar hoofd stelt patiënte enigszins gerust, maar de hoofdpijn blijft. Mevrouw is te motiveren om deel te nemen aan een psychotherapeutische groepsbehandeling om te leren beter met haar angst en lichamelijke klachten om te gaan. Hierop verdwijnt niet alleen haar angst, maar ook haar hoofdpijn. Dit voorbeeld geeft de voordelen aan van een multidisciplinaire aanpak door klinisch geriater, psychiater en psycholoog.

De doelstelling van dit promotieonderzoek was om meer kennis te verwerven over het vóórkomen, de klinische presentatie en de gevolgen van SOLK bij ouderen. Het onderzoek richtte zich op de volgende deelvragen. Hoe vaak komen SOLK voor op oudere leeftijd. Wat is de relatie tussen SOLK en depressie. Wat is de samenhang van SOLK met medisch verklaarde lichamelijke klachten en wat is de relatie van SOLK met de kwaliteit van leven bij ouderen.

Voorkomen van SOLK op latere leeftijd

In **hoofdstuk 2** bestudeerden we aan de hand van de bestaande literatuur hoe vaak SOLK op latere leeftijd voorkomen. In het meest gebruikte psychiatrische classificatiesysteem (DSM IV) vormen SOLK en ziekteangst de kernsymptomen van de somatoforme stoornissen. Naast de aanwezigheid van SOLK zijn er tevens aanvullende criteria gesteld alvorens te kunnen spreken van een somatoforme stoornis. Somatoforme stoornissen kunnen daarom gezien worden als een ernstiger vorm van SOLK en derhalve is in ons onderzoek gekeken naar het vóórkomen van zowel SOLK als somatoforme stoornissen bij ouderen. De gevonden resultaten werden vergeleken met het vóórkomen van SOLK en somatoforme stoornissen op jongere leeftijden. In totaal konden we slechts 8 studies vinden die het vóórkomen van SOLK of somatoforme stoornissen op latere leeftijd beschreven. Er waren grote onderlinge verschillen tussen de diverse onderzoeken. Zo werden sommige onderzoeken uitgevoerd in de algemene bevolking, terwijl anderen zich richten op huisarts patiënten. Bij de diverse onderzoeken werden verschillende meetinstrumenten en tijdsintervallen gebruikt om het vóórkomen van SOLK te beschrijven. Desondanks duiden de gevonden resultaten erop dat de aantallen SOLK en somatoforme stoornissen stabiel zijn tot het 65e levensjaar, waarna er een afname plaatsvindt. Uitzondering hierop waren chronische SOLK klachten in de huisartsen praktijk. Deze bevindingen riepen bij ons de vraag op of SOLK op latere leeftijd nu daadwekelijk minder voorkomen, of dat het een gevolg is van complexe diagnostiek op hoge leeftijd zoals geïllustreerd in voorbeeld 1 en 2 in hoofdstuk 1. Een andere mogelijkheid zou zijn dat op oudere leeftijd juist mildere vormen van aan lichamenlijk symptomen gebonden stoornissen voorkomen.

SOLK en depressie bij ouderen

In **hoofdstuk 3** bekeken we een klinische steekproef van 37 achtereenvolgende patiënten die waren verwezen naar de polikliniek voor ouderen met SOLK in Nijmegen. Pijn bleek de

meest voorkomende presenterende klacht te zijn. We vonden dat veel van deze ouderen, die verwezen waren voor SOLK, ook last bleken te hebben van andere psychiatrische stoornissen. Vooral stemmingsstoornissen maar ook angststoornissen en afhankelijkheid van medicijnen kwamen veel voor. Bij de ouderen met SOLK die ook een depressie hadden, was er sprake van meer lichamelijke klachten en meer beperkingen in het dagelijks functioneren dan bij niet depressieve SOLK patiënten. Vanwege de sterke samenhang tussen depressie en SOLK hebben we in **hoofdstuk 4** nader onderzocht of langdurig bestaande pijn de kans vergroot op het krijgen van een depressie, en vice versa of chronische depressie de kans op het optreden van pijn vergroot. Dit hebben we onderzocht aan de hand van gegevens van een grote groep van 2028 ouderen tussen de 55 en 85 jaar bij wie over een periode van 12 jaar iedere 3 jaar gegevens waren verzameld over onder andere het hebben van pijn en depressieve symptomen. Uit de gegevens bleek dat mensen met chronische pijn een grotere kans hebben op het ontwikkelen van een nieuwe depressie dan mensen zonder chronische pijn. Dit verhoogde risico bleef bestaan als werd gecorrigeerd voor reeds bekende factoren die ook invloed kunnen zijn op het ontstaan van een depressie, waaronder algemene socio-demografische variabelen (geslacht, opleiding en huwelijkse staat), leefstijl karakteristieken (roken, alcoholgebruik en lichaamsgewicht) en het voorkomen van chronische ziekten of het hebben van beperkingen in het dagelijks functioneren. De omgekeerde relatie, een vergrote kans op het krijgen van pijn in ouderen met een chronische depressie werd niet gevonden, wanneer werd gecorrigeerd voor reeds bekende risicofactoren voor een depressie.

SOLK en de samenhang met medisch verklaarde lichamelijke klachten bij ouderen

In **hoofdstuk 5** bekeken we in hoeverre ook verklaarde lichamelijke klachten voorkomen bij ouderen met SOLK. In de reeds eerder genoemde steekproef van 37 oudere SOLK patiënten werd onderzoek gedaan naar de lichamelijke gesteldheid van deze patiënten. Hierbij werd een inschatting gemaakt van het aandeel van de eventueel aanwezige objectieve afwijkingen in de gepresenteerde klacht. Hiertoe vond bij iedere patiënt een uitgebreid en gestandaardiseerd onderzoek plaats door een klinisch geriater. Er werd een indeling gemaakt in volledig verklaarde, gedeeltelijk verklaarde of volledig onverklaarde klachten. Juist omdat dit bij ouderen zo moeilijk is, beoordeelde een tweede klinisch geriater onafhankelijk van de eerste geriater tevens de mate waarin de klacht(en) verklaard konden worden door een lichamelijke oorzaak aan de hand van het medisch dossier.

In 3 van de 37 patiënten werd alsnog een lichamelijke verklaring voor de klacht gevonden. Bij twee patiënten bestond een sterke relatie met psychosociale problemen en herstelde de klacht spontaan. Van de overige 32 patiënten met SOLK bleek dat in ongeveer de helft van de gevallen sprake was van lichamelijke afwijkingen die de klachten gedeeltelijk konden verklaren, maar niet geheel. De overeenkomst tussen de beide klinisch geriaters was redelijk goed. In vergelijking met ouderen met geheel onverklaarde klachten zijn ouderen met gedeeltelijk verklaarde klachten lichamelijk in slechtere conditie, en hebben zij meer chronische ziektes en meer beperkingen bij het dagelijks functioneren. Het hebben van gedeeltelijk verklaarde

lichamelijke klachten leidde niet tot meer lichamelijke bezorgdheid vergeleken met geheel onverklaarde klachten.

SOLK en de relatie met kwaliteit van leven

In **hoofdstuk 6** hebben we zowel de relatie onderzocht tussen SOLK en de kwaliteit van leven als tussen medisch verklaarde klachten en de kwaliteit van leven in een groep van 946 volwassenen met een leeftijd tussen de 28 en de 75 jaar. Hierbinnen hebben we gekeken of deze relaties vergelijkbaar zijn bij jong-volwassenen en ouderen. SOLK bleken de kwaliteit van leven sterker negatief te beïnvloeden dan medisch verklaarde klachten. Als we echter corrigeren voor psychiatrische co-morbiditeit, die bij SOLK meer voorkomt, dan wordt de relatie met de kwaliteit van leven voor SOLK en verklaarde lichamelijke klachten even groot. Wij vonden ook dat leeftijd van invloed is op de relatie tussen SOLK en kwaliteit van leven. Boven de 65 jaar hangen SOLK veel minder sterk samen met de kwaliteit van leven dan bij jong-volwassenen. Enkel bij ouderen verdween deze relatie volledig na correctie voor de aanwezigheid van psychiatrische co-morbiditeit. Deze bevindingen suggereren dat ouderen beter om weten te gaan met SOLK dan jongere volwassenen.

Conclusies

In **hoofdstuk 7** hebben we de verschillende bevindingen uit dit proefschrift in een breder perspectief geplaatst en gekeken wat de verdere implicaties zijn voor de dagelijkse praktijk en toekomstig onderzoek. De studies in dit proefschrift hebben aangetoond dat SOLK ook op latere leeftijd voorkomen. De klinische presentatie en herkenning wordt gecompliceerd door de intensievere samenhang met depressies en door het gelijktijdig vóórkomen van medisch verklaarde lichamelijke klachten op latere leeftijd. De effecten van SOLK op de kwaliteit van leven lijken lager te zijn bij ouderen dan bij jongeren. Enerzijds kan dit wijzen op een betere aanpassing aan lichamelijke klachten met het stijgen van de leeftijd. Anderzijds kan het wijzen op het voorkomen van mildere vormen van SOLK op latere leeftijd. De studies laten verder zien dat een multidisciplinaire diagnostische aanpak waardevol kan zijn bij deze categorie patiënten. Toekomstig onderzoek moet uitwijzen of een dergelijke multidisciplinaire aanpak daadwerkelijk leidt tot een effectievere behandeling voor de klachten van deze patiënten binnen de geestelijke gezondheidszorg. Uiteraard moeten hierbij aansluitend behandelstudies worden uitgevoerd om psychologische- en/of medicamenteuze behandeling van SOLK bij ouderen te kunnen onderbouwen. Tevens zal bekeken moeten worden of een dergelijke aanpak kostenbesparend werkt ten opzichte van de huidige praktijk of ten opzichte van een alternatieve aanpak, zoals bijvoorbeeld, een vaak aanbevolen strategie van periodieke consulten door de huisarts om verdere medische consumptie af te remmen.

Dit proefschrift legt de complexiteit bloot van SOLK op latere leeftijd. Hiermee willen we een aanzet geven voor meer aandacht voor ouderen met SOLK, zowel in de dagelijkse klinische praktijk als in toekomstig onderzoek.

DANKWOORD

Het proefschrift is klaar en dit is het moment om eens terug te kijken naar de afgelopen periode. Toen een jaar of acht geleden het idee ontstond van het opzetten van onderzoek was er nog niet echt sprake van een duidelijk doel. Het ging meer om het maken van een reis, gedreven door ervaringen uit de dagelijkse praktijk wilden we ons verder ontwikkelen en onderzoek leek daartoe een goed middel. Het is een lange interessante reis geworden en ik wil een aantal “reisgenoten” en “passanten” bij deze bedanken voor hun bijdrage.

Allereerst mijn medereizigers vanaf het eerste uur, Dorine van Driel en Carolien Benraad. We kunnen veilig stellen dat zonder de samenwerking vanaf het eerste begin ik nu niet op dit punt zou zijn aangeland. Het vroeg veel pionierswerk om in een, wat onderzoek betreft nog geheel onontgonnen gebied, samen op zoek te gaan en onze onderzoeksplannen om te zetten in daden. We vormden vanaf het begin een drie-eenheid waar steeds een ander het voortouw nam. En terugkijkend kunnen we stellen dat we het toch zo gek nog niet hebben gedaan. Al zag het daar in het begin, gezeten tussen grote stapels door ons verzamelde patiënten gegevens, nog niet direct naar uit. Carolien dank dat je op het goeie moment de mankracht wist op te trommelen om die stapels om te zetten naar datasets. Dorine dank voor het klankbord en de sparringpartner die je gedurende het hele traject bent geweest! Ik ben jullie zeer dankbaar en vind het ook fijn dat jullie mij terzijde zullen staan bij de afronding.

Mijn promotor prof dr. R. Oude Voshaar, beste Richard mijn dank voor jouw bijdrage is groot. Vanaf het moment dat jij aansloot bij mijn onderzoek kwam het geheel in een stroomversnelling. Door jouw attitude en opvatting over hoe te leren onderzoek te doen, van aanvankelijk samen tot uiteindelijk alleen zelf doen, kreeg ik zelf ook het geloof in dat het een haalbaar traject kon worden. Ook Marco wil ik bedanken voor het afstaan van de tijd met Richard, als we weer eens samen een avond flink aan het doorwerken waren op de computerkamer van jullie mooie penthouse in Nijmegen. En Richard, hoewel je zelf een duizelingwekkend tempo hanteert in je eigen carrière heb ik me nooit opgejaagd gevoeld, maar steeds gestimuleerd, uitgedaagd, geïnspireerd en gesteund. Je benaderbare houding voor grote of kleine zaken, dat is pas bijzonder! Mijn promotor Prof dr. J. Rosmalen, beste Judith, bedankt voor je scherpe, maar zeer constructieve en altijd snelle commentaar op mijn stukken. Met je kennis van onverklaarde lichamelijke klachten en het Groningse onderzoek vormde je een perfecte aanvulling en het kan geen toeval zijn dat vanaf het moment dat jij aansloot bij het traject de publicaties elkaar in rap tempo opvolgden.

De leden van de beoordelingscommissie, prof. dr. M. Stek, prof. dr. J. Slaets en prof. dr. S. Visser hartelijk dank voor het beoordelen en kritisch lezen van mijn proefschrift.

Prof dr. J. Buitelaar, prof dr. A. Speckens en prof dr. M. Olde Rikkert. Beste Jan, Anne en Marcel, dank dat jullie in het begin van dit traject bereid waren te luisteren naar, en structuur brachten in, de nog grove onderzoeks-ideeën. Ook bedankt voor jullie soepele opstelling toen gedurende het traject dingen toch anders gingen lopen. Speciale dank Marcel voor je hulp bij het zetten van de eerste stap, door me bij te staan met je kritische, constructieve feedback bij het schrijven van het eerste artikel.

Al mijn co-auteurs wil ik bedanken voor hun bijdrages, commentaren en soms ook het mogen gebruiken van bestaande datasets. Rose Collard, Rose bedankt dat je me hebt geholpen verder wegwijs te worden met SPSS zodat ik de bij de cursus opgedane kennis direct met feedback kon toepassen, dank voor je geduld en altijd snelle reacties.

Prof dr. Aartjan Beekman wil ik danken voor het gebruik van de data van het LASA onderzoek en je interesse in het onderzoek. Je houding was steeds zeer coöperatief en gericht om optimaal gebruik te maken van de nog verborgen bevindingen in deze opgeslagen datasets.

Directie en afdeling ProCES van Pro Persona wil ik danken voor het faciliteren van het doen van onderzoek naast mijn klinische bezigheden door het toekennen van onderzoekuren. Verder mijn leidinggevenden gedurende de afgelopen jaren, met name Jan van Haandel, Rene van de Water en Maarten Meulbroek. Jullie waren altijd bereid mee te denken en te luisteren als er een plan kwam om de patiëntenzorg te veranderen. Zoals bij het opzetten van een poli voor ouderen met Onverklaarde Lichamelijke Klachten. Jullie hielpen dit vorm te geven en te ondersteunen met secretaresses, doktersassistente etc. Hartelijke dank, ondanks mijn gemopper soms over krapte in bezettingen.

Overige medewerkers en collega's van ProPersona zoals alle secretaresses die voor mij lijsten met gegevens moesten verzamelen, arts-assistenten die hielpen gegevens te bewerken, collega's die tijdens mijn onderzoekuren niet op mij konden terugvallen en altijd geïnteresseerd bleven vragen hoe ver het stond met mijn onderzoek.

Mijn vrienden Rolf Blankemeijer en Jan-Willem de Klein; Rolf je hebt onbedoeld mede de aanzet gegeven tot het doen van dit promotieonderzoek. Door je altijd prikkelende stellingen zag ik in wat een voorrecht het is om tijd aan onderzoek te kunnen besteden en je begrijpt dat ik nu dus wacht op jouw proefschrift. Jan-Willem samen doelen stellen om naar toe te werken was stimulerend. Ik vrees wel dat de in het vooruitzicht gestelde sabbatical en bijbehorende reis als beloning voor onze trajecten nog even op zich zal laten wachten. Maar we kunnen vast wel een goede plaats vinden om eens te proosten op de goede afloop van beide trajecten, wellicht in Dublin? Richard van Driel, wat een heerlijk gevoel dat ik volledig op jou kon vertrouwen voor de vormgeving van dit proefschrift.

Marianne sinds jij in mijn leven bent gekomen heb ik voor alles meer energie gekregen en dat heeft ook zeker gegolden voor dit proefschrift. Waar sommigen vreesden dat door mijn privé beslommeringen het schip zou stranden, voelde ik juist volle wind in de zeilen en hernieuwde energie om mijn doel te bereiken, zeker ook door jouw aanmoedigingen om door te zetten. Tot slot Merel, Britt en Demi die altijd zorgen voor een goed thuisfront met voldoende afleiding.

Peter

CURRICULUM VITAE

Peter Hilderink werd geboren op 8 maart 1966 in Eindhoven. Hij behaalde in 1984 zijn eindexamen van het atheneum-B met extra vak Latijn aan de Gemeentelijke Scholengemeenschap Woensel te Eindhoven. Aansluitend studeerde hij geneeskunde aan de Rijksuniversiteit Utrecht waar hij in 1992 zijn artsexamen behaalde. Hij deed hiertoe een aantal buitenlandse stages waaronder een stage in het Diaconessen ziekenhuis te Paramaribo. Na afronding van zijn geneeskunde studie vervulde hij zijn dienstplicht als bataljonsarts van het 108 Verbindingsbataljon te Garderen. In 1994 werkte hij als arts assistent niet in opleiding (AGNIO) op de PAAZ van het Lichtenberg Ziekenhuis te Amersfoort. Hierna startte hij met de opleiding tot psychiater in Tilburg (opleider prof dr. P.P.G. Hodiamont). Gedurende deze opleiding ontwikkelde zich de interesse in de ouderenpsychiatrie. In 2000 heeft hij de opleiding tot psychiater afgerond en was hij aansluitend werkzaam op de Geriatrische Afdeling Psychiatrisch Ziekenhuis (GAPZ) van GGZ Midden-Brabant te Tilburg. In 2002 maakte hij de overstap naar Nijmegen om te gaan werken bij het GGZ Nijmegen, inmiddels Pro Persona. Sindsdien werkt hij binnen de diverse afdelingen van het cluster ouderenpsychiatrie van Pro Persona. Tevens is hij sinds 2005 vaste consulent psychiatrie voor de Sint Maartenskliniek te Nijmegen. In 2007 was hij medeoprichter van Mentalis, polikliniek voor ouderen met angst- depressie- en onverklaarde lichamelijke klachten, een samenwerkingsverband tussen Pro Persona en het Universitair Medisch Centrum Nijmegen St Radboud. In 2010 richtte hij samen met Dorine van Driel (klinisch psycholoog) een zelfstandige psychiatrische praktijk op voor ouderen in gemeente Lingewaard (SeniorBeter) waar hij ook parttime werkt.

LIST OF PUBLICATIONS:

Medically Unexplained Symptoms:

Driel D van, Hilderink P, Bakker de S, Benraad C, Speckens A. Cognitieve gedragstherapie bij ouderen met onverklaarde lichamelijke klachten. *Directieve therapie*. 2007; 27:3;177-196.

Hilderink PH, Benraad CEM, Driel van TJW, Olde Rikkert MGM. Onverklaarde lichamelijke klachten bij ouderen: samenspel van lichamelijke, psychiatrische en psychologische factoren. *NedTijdschGeneeskd* 2008. 152 (23) 1305-1309.

Hilderink PH Benraad CEM, van Driel D, Buitelaar JK, Speckens, AEM, Olde Rikkert MGM, Oude Voshaar RC. Medically Unexplained Physical Symptoms in Elderly People: A Pilot Study of Psychiatric Geriatric Characteristics *American Journal of Geriatric Psych*. 2009; 17(12):1085-1088

Hilderink PH, Burger H, Deeg DJ, Beekman AT, Oude Voshaar RC. The temporal relation between pain and depression: Results from the Longitudinal Aging Study Amsterdam. *Psychosomatic Medicine*. 2012 Nov-Dec;74(9):945-51

Hilderink PH, Collard R, Rosmalen JGM, Oude Voshaar RC. Prevalence of somatoform disorders and medically unexplained symptoms in old age populations in comparison with younger age groups: A systematic review. *Ageing Research Reviews* 2013 (12): 151– 156

Benraad CEM, Hilderink PH, van Driel TJW, Disselhorst LG, Lubberink B, van Wolferen L, Olde Rikkert MGM, Oude Voshaar RC. Physical functioning in older people with somatoform disorders: a Pilot Study. *Journal of the American Medical Directors Association* 2013 Jan;14(1):75.e9-13

Hilderink PH, Collard R, Rosmalen JGM, Oude Voshaar RC. Impact of medically unexplained symptoms on health related quality of life: A comparison with medically explained symptoms and age-effects. Submitted

van Driel TJW, Hanssen DJC, Hilderink PH, Oude Voshaar RC. Illness cognitions in 21 older persons with medically unexplained symptoms: a case series. Submitted

Book publications:

Hilderink PH, van Driel-de Jong TJW. Onverklaarde lichamelijke klachten. H11 in Leerboek Psychiatrie voor Verpleegkundigen, redactie Clijsen et al. *Elsevier Gezondheidszorg Maarssen*. 2008

Benraad C, Hilderink P, Driel D. De moeilijke somatiserende patiënt, H20 in probleemgeoriënteerd denken in de geriatrie; een praktijkboek voor de opleiding en de kliniek. Redactie Olde Rikkert MGM et al. *De Tijdstroom, Utrecht*. 2008

Hilderink PH, van Driel-de Jong TJW, Garenfeld W, van Piere MAGB. Psychiatrie, somatische aandoeningen en somatoforme stoornissen H12 in Psychiatrie voor SPH. Redactie C. Blanken et al. *Reed Business, Amsterdam*. 2012

Other subjects:

Hilderink PH, Hodiamont PPG. Antidepressieve onderhoudsbehandeling na elektroconvulsieve therapie. Een overzicht van de recente literatuur en een enquête onder de Nederlandse ECT centra. *Acta Neuropsychiatrica* 1999; 11/ 3 93-96.

Hilderink PH, Eerenberg JG. Neuroloues. Het belang van zorgvuldige diagnostiek bij een organisch psychiatrische stoornis. *Tijdschrift voor Psychiatrie* 2002/8 567-571.

Medically unexplained symptoms in later life

1. Dat de prevalentie van Somatisch Onvoldoende verklaarde Lichamelijke Klachten (SOLK) na het 65e jaar afneemt komt ten dele doordat lichamelijke klachten op latere leeftijd eerder worden toegeschreven aan een co-morbide depressie of somatische aandoening (dit proefschrift).
2. Bij een oudere die zich presenteert met een chronisch onverklaarde lichamelijke klacht is een verhoogde alertheid op aanwezigheid van psychiatrische stoornissen noodzakelijk (dit proefschrift).
3. Zowel een goed psychiatrisch onderzoek alsook een gedegen evaluatie door een klinisch geriater draagt bij tot betere zorg voor ouderen met persisterende SOLK (dit proefschrift).
4. Chronische pijn bij ouderen leidt tot verhoogde kans op het krijgen van een nieuwe depressieve episode (dit proefschrift).
5. Een mindere impact van SOLK op de kwaliteit van leven bij ouderen in vergelijking met jongere volwassenen zou kunnen betekenen dat ouderen zich beter kunnen aanpassen aan het krijgen van lichamelijke klachten (dit proefschrift).
6. Onverklaard maakt onbemind.
7. De gezondheid van de patiënt is vaak omgekeerd evenredig met het aantal dokters betrokken bij zijn behandeling.
8. Een goed hoofd en een goed hart vormen altijd een geweldige combinatie (Nelson Mandela).
9. Het gaat om de reis, niet om de bestemming (Confusius).