

Sense of Coherence in the elderly: a validity study



MSc thesis
Franciska van den Esker
WAGENINGEN UNIVERSITY

AUGUST 2010

MSc program: MHS, Health & Society
Thesis code: SCH-80433

WAGENINGEN UNIVERSITY & GGD GELRE-IJSSEL

Name of Supervisors: Drs Jeanette Lezwijn (GGD)
Dr Lenneke Vaandrager (WUR)
Dr Hilde Tobi (WUR)

ABSTRACT

Background. The validity of the Orientation to Life Questionnaire was questioned after data were obtained in 2008. The 13-item version of this questionnaire measuring Sense of Coherence was distributed among an elderly population. Sense of Coherence, originated from the salutogenic theory, is the ability to successfully cope with stressors by using resources and can be divided in the three dimensions comprehensibility, manageability and meaningfulness.

Aim. The aim of this study was to quantitatively and qualitatively assess the construct and face validity of the 13-item version of the Orientation to Life Questionnaire among a Dutch elderly population.

Methods. The questionnaire was completed by 2705 elderly and 12 semi-structured interviews were held with elderly. The elderly filling out the questionnaire were a stratified random selection in three municipalities. The recruitment for the interviews was done using a quota sample obtained by the elderly welfare organizations of the same three municipalities. SPSS Statistics 17.0 was used for an Exploratory Factor Analysis of the questionnaires to address the construct validity. After transcription the software program Atlas.ti was used to analyze the interviews to assess face and content validity.

Results. The results of the factor analysis showed that neither an one-dimensional nor a three-dimensional structure of Sense of Coherence of the Dutch Orientation to Life Questionnaire among elderly was found. A two factor model best fitted the data, the first factor generally reflected peoples emotions and the second factor experiences in contact with other people. The results of the interviews were in line with the outcome of the factor analysis. In the interviews the concept of Sense of Coherence appeared frequently, but not the one-dimensional concept or division in the three dimensions described in literature. The meaning of the questions was not clear because of the wording and broadness. Frequently questions were interpreted differently, and in a specific context. Also the relevance of some of the questions was doubted by the elderly.

Conclusion. From this study it can not be concluded that the Dutch questionnaire is a valid instrument to measure Sense of Coherence in the Dutch elderly population. The results showed that the meaning of the questions was unclear and specially ambiguous to the elderly. The ageing context of elderly influences the applicability of items. Implications are that the Dutch translation of the questionnaire needs to be revised and that it needs an adaptation specific to the context of the elderly population. The concept Sense of Coherence may well be used by the Community Health Services for elderly intervention strategies.

Keywords; Construct and Face validity, Dutch elderly, Orientation to Life Questionnaire, Sense of Coherence

Preface

On request of the Community Health Service Gelre-IJssel, I had the opportunity to perform this study as master student Health and Society at Wageningen University.

In order to provide insight in the validity of the 13-item version of the Orientation to Life Questionnaire among a Dutch elderly population research has been done among this population. I hope that all persons involved in the health care system for elderly may use this output in obtaining insight in the health care needs of elderly.

I would like to thank the following persons: Hilde Tobi and Lenneke Vaandrager from Wageningen University for their scientific support during the realization of this thesis. Both your encouragement and critical eye contributed highly to this thesis. Jeanette Lezwijn of the Community Health Service Gelre-IJssel for her support of this thesis in a more practical sense. Thank you for introducing my workplace at the Community Health Service in Apeldoorn and contacting the elderly welfare organizations. Rianne de Vlaming of the Community Health Service Gelre-IJssel for placing the baseline measurement data of 2008 at my disposal. Furthermore, I want to thank the elderly welfare organizations of Epe, Zuthpen and Ermelo for providing names of elderly to approach them for interviews. Also, I want to thank the elderly whom participated in the interviews. Without their time and their honest reflection on the questions and answering, this thesis was without doubt half informative. Gerco den Hartog for his continuous support and the lay out.

The front-page represents a thermometer measuring Sense of Coherence since this was a validity study of a measurement instrument and the elderly woman is my grandmother representing the chosen target group.

When reading this report keep in mind:

To know that we know what we know, and to know that we do not know what we do not know, that is true knowledge - Copernicus

Wageningen, August 2010

Franciska van den Esker

TABLE OF CONTENT

SAMENVATTING RAPPORT.....	11
1 INTRODUCTION	13
1.1 Background Salutogenesis	13
1.2 Validity Orientation to Life Questionnaire	13
1.3 AGORA	14
1.4 Objective and research question.....	15
2 METHODS	16
2.1 Participants and design	16
2.2 Data collection.....	16
2.2.1 Exploratory Factor Analysis	16
2.2.2 Semi-structured interviews	16
2.3 Data analysis	17
3 RESULTS	19
3.1 Exploratory Factor Analysis	21
3.2 Interviews Face Validity.....	22
3.2.1 Interpretation of the 13 soc items.....	22
3.2.2 Cognitive process of scoring.....	29
3.2.3 Reference period	30
3.2.4 Relevance of the SOC items	30
3.3 Interviews Content Validity.....	31
4 DISCUSSION	35
4.1 Methods	35
4.2 Literature	36
4.3 Ethical issues.....	38
4.4 Conclusions.....	38
5 RECOMMENDATIONS	39
5.1 Practical recommendations.....	39
5.2 Follow up research	40
APPENDICES	43
APPENDIX I Definitions	44
APPENDIX II Sense of Coherence – Orientation to Life Questionnaire.....	45
APPENDIX III Ouderenonderzoek 2008 (AGORA questionnaire).....	46
APPENDIX IV Interview guideline (Dutch)	53
APPENDIX V Bottom up analysis SOC (Dutch).....	60
APPENDIX VI Top down analysis SOC (Dutch)	79



Samenvatting rapport

In samenwerking met de GGD Gelre –IJssel en Wageningen Universiteit is onderzoek gedaan naar de validiteit van de Nederlandse Orientation to Life Questionnaire onder de Nederlandse oudere bevolking in de Gelre-IJssel regio. Er rezen vragen over de validiteit van deze vragenlijst nadat deze in de zomer van 2008 door de GGD was afgenomen onder een populatie van 4050 ouderen. Hierop inhakend is het doel van het onderzoek als volgt geformuleerd: inzicht verwerven in de validiteit van de Nederlandse 13-item versie van de Orientation to Life Questionnaire (Appendix III, vraag 12) onder een oudere bevolkingspopulatie in Nederland. Hieruit volgt de onderzoeksvraag: 'Wat is de construct en face validiteit van de Nederlandse 13-item versie van de Orientation to Life Questionnaire onder de Nederlandse oudere bevolkingspopulatie?'. De achtergrond van de vragenlijst is de theorie van salutogenese welke bestaat uit bronnen en Sense of Coherence. Sense of Coherence is het vermogen om gebruik te kunnen maken van bronnen in de omgeving en daarmee succesvol om te kunnen gaan met stressvolle gebeurtenissen en bestaat uit drie dimensies: begrijpelijkheid, handelingsvermogen en zingeving.

Kwantitatieve en kwalitatieve methoden zijn gebruikt om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden. Literatuuronderzoek is gedaan naar de theorie van Sense of Coherence (zelforganiserend vermogen) en de validiteit van de vragenlijst onder andere populaties. De data van de nulmeting van de GGD onder 4050 ouderen in 2008 zijn gebruikt om een exploratieve factor analyse te doen. Daarnaast zijn er interviews gehouden met 12 ouderen in de plaatsen Epe, Ermelo en Zuthpen. Dit is gedaan door middel van een quotum proef geworven door het plaatselijke ouderenwelzijnswerk.

Resultaten van de factor analyse laten zien dat zowel het eendimensionale concept van de theorie van Sense of Coherence als het multi-dimensionale concept (met de drie dimensies begrijpelijkheid, handelingsvermogen en zingeving) niet teruggevonden wordt onder deze populatie. Een twee factoren model paste het beste op de data waarbij de eerste factor geïnterpreteerd kan worden als emoties van de ouderen zelf in algemene zin en de tweede factor als contact met andere mensen. De eerste factor bestond uit 8 vragen bestaande uit alle drie de dimensies. De tweede factor bestond uit 2 vragen, welke respectievelijk de begrijpelijkheid en handelingsvermogen dimensie vertegenwoordigden. Resultaten van de interviews laten zien dat Sense of Coherence als concept naar voren komt, maar niet als eendimensionaal of multi-dimensionaal concept. In de interviews kwamen in de meeste items alle drie de dimensies van het concept Sense of Coherence in verschillende mate naar voren. Drie vragen correspondeerden grotendeels met de onderscheiden dimensies in de theorie, maar ook drie vragen corresponderen in het geheel niet hiermee. De rest van de vragen correspondeerden niet of in mindere mate met de onderscheiden dimensies in de theorie.

Daarnaast bleek dat de betekenis van de vragen niet duidelijk was voor ouderen. De oorzaken waren de gebruikte woorden en de breedte (brede context) van de vragen. Het werd duidelijk dat vragen op een verschillende manier geïnterpreteerd werden door de ouderen. Bijvoorbeeld de helft van de respondenten vond een vraag hetzelfde als de vorige vraag. Dit werd veroorzaakt door de betekenis die gegeven werd aan het woord verrast; dit werd geïnterpreteerd als teleurstelling. Een belangrijke rol speelde de context van het ouder worden. Vragen werden als niet van toepassing gezien op de leefwereld van ouderen of geïnterpreteerd met het oog op het ouder worden. Ook is inzicht verworven in het cognitieve proces achter het invullen van de vragen door ouderen. Het bleek dat ouderen een verschillende betekenis geven aan de nummers op een schaal van 1 tot 7. Er werd frequent aangegeven voor het midden van de antwoordschaal te kiezen vanuit verschillende motivaties zoals 'een beetje er tussen in' en 'niet altijd'. Ook werd

frequent aangegeven dat extreme antwoordscores vermeden werden, ook weer vanwege diverse motivaties zoals geen supermens zijn, het komt over alsof er niet over nagedacht is, ruimte laten voor toekomstige gebeurtenissen en onduidelijkheid van de vraag. Ook de relevantie van de vragen werd door de ouderen betwijfeld. Zowel de relevantie voor anderen, voor henzelf als voor ouderen in het algemeen werd genoemd en niet duidelijk bevonden.

Conclusie van dit onderzoek is dat op basis van dit onderzoek de 13-item versie van de Nederlandse Orientation to Life Questionnaire niet als valide kan worden beschouwd onder de Nederlandse oudere bevolking. De twee belangrijkste bevindingen zijn dat 1) noch de eendimensionale noch de multi-dimensionale structuur van de vragenlijst is gevonden 2) de betekenis en de relevantie van de vragen niet duidelijk was. Het blijkt dat de formulering van de Nederlandse vertaling en de context van het ouder worden het invullen van de vragenlijst beïnvloeden. Dit betekent dat de resultaten niet voldeden aan de gestelde theorie en daarmee kan de construct validiteit van de vragenlijst als discutabel beschouwd worden. Daarnaast zijn de vragen niet duidelijk voor de ouderen, maar belangrijker, niet eenduidig. Ook de relevantie van de vragen werd betwijfeld door de respondenten. Daarom kan de face validiteit van de vragenlijst als zwak beschouwd worden.

Een belangrijke aanbeveling is om de Nederlandse versie aan te passen wat betreft taalgebruik, verwoording en breedte van de gestelde vragen en rekening te houden met de context van de oudere bevolking. Sense of Coherence is aanwezig bij de ouderen, maar onderzoek zal herhaald moeten worden om tot een valide instrument te komen voor deze bevolkingsgroep. Het is belangrijk om het waardevolle concept van Sense of Coherence op een valide manier te kunnen meten zodat ook GGD's in Nederland dit kunnen gebruiken in hun interventies in ouderenbeleid. De GGD zal moeten afwegen of ze de huidige vragenlijst nog kan gebruiken. De afweging draait om de mate van behoefte om nu de Sense of Coherence in kaart te brengen onder Nederlandse ouderen en het risico op niet valide resultaten bij gebruik van het huidige meetinstrument.



1 Introduction

1.1 Background Salutogenesis

Since the introduction of Antonovsky's salutogenic theory in 1979 in his book 'Health, stress and coping' much research is done on both the underlying theory and its contribution to public health research and the measurement instruments (Lindstrom and Eriksson 2006). The salutogenic perspective of health is to focus on strengths and determinants for health instead of the traditional pathogenic focus on risk factors for disease (Lindström and Eriksson 2005). Lindstrom described the salutogenic approach as 'a major life orientation always focusing on problem solving' (Lindström and Eriksson 2005). Health is regarded as a health ease/dis-ease continuum and the movement in the direction towards the health end (Antonovsky 1979 & Antonovsky 1987 in (Eriksson and Lindström 2006).

Sense of Coherence (SOC) and Generalized Resistance Resources (GRR) are the main dimensions of the salutogenic theory. GRR are resources like wealth, family, friends, intelligence, strength, self esteem, the health care system and cultural capital that promote health. These resources can be found both within the individual person and in the environment (Lindström and Eriksson 2005). Crucial is the ability to use the resources for the intended purpose. The GRR's are developed during life and shaped by life experiences. The GRR's are people's resources that make life more consistent, structured and understandable. SOC reflects a persons view of life. It is a coping resource although Antonovsky stressed SOC to be an individual resource rather than a specific coping strategy in a (sub) culture. There are factors across gender, social class, region and culture that are always the basis for successful coping with stressors (Antonovsky 1993). However, it is related to a persons ability to make use of the GRR's in the environment, like social capital and education. According to Antonovsky, experiences in life challenge a person to use his or her resources in the environment. Depending on a persons ability to use those resources, these experiences lead to the development of a strong SOC (Antonovsky 1993). SOC consists of three dimensions: comprehensibility, manageability and meaningfulness (Antonovsky 1993). 1) Comprehensibility reflects a persons expectations that stressors in the future will be predictable, ordered and explicit or to believe that the challenge is understood. This dimension reflects the cognitive aspect of SOC. 2) Manageability is the way a person perceives (a) to possess resources, (b) to meet stressors and to believe that resources to cope with stressors are available. This is the behavioural dimension of SOC. 3) Meaningfulness is the extent to which a person feels life to make sense at the emotional level. This dimension reflects the motivational aspect of SOC (ANTONOVSKY 1996; Lindström and Eriksson 2005).

1.2 Validity Orientation to Life Questionnaire

This study will explore the validity of the measurement instrument of SOC, the Orientation to Life Questionnaire among a Dutch elderly population. The Orientation to Life Questionnaire, developed by Antonovsky, originally was a 29 item questionnaire on a 7 point Likert scale, measuring Sense of Coherence distinguished in the three dimensions comprehensibility, manageability and meaningfulness. In 1987 Antonovsky developed the short form of 13 items which correlates well with the 29 item questionnaire (Callahan and Pincus 1995; Olsson, Gassne et al. 2009). Among Swedish university students an inter correlation between the 29 item version and the 13 item version of the Orientation to Life Questionnaire is found of $r = 0.96$ ($p < 0.001$) (Olsson, Gassne et al. 2009) .

Validity of the Orientation to Life Questionnaire is repeatedly discussed the last decades. In general, the validity and reliability of the 29 item and 13 item Orientation to Life Questionnaire is considered to be good (Antonovsky 1993; Eriksson and Lindström 2005). An instrument is

assigned internal validity after it has been satisfactorily tested repeatedly in the populations for which it was designed (Bowling Ann 2005). Face validity is the extent to which the questions appear to be relevant, reasonable, unambiguous and clear to usually experts (Bowling Ann 2005). Construct validity is the extent to which the obtained results, when using the measure, fit the theoretical expectations (Vaus 2001). Until 2003, the Orientation to Life Questionnaire is used in 33 languages in 32 countries, both in Western and non-Western countries. The instrument seems to be a cross culturally valid and useful tool. Construct validity has been found variable, the factor structure of the scale in the three dimensions (comprehensibility, manageability and meaningfulness) is not clear and ambiguous (Eriksson and Lindström 2005). Antonovsky evaluated SOC as an one-dimensional concept and different empirical research showed the same (Antonovsky 1993; Söderhamn and Holmgren 2004). Antonovsky advised to measure Sense of Coherence as a concept with a global orientation and explicitly not to measure the dimensions of comprehensibility, manageability and meaningfulness separately (Antonovsky 1993). Perseverance was given to the one-dimensional structure since SOC reflected a global orientation; the three dimensions are regarded to be intercorrelated and empirically inseparable. However, a review twenty years later evaluated the different outcomes among quite a lot of studies. This varied from two different three factor solutions, a two factor solution and a five factor solution (Eriksson and Lindström 2005).

Psychometric evaluations of both 29 and 13 item versions of the Orientation to Life Questionnaire have been performed with different outcomes. Frenz et al. (1993) observed the 29 item version of the Orientation to Life Questionnaire to be an one-dimensional concept and with respect to validity in general a mixed pattern of findings (Frenz, Carey et al. 1993). Supportive was the finding that SOC was inversely related to perceived stress and the Beck Depression Inventory (BDI). This supported the view that persons with a weak SOC are more likely to experience negative emotions. A strong relation appeared between SOC and trait anxiety, a continual predisposition to react with state anxiety, ($r = -.85$) which raised questions about the difference of these constructs (Frenz, Carey et al. 1993). There are no studies found in the Netherlands in this area of research. Several studies suggested the predictive validity of the outcomes of the Orientation to Life Questionnaire for quality of life and health to be good. Among Swedish physically active older people, perceived health might be explained to a certain degree by Sense of Coherence; odds 1.014 (Söderhamn and Holmgren 2004). Among Finnish patients with anterior low back fusion, Sense of Coherence had a promising predictive value for risk of disability (5-13 year follow up) (Santavirta, Björvell et al. 1996). A Finnish study among women found a significant predictive validity of absence of disease in a 4-year follow up period (Kivimäki, Feldt et al. 2000). Although causality has never been proven, SOC is strongly related to perceived health, quality of life and mental health. In general, a stronger SOC (a higher score) shows a better perceived health (Eriksson and Lindström 2006; Eriksson and Lindstrom 2007). Specifically, several studies have been performed to investigate relationships between SOC and aspects of quality of life in older people. A study in Canada among elderly showed that SOC was strongly related to health and perceived health (Forbes 2001).

1.3 AGORA

This study is part of AGORA, Academic Collaborative Centre, where in the Community Health Service Gelre-IJssel and Wageningen University and three municipalities in the eastern part of the Netherlands collaborate to improve healthy ageing. The objective of this collaboration is to ensure that academic expertise and new scientific insights are translated into practical applications and that these applications are evaluated afterwards (AGORA 2009). AGORA investigates healthy ageing by means of three core projects:



- 1) statistically determining health problems as faced by the elderly in the region,
- 2) development of a knowledge management system to support and smoothen intersectoral collaboration and
- 3) an evaluation of current interventions to prioritise health issues of older people. Within the AGORA project, the results of the 13-item Orientation to Life Questionnaire were collected as part of a 62 item questionnaire (baseline measurement) under the header 'life events' in the elderly population in the Gelre-IJssel region in the period of half August until the end of October 2008. The 13-item questionnaire central to this MSc- thesis is translated into Dutch for children by Jellesma and somewhat adapted within the AGORA project by Vlaming (Jellesma F. 2006); (Vlaming 2009). The Dutch children version contained children specific questions which were replaced with questions of the original English 13-item version (translated). Also the 7 point Likert scale, similar in the original version, was used in the AGORA project. As far as known, there is no validated Dutch version available. Therefore, questions raised about the validity of the outcomes of this instrument among the Dutch elderly within the AGORA project. For this purpose, the goal was to validate the Dutch 13-item Orientation to Life Questionnaire as used in the AGORA project among a Dutch elderly population.

Virués-Ortega et al reported the 13-item version of the Orientation to Life Questionnaire to be valid and reliable for Spanish elders (Virués-Ortega, Martínez-Martín et al. 2007). However, from this study the 13-item version of the Orientation to Life Questionnaire can not be concluded to be valid in and applicable for the Dutch elderly population since an instrument is assigned validity after testing in the populations for which it was aimed.

1.4 Objective and research question

The objective of this research was to obtain insight in the validity of the Dutch 13-item version of the Orientation to Life Questionnaire in an elderly population in the Netherlands.

The main research question was:

what is the validity of the Dutch 13-item version of the Orientation to Life Questionnaire in a Dutch elderly population?

Sub questions were:

1. **What is the construct validity of the Dutch Orientation to Life Questionnaire?**
2. **What is the face validity of the Dutch Orientation to Life Questionnaire?**
3. **What is the content validity of the Dutch Orientation to Life Questionnaire?**

For definitions used in this study see Appendix I

2 Methods

In this chapter the methods used in this study are described. First the design of this study is shown, including the number of participants. The following sections cover the three methods and the analysis.

2.1 Participants and design

In order to answer the research question both **quantitative** and **qualitative** methods were used. The design involved literature search, an analysis with data collected with the Orientation to Life Questionnaire and interviews. The study population was defined as Dutch elderly, 65 years of age or more, in the Gelre-IJssel region who live independently.

The quantitative data (baseline measurement) were gathered by AGORA researchers during summer 2008 among 4050 elderly (Figure 1, p 18) in the Gelre-IJssel region (Epe, Zuthpen, Ermelo; pilot locations in this study) in the Netherlands. The same number of elderly in the age categories 65-75 and 75 or over were included in each municipality via a stratified random sample. It was decided to use half of the baseline measurement data since the other half of the data was kept for a confirmatory factor analysis in order to have an independent sample. Unfortunately, because of time constraints the confirmatory factor analysis was not performed and appeared also to be no longer necessary since the exploratory factor analysis provided sufficient data. This resulted in a random sample of N= 1109 for the exploratory factor analysis.

The qualitative data were gathered in April 2010 among 12 inhabitants of the same municipalities. The characteristics of the interviewed elderly are shown in Table 1 in the next paragraph.

2.2 Data collection

2.2.1 Exploratory Factor Analysis

Construct validity, the extent to which the obtained results from the Orientation to Life Questionnaire fit the theoretical expectations of SOC, has been targeted by **quantitative methods**.

Since SOC cannot be measured directly, aspects of SOC are measured in the Orientation to Life Questionnaire. The data of the Orientation to Life Questionnaire of the baseline measurement in 2008 were used to perform the factor analysis in order to investigate the actual correlational structure of the underlying constructs. The results of the factor analysis was used in the design of the interview guideline and the formulation of the questions.

2.2.2 Semi-structured interviews

Face validity was addressed by means of semi-structured **interviews**. The interviews were held, after pre-testing of the interview guide, with 12 elderly. The recruitment was done via the elderly welfare organizations in Epe, Zuthpen and Ermelo. Inclusion criteria were 1) age 65 years or over 2) living independently 3) ability to explain their opinion on the Orientation to Life Questionnaire in an interview and 4) willingness to participate (informed consent). Both the Orientation to Life Questionnaire and an interview guideline containing questions that aimed at answering the aspects of face validity (see Appendixes nr II, III and IV) were used. First, the Orientation to Life Questionnaire was distributed by the interviewer and filled out by the respondent in the presence of the interviewer. The interviewer did not interfere with the respondent during filling out of the questionnaire. Subsequently the interviewer asked questions in order to evaluate the response per item and the cognitive process of scoring. Questions were asked regarding the meaning



respondents give to the 13 items and their answer scales, the process of scoring for each item and the reference period for each item. The first issue was asked to address different aspects of face validity: clearness and unambiguity of the 13 items. The last two issues were asked to evaluate the suitability of the answer scale. It appeared that after 12 interviews data saturation had taken place. All interviews were audio recorded, with permission of the interviewee, and transcribed. In order to get a heterogeneous sample the elderly were selected via a quota sample on age, gender, education and equally distributed over the three different municipalities (Table 1).

Table 1. *Characteristics interviewees*

Characteristic	Participants interviewed
<i>Age</i>	
65-75	7
75+	5
<i>Gender</i>	
Men	6
Women	6
<i>Education</i>	
Elementary school	2
LBO	4
MAVO	3
HBO	3
<i>Municipality</i>	
Ermelo	4
Epe	4
Zuthpen	4

2.3 Data analysis

Literature search was done in a systematic way. Databases used were ISI Web of Knowledge, Medline, PsychInfo and Scopus. Search terms were *sense of coherence AND validity AND elderly*, *sense of coherence AND validity*, *soc 13 AND validity*, *sense of coherence AND elderly*, *elderly AND sense of coherence AND age*, *elderly AND sense of coherence AND gender*, *elderly AND sense of coherence AND education and elderly AND sense of coherence AND sex*. The literature search was done in English and Dutch. Selection criteria were: 13 item version of the Orientation to Life Questionnaire, elderly 65 or older, non hospitalized and including data. The outcomes of the literature search were used as a theoretical background as well as to clarify decisions made in the approach of the research.

The **exploratory factor analysis** was done via the program SPSS Statistics 17.0. Criteria used to determine the number of factors to be retained were 1) Kaiser's criterion (number of factors with an eigenvalue of 1.0 or more) 2) examination of the scree plot and 3) percentage of explained variance. Due to the big sample size the scree plot was decisive in the determination of the number of factors.

For the systematic analysis of the **interviews** the software program ATLAS.ti was used. Firstly, the interviews were coded per item via a bottom up approach to answer the issue of face validity. The codes were systematically categorized by the researcher (Appendix V). The coding was done following the order of the posed questions in the interview in order to categorize the

answers on the interpretation of the items and their answer scales, the cognitive process of scoring, the reference period and the perceived relevance of the items. Secondly, the interviews were coded, in a top down way via auto-coding, consistent with the theory of Sense of Coherence to search for appearance of the three dimensions of SOC in the belonging items (Appendix VI). The three dimensions can be reflected by many words as can be seen in the coding scheme (Table 3 , Appendix VI). This analysis was performed to address the **content validity** of the Dutch Orientation to Life Questionnaire.

The results do not aim to describe all individual answers, but common characteristics of answers from respondents. The citations selected illustrate the content of the main tendency. However, in case remarks from individual respondents were in line with findings in the literature it is quoted in the results section of this report.

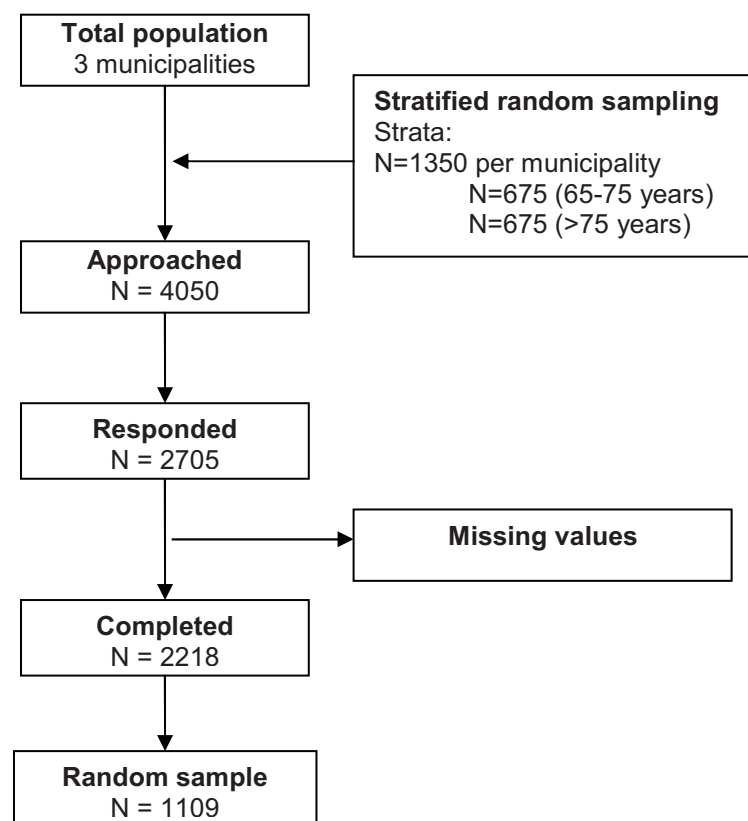


Figure 1. Response rates and Stratified Random Sample



3 Results

In this chapter the analysis of the exploratory factor analysis and the interviews with elderly are shown. Firstly in paragraph 3.1, the results of the exploratory factor analysis are reported.

Secondly, in the paragraphs 3.2.1 till 3.2.4, the results of the bottom up analysis of the interviews to address face validity are presented. These paragraphs subsequently contain the results about interpretation of the 13 SOC items and their answer scales, the cognitive process of scoring, the reference period and the perceived relevance of the SOC items. These results will be illustrated with citations of the respondents. The interpretation of the answer scales are discussed together for the same answer scales. SOC-a, SOC-e, SOC-f, SOC-h, SOC-i, SOC-j, SOC-l and SOC-m have the same answer scale and therefore the results are provided together under item SOC-a. Similarly, the results for the answer scale for item SOC-b and SOC-c are provided under item SOC-b. The other SOC items have all different answer categories and are presented at the corresponding item.

Finally in paragraph 3.3, the results of the top down analysis of the interviews to address the content validity will be presented. This is also illustrated with citations of the respondents.

Figure 2 on the next page is the original English version of the Orientation to Life Questionnaire which is used in this report.

Figure 2. (next page) 13 item Orientation to Life Questionnaire

Sense of Coherence – Orientation to Life Questionnaire–

Short form 13 items

Source: Antonovsky, Aaron. *Unraveling the Mystery of Health. How People Manage Stress and Stay Well*. San Francisco 1987.

C = comprehensibility

Mt = manageability

Mis = meaning

a Do you have the feeling that you can't really care about what goes on around you? (Mis)

1 2 3 4 5 6 7
Very seldom or never Very often

b Has it happened in the past that you were surprised by the behaviour of people whom you thought you knew well? (C)

1 2 3 4 5 6 7
Never happened Always happened

c Has it happened that people whom you counted on disappointed you? (Mis)

1 2 3 4 5 6 7
Never happened Always happened

d Until now your life has had (Mis)

1 2 3 4 5 6 7
No clear goals or purposes at all Very clear goals and purposes

e Do you have the feeling that you're being treated unfairly? (Mis)

1 2 3 4 5 6 7
Very often Very seldom or never

f Do you have the feeling that you are in an unfamiliar situation and don't know what to do? (C)

1 2 3 4 5 6 7
Very often Very seldom or never

g Doing the things you do every day is (Mis)

1 2 3 4 5 6 7
A source of deep pleasure and satisfaction A source of pain and boredom

h Do you have very mixed-up feelings and ideas? (C)

1 2 3 4 5 6 7
Very often Very seldom or never

i Does it happen that you have feelings inside you would rather not feel? (C)

1 2 3 4 5 6 7
Very often Very seldom or never

j Many people – even those with a strong character – sometimes feel like and make (blame) in certain situations. How often have you felt this way in the past? (Mis)

1 2 3 4 5 6 7
Never Very often

k When something happened, have you generally found that (C)

1 2 3 4 5 6 7
You overestimated or underestimated its importance You saw things in the right proportion

l How often do you have the feeling that there's little meaning in the things you do in your daily life? (Mis)

1 2 3 4 5 6 7
Very often Very seldom or never

m How often do you have feelings that you're not sure you can keep under control? (Mis)

1 2 3 4 5 6 7
Very often Very seldom or never



3.1 Exploratory Factor Analysis

The exploratory factor analysis was performed on half of the baseline measurement data. The response rate was 67% (N=2705). After missing values were excluded 2218 completed questionnaires remained (Figure 1), which is a 81% response rate. The cases were randomly divided resulting in N = 1109. Chronbach's alpha for the data was a proper score of .8. KMO Measure of Sampling Adequacy was 0836, Bartlett's Test of Sphericity was significant .000 and the correlation matrix showed that factor analysis was suitable. Data were not normally distributed, there were outliers and linearity was not obtained. The analysis performed was Principal Axis Factoring in SPSS. Communalities below .4 were suppressed.

Table 2. Results Exploratory Factor Analysis

Pattern Matrix				
			Factor	
Item SOC	Theory	Item	1	2
SOC-m	MA	How often do you have feelings that you are not sure you can keep under control?	,725	
SOC-h	CO	Do you have very mixed-up feelings and ideas?	,707	
SOC-f	CO	Do you have the feeling that you are in an unfamiliar situation and don't know what to do?	,661	
SOC-i	CO	Does it happen you have feelings inside you would rather not feel?	,655	
SOC-l	ME	How often do you have the feeling that there is little meaning in the things you do in your daily life?	,643	
SOC-g	ME	Doing the things you do every day is	,468	
SOC-d	ME	Until now your life has had	,429	
SOC-k	CO	When something happened, have you generally found that	,401	
SOC-e	MA	Do you have the feeling that you are being treated unfairly?		
SOC-j	MA	Many people – even those with a strong character – sometimes feel like sad sacks (losers) in certain situations. How often have you felt this way in the past?		
SOC-a	ME	Do you have the feeling that you don't really care about what goes on around you?		
SOC-c	MA	Has it happened that people whom you counted on disappointed you?		,862
SOC-b	CO	Has it happened in the past that you were surprised by the behaviour of people whom you thought you knew well?		,844
Extraction Method: Principal Axis Factoring.				
Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.				
a. Rotation converged in 5 iterations.				
b. Communalities below 0.4 were suppressed.				
MA= manageability, CO= comprehensibility, ME = meaningfulness				

After an oblimin rotation a two factor model, based on the scree plot, was found in the data (Table 2). The first factor consisted of 8 items divided among the three dimensions comprehensibility, manageability and meaningfulness. The interpretation of this factor was not unambiguous and seemed mainly to reflect in general emotions of the elderly. The second factor consisted of two highly correlated items SOC-b (Has it happened in the past that you were surprised by the behaviour of people whom you thought you knew well?), which is a comprehensibility dimension, and SOC-c (Has it happened that people whom you counted on disappointed you?) which is a manageability dimension. The second factor seemed to represent experiences in contact with other people. The explained variance is 3.3 for factor 1 and 1.9 for factor 2. The factor correlation matrix showed a correlation of .285 between the first and second factor. This represents a low correlation.

The missing percentage of SOC-k (When something happened, have you generally found that: you overestimated or underestimated its importance... You saw things in the right proportion) was relatively high (10.8%). Furthermore SOC-d (Until now your life has had: no clear goals or purpose at all... Very clear goals and purpose) had a missing percentage of 8.9% and SOC-i (Does it happen that you have feelings inside you would rather not feel?) of 8.4%. SOC-a (Do you have the feeling that you don't really care about what goes on around you?) did not perform on a factor at all. The missing values showed that SOC-a contributed only slightly to alpha. SOC-b (Has it happened in the past that you were surprised by the behaviour of people whom you thought you knew well?) and SOC-c (Has it happened that people whom you counted on disappointed you?) correlated with .723 in the Correlation Matrix which was surprisingly high in comparison with all other correlations. In general, the correlations were low as was the same for the communalities.

3.2 Interviews Face Validity

This part of results is a description of the answers of the twelve interviewed respondents on questions about the Orientation to Life Questionnaire, the meaning of the items and answer scales according to the twelve respondents and the way they filled out the Orientation to Life Questionnaire themselves. Quotations are shown immediately after the description of the results. Subsequently the interpretation of the thirteen items including the answer categories, the cognitive processes of scoring, the reference period and the perceived relevance of the SOC-items are described. Since the answer categories of items SOC-a, SOC-e, SOC-f, SOC-h, SOC-i, SOC-j, SOC-l and SOC-m and the answer categories of items SOC-b and SOC-c are the same they are described once at respectively meaning item SOC-a and meaning item SOC-b.

3.2.1 Interpretation of the 13 soc items

Interpretation SOC-a

The meaning of item SOC-a 'Do you have the feeling that you don't really care about what goes on around you?' was interpreted in the context of society in the sense of no interest in what goes on around in the environment. Important aspects were what happened between people for instance, caring for other people and the emotions of the respondent like sorrow and excitement. Remarkable was that two respondents inverted the answer scale (interpreted the scale in the wrong direction) and discovered this during the interview. The phrasing of item SOC-a was not clear to everybody, especially the broadness of the item was mentioned to be unclear.

Man, 74 years, Epe: *'Ja, ik vind het zo moeilijk. Dingen die om u heen gebeuren, ja er gebeurt zoveel in de wereld, maar ja wat is om je heen, is dat kortbij of is dat veraf, ja dat komt eigenlijk hier niet helemaal uit. Ik denk is dat in mijn directe omgeving, ik heb daar*



een drie ingevuld, maar omdat ik niet precies weet, is dat in de grote breedte of is het kort om je heen'.

The answer scale 'Very seldom or never ... Very often' which is given for SOC items a, e, f, h, i, j, l and m is differently perceived by the respondents as fitting to the item or not. Next to this, respondents did not know if they perceived the answer scale fitting to the item or not. This discrepancy was perceived differently between respondents and different items. Answer categories did not fit the respondents perceived personal situation and the answer categories were regarded too broad. In general respondents regarded an answer scale from 1 till 7 as difficult and unclear to express their opinion. On the other hand, some respondents were happy to be able to make nuances on the scale. Many respondents experienced the numbers 1 and 7 as 'too extreme', and were reluctant to use these numbers.

Interviewer: *'Vindt u de antwoordschaal 'Uiterst zelden of nooit tot zeer vaak' passen bij de vraag?'*

Vrouw, 79 years, Zuthpen: *'Nou ik denk dat je dat wel weg kan laten. Ik denk dat de meeste mensen uit hun vel gaan als er iets gebeurt. De dingen gebeuren nu eenmaal en dat overkomt iedereen. Zelden of nooit is niet van toepassing'.*

Respondents interpreted the answer scale differently. Main categories that can be distinguished from the responses on 'Very often' are relating to frequency, disturbance, social context and place. For 'Seldom or never' categories that can be distinguished are frequency, social context and disturbance.

Furthermore, it was mentioned that the phrasing of item SOC-a did not match the answer categories. On the other hand it was mentioned that items starting with 'how often' can well be answered on the answer scale 'seldom or never ... very often'. According to respondents, the possibility to fill out the scale in a numerical way made the scoring easier. Some respondents provided suggestions that would help them to fill out the item like adding a between stop with a label in the middle of the answer scale, adding 'sometimes' and providing a label to each of the answer categories 1 to 7.

Interpretation item SOC-b

The meaning of item SOC-b 'Have you ever been surprised by the behaviour of people you thought you knew well?' was differently interpreted by the respondents. The phrasing of this item was ambiguous since respondents differently interpreted the word 'surprised'. Some respondents regarded 'surprised' in both a positive and negative sense, however most of the respondents regarded it consequently as disappointment. The disappointment was interpreted in the relational field for instance that own children have disappointed them and more related to people in general for example a good friend that took them for a ride. Another important aspect of disappointment concerned material issues.

Man 67 years, Epe: *'Ja dat de mensen die je dacht goed te kennen hè, dus dat ja, door de mand vallen, vooral toen ik ziek werd, werd ik daarmee geconfronteerd. Mensen waarvan ik dacht, nou daar heb ik wat aan, en die vallen dan door de mand. U begrijpt wat ik bedoel, ja, dan denk je van daar heb ik steun aan, of weet ik het wat, en als het zover is, dan zijn ze er niet echt'.*

The answer scale **‘Never happened ... Always happened’**, which is given for SOC items b and c, was perceived as fitting and not fitting the items. ‘Always happened’ was regarded as too extreme and ‘never happened’ was regarded as too optimistic. Always happened was interpreted as regularly, monthly and again and again with people and was regarded as too strict.

Some respondents experienced the Likert answer scale to be numerical but regarded the item not suitable for a numerical answer since in their opinion disappointments always will occur. The word ‘always’ was regarded as too extreme and consequently the respondents said not to score near ‘always’. Several respondents suggested to replace the scale with a yes/no answer scale since this would be easier to fill out.

Man, 80 years, Zuthpen: *‘Ik zal niet zeggen dat het altijd weer voorkomt, maar het kan altijd weer voorkomen, hé. Maar dan is die schaal van 1-7 als het kan voorkomen niet zo relevant vind ik want dan heb je eigenlijk weer net als bij de vorige vraag van dat is nooit gebeurd en dat komt altijd weer voor, dat is zo positief, zo vastgelegd, van dat komt altijd weer voor. Ik weet niet of het altijd weer voorkomt. He, en dan kan ik ook moeilijk dat met een cijfer aangeven van dat komt altijd weer voor. Ik denk dat het wel eens weer voorkomt, maar en dan met betrekking tot dat is nooit gebeurd kan ik die cijferreeks ook weer niet invullen, eigenlijk’.*

Interpretation item SOC-c

The meaning of item c ‘Have people you counted on, disappointed you?’ was frequently (half of the respondents) interpreted as being the same as item b. Also, the context of the item was for most respondents the relational field. Especially trust in other people was repeatedly mentioned. It was mentioned once that the specific definition of ‘people you counted on’ was unclear.

Man, 75 years, Ermelo: *‘Ja, dat is eigenlijk een beetje hetzelfde als in vraag b vind ik. Dus dat je op hulp rekent van iemand en dat je dan iemand vraagt en als ze dan niet thuis geven. En daar ben je dan teleurgesteld in. Dat ze eerst zeggen van we zullen je helpen en dan heb je hulp nodig en dan komen ze niet opdagen. Dan laten ze het afweten, want dan komt het te veel op ze af. Dan kan het teveel tijd kosten. Dan komt het erop aan. En dat gebeurt ja. En dat gebeurt mij wel eens. Dat is mij wel eens gebeurd. En daarom een vier’.*

Interpretation item SOC-d

The meaning of item SOC-d ‘Until now your life has had...No clear goals or purpose at all ...Very clear goals and purpose’ was regarded as what to reach in the future and to live towards something. Health and religion were both mentioned twice. The absence of goals was regarded as being in a very bad condition. Also, goals were interpreted in the context of the work environment and perceived as not applicable for elderly people or voluntary work. The formulation and sense of the item was not clear to everyone.

Woman, 70 years, Ermelo: *‘Dat je ergens naar toe leeft ofzo. Zeg maar mijn doel is primaballerina te worden ofzo, nou dat dus niet. Nee’.*



Man, 74 years, Epe: *'Ja nou kijk, zeer duidelijke doelen, als je werkt en je zit in de maatschappij dan heb je een bepaald doel voor ogen en dan ga je, en dit wil je nastreven, en dit, nou dat heb ik niet meer. Ik heb mijn werk gedaan en ik doe nog vrijwilligerswerk en daar ben ik zeer content mee'.*

Woman, 70 years, Ermelo: *'Dan denk ik wat moet je hier nou eigenlijk met zo'n vraag. Je leeft je leven, je, je waar je toch allemaal wel met een bepaald doel denk ik'.*

The answer scale **'No clear goals or purpose at all ...Very clear goals and purpose'** was perceived as a difficult answer scale. The meaning of very clear goals and purpose was regarded as achievement and development in the working environment. The meaning of 'no clear goals or purpose at all' was interpreted as messing around and being in a very bad condition.

Interpretation item SOC-e

The meaning of item SOC-e 'Do you have the feeling that you are being treated unfairly?' was interpreted as incomprehension between people, being deceived and wrongly accused. The role of the respondent self was mentioned several times in the sense that one can influence the way oneself is being treated. The context was in the relational field, the working environment and the hospital. Two people perceived the item as unclear.

Woman, 66 years, Ermelo: *'Nou ik heb dus 6 geantwoord, zelden of nooit, want ik vind dat een heel groot gedeelte ook aan jezelf ligt. Als een mens oneerlijk behandeld wordt dan laat je dat ook toe, daar ben je zelf bij. Ja'.*

Interpretation item SOC-f

The meaning of item SOC-f 'Do you have the feeling that you are in an unfamiliar situation and don't know what to do?' was interpreted as uncertainty and the power of accommodation in changing situations. Again, the given context was the relational field, children, spouse and neighbours. Examples mentioned were burglary and a situation of disagreement with other people.

Woman, 74 years Epe: *'Een ongewone situatie en niet te weten wat te doen, ja. Een verandering in je leven natuurlijk kan een ongewone situatie met zich meebrengen. Een verandering in je leven. En daar kun je best wel moeite mee hebben om te kijken van hoe pakt het uit, waar gaat het heen, welke kant gaan we op ofzo. Op die manier denk ik dat de vraag bedoeld is. En niet te weten wat u moet doen. Je probeert er dan natuurlijk op een of andere manier een oplossing voor te vinden. Als de situatie ongewoon is dan moet je er toch wat aan doen'.*

Man, 78 years, Zutphen: *'Een ongewone situatie is als iemand je laat stikken. Ik zeg maar plat zoals het is, dan weten we het. He'.*

Interpretation item SOC-g

The meaning of item g 'The things you do every day area source of deep pleasure and satisfaction ...a source of pain and boredom' was in general interpreted as satisfaction,

satisfaction with daily life, pleasure and happiness. The contexts mentioned were domestic activities and voluntary work.

Woman, 74 years, Epe: *'Of je tevreden bent met je dagelijkse doen en laten en je bezigheden die je dan doet. Dat is van alles en nog wat natuurlijk, wat er maar gebeuren kan. Ieder mens heeft natuurlijk in zijn leven van alles te doen wat minder leuk is, ik kijk maar even naar de werkjes die je in de huishouding moet doen, waarvan je denkt nou ja, dat moet gebeuren, maar leuk is het niet. Maar dat vind ik dan, ja, dat hoort er gewoon bij en dat hoeft geen bron van vreugde en tevredenheid te zijn. Maar ik denk dat dat niet helemaal bedoeld wordt, er zijn natuurlijk andere dingen zoals nu ook samen dingen ondernemen, gezellig samen koffie drinken. Weet ik veel, er even op uit gaan. Mensen ontmoeten. Dat soort dingen, waar ik me dan als zeventig plusser gelukkig nu mee bezig mag houden, en verder niet zoveel verplichtingen meer heb'.*

The answer scale **'A source of deep pleasure and satisfaction' ... 'a source of pain and boredom'** was for a relatively high number of respondents an extreme scale and the difference between 'a source of deep pleasure and satisfaction' and 'a source of pain and boredom' was perceived to be width. On the other hand respondents regarded the answer scale fitting and appreciated the possibility to differentiate.

Respondents interpreted the answer scale differently. Main categories that can be distinguished for 'a source of deep pleasure and satisfaction' were: satisfaction, health, independency and not recognizing themselves in the terminology. Main categories that can be distinguished for 'a source of pain and boredom' were: negative feelings, dependency, loneliness and boredom and mental and physical pain. One respondent related boredom solely to a working environment and another respondent said the phrasing to be too negative.

Interpretation item SOC-h

The meaning of item SOC-h 'Do you have very mixed up feelings and ideas?' was regarded frequently as referring to cognitive capacities to understand your surroundings and dealing with changes in life. Some respondents related the item to amnesia and dementia while others explicitly excluded those conditions. Forgetfulness was mentioned most frequently. Also, examples of relationships with other people were provided. Once it was said to be a personality trait.

Woman, 70 years, Ermelo: *'Nou gaat dit, verwardheid, gaat dat de richting op van mensen die dement aan het worden zijn ofzo? Als je verward gaat raken. Ja dat heb je allemaal als je ouder gaat worden. Nee, verward is wat anders. Hoe vaak zijn uw gevoelens en ideeën erg verward? Echt verward, nee dat zijn ze niet. Ja dat heb ik ook gezet. Het begint met een beetje vergeetachtig zijn, nou dat heb je ook op jonge leeftijd. Dat is iets anders'.*

Interpretation item SOC-i

The meaning of item i 'Do you sometimes have feelings you would rather not have?' was interpreted as negative emotions like jealousy, ideation, shortcoming, pass judgment, dislike other people and feelings that do not fit you.



Man, 75 years, Ermelo: *'Eh, dat je wel eens een het gevoel heeft dat er iemand in je omgeving anders is dan dat je zou willen en dat je denkt ja dat moet ik eigenlijk niet willen, dat gevoel moet ik eigenlijk niet willen. Dat ik soms dat het onterecht is om bepaalde mensen te beoordelen naar het moment dat je ze ziet. En die gevoelens heb ik dan liever niet'.*

Interpretation item SOC-j

The meaning of item j 'Many people – even those with a strong character – sometimes feel unlucky (pechvogel in Dutch) in certain situations. How often have you felt this way in the past?' was interpreted as disappointment in other people and to a lesser extent as problems, sincere problems and for example car misery. The cause of misery was seen differently, both as a situation you are self responsible for and a situation another person is responsible for. The phrasing of the item was unclear for many respondents particularly with respect to what situation is it about and what a strong character is. One respondent inverted the score.

Man, 75 years, Ermelo: *'Nou, dat vind ik een moeilijke hoor. Dat je wel eens, ja, een pechvogel, ja dat je pech hebt, ik kan dat alleen maar vertalen naar iets dat je schade opgelopen hebt, met je auto of iets dergelijks en dat je dan eh, ja, pech hebt gehad en dat het eigenlijk niet door je eigen inbreng is gekomen, maar door de inbreng van een ander. Maar wat dat dan met een sterk karakter te maken heeft dat weet ik niet, dat zie ik niet zo'.*

Interpretation item SOC- k

The interpretation of item k 'When something happened, do you in your opinion usually.....over- or underestimate it's importance ... saw things in the right proportion' was by some respondents interpreted as level of involvement of oneself in a situation. The contexts were issues on money and local politics. One person said not to be able to judge himself to make good judgements. Half of the respondents regarded the item as problematic for example: difficult, unclear or too broad. Two respondents said not to know how to answer this item.

Man, 80 years, Zutphen: *'Eh ja, wanneer er iets gebeurt,.. over het algemeen schat ik het wel tamelijk goed in bepaalde gebeurtenissen, maar ik zit er ook wel eens naast. Enne, ik kan hier zo eigenlijk geen voorbeeld van geven van een bepaalde gebeurtenis, maar ja. nee daar kan ik eigenlijk zo geen voorbeeld van geven maar gevoelsmatig geef ik een cijfer van ja, ik heb het wel eens dat ik het belang ervan dus over of onderschat, ook wel eens overschat, want dan denk ik achteraf van goh, had ik daar wel zo moeilijk over moeten doen. t' Is eigenlijk niet zo belangrijk en er zijn dus veel dingen die dus in de tijd onbelangrijk worden. Als je er wat verder van afkomt te staan dat je denkt ja waar heb ik me eigenlijk zo druk over gemaakt. Dat zul je zelf ook wel eens hebben dat je denkt van heb ik me daar nou druk om gemaakt. Dat zie ik dus een beetje in deze vraag. het komt wel voor. Het is niet zo dat ik het dus altijd overschat of onderschat, of dat ik het juist inschat. Ja het komt allebei voor, dus ik ben in het midden gaan zitten'.*

Interviewer: *'Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er bedoeld wordt met deze vraag?'*

Woman, 70 years, Ermelo: *'Nee dat kan ik niet. Want wat bedoelen ze met wat als er iets gebeurt. Wat moet er dan gebeuren? Hoe bedoelen ze? Wanneer er iets gebeurt. Ja luister, er gebeurt altijd wat en er gebeurt zoveel'.*

The answer scale **'Over- or underestimate it's importance ... saw things in the right proportion'** was perceived as a difficult answer category and several times respondents said that they did not know whether it fitted the item or not. On the other hand respondents did find the answer scale fitting to the item.

Respondents interpreted the answer scale differently. Main categories that can be distinguished for 'over- or underestimate' were: different than expected, exaggeration, importance and social aspects. Main categories that can be distinguished for 'saw things in the right proportion' were: agreement, right judgement and attitude.

Interpretation item SOC-I

The meaning of item I 'How often do you have the feeling that there's little meaning in the things you do in your daily life?' was interpreted as experiencing meaning in life and feeling like doing something. Some respondents regarded meaning in life as a personal choice. Frequently, the context was reported as domestic activities like cleaning and gardening.

Woman, 79 years, Zuthpen: *'Tja, ik zal één ding opnoemen, afwassen. Heb je 't net afgewassen, kun je weer beginnen'.*

Woman, 75 years, Epe: *'Ik geloof heel sterk dat de dingen die je doet op een dag bijvoorbeeld, eh, die hebben toch zin, je doet toch haast nooit zinloze dingen? Ja dat gebeurt wel eens een keer dat je denkt van nou dat had ik eigenlijk ook niet hoeven doen. Maar de dagen die hebben zin, en dan de dingen die je doet die hebben ook zin. Ja dat vind ik eigenlijk heel makkelijk'.*

Interpretation item SOC-m

The interpretation of item m 'How often do you have feelings that you're not sure you can keep under control?' was said to be emotions, especially negative emotions like anger, loneliness, tension, sadness and reluctance. Even more frequently mentioned was the degree of control, like having a hand in it or problems exceeding oneself. The context again was the relational field, for instance feelings for children and disagreement with other people. One respondent said the item to be for perfect people only.

Man, 75 years, Zuthpen: *'Nou, eh, nou, ik heb ingevuld met een viertje, ik heb natuurlijk heel veel gevoelens die opspelen, die door je heen treden, waar je mee te maken krijgt. Je hebt een zware scheiding achter de rug, dat was echt niet niks, enne, drie maanden opgenomen geweest om weer in het gareel te komen dus wat dat betreft eh, dat niet niks. Dat was nou een probleem dat groter was dan ik'.*

Woman, 70 years, Ermelo: *'Ja dat heb ik wel eens. Kijk ik word nooit zo gauw kwaad, echt ruzie maken doe ik eigenlijk nooit. Nou, eh, boosheid, bijvoorbeeld. En verdriet. Verdriet kan je ook moeilijk onder controle houden als je dat erg hebt'.*



3.2.2 Cognitive process of scoring

In this paragraph the results of the cognitive process of respondents scoring the SOC-13 items are described. The cognitive process of scoring consists of five subsequent steps:

1. the interpretation of the question by the respondent
2. the exploration for an answer by the respondent in his or her memory
3. the formulation of an answer
4. the search for the corresponding score in the questionnaire
5. filling in of the score by the respondent.

A systematically asked question by the interviewer was if people doubted when filling out the item. 68 times respondents answered not to doubt and 27 times respondents answered that they did doubt. The doubts existed due to the ambiguous meaning of the item and difficulty with assessing their own situation for instance being in a process and having a bad day.

A theme that often appeared in different wordings was the respondents choice for the middle of the scale: it was said to be the middle, in between, a garland, not always and not every time. Many respondents filled out the item based on one specific matter like a serious disease, divorce or pass away of spouse.

A typical example of how people motivated their score is illustrated by the following examples.

- 1) When respondents were asked to answer the item 'Do you have the feeling that you don't really care about what goes on around you?', they reasoned that this was not the case, because things did not leave them cold. Hence a score of 2 was given (7 = very often, 1 = very seldom or never).
- 2) A 6 (1= very often, 7=very seldom or never) was filled out to the item 'Do you have the feeling that you're being treated unfairly?' because it did not determine their life. One person said only to take into account sincere things and no "peanuts". Another respondent said to look only at the answer category at the left and to make a choice from there.

The scale was also used numerical, in the sense of giving a mark to a score. Remarks that were made were, for instance, regularly is four, regularly is two and regularly is very often. Sometimes was mentioned to be three and five. Never was seen as a score of seven. The four was frequently mentioned and the respondents named it as 'in between', 'sometimes' and a 'garland'.

Often during the interview respondents indicated that they had difficulties and doubts in translating their situation to the appropriate score. As a result respondents wanted to adapt their score during the interview.

Interviewer: 'Twijfelde u nog tussen scores?'

Man, 75 years, Ermelo: 'Ja daar twijfelde ik wel ja, komt dat nou veel voor of komt dat nou vaak voor, maar het komt wel eens voor dus het is niet zelden of nooit. Het komt wel eens voor dat ik een gevoel heb voor iemand dat het in me opkomt en dat ik denk van dat is eigenlijk heel onterecht dat had ik niet moeten hebben.'

Respondents' motivations to avoid the extreme scores 1 and 7 on the answer scale were: not being perfect, filling out a 1 or 7 appears as that you did not think about the score, to leave room for events in the future and unclearness of the item. One respondent liked the broadness of the scale since there was choice enough.

Woman, 66 years, Ermelo: *‘Nou ja, wat ik net zeg van zeer vaak, dat is voor mij zo overdreven, dus dan, dus ik probeer dan dus altijd uit de dingen ook weer de positieve dingen eruit te halen, dus ik zal niet zo gauw 1 of een 7 invullen. Absoluut niet’.*

In general, filling out a score was perceived to be difficult since the meaning of all the different numbers was not described.

3.2.3 Reference period

In this paragraph the results are described of the reference period (past, present, future) respondents used for filling out the individual items. The interviewer asked whether and why the respondent related the item to the past, present or future while filling out the score. This was not asked to judge the reference period chosen by the respondent as the correct one, but to obtain insight in the process of scoring. Neither in the introduction of the questionnaire, nor most of the items did specifically refer to a reference period. Some respondents looked at the definition of the item and deducted a reference period. The reference period used differed substantially per item and per respondent. Some items were interpreted more in the future for instance SOC-a, SOC-e, and SOC-l. Other items were differently perceived by the respondents.

3.2.4 Relevance of the SOC items

The perceived relevance of the SOC items was part of the research question but not asked for explicitly by the interviewer. At the beginning of the interview the interviewer asked how the respondents experienced the questionnaire. In the answers of the respondents frequently the perceived relevance of the SOC items was mentioned. Furthermore, during the interview respondents felt a need to express their opinion on the perceived relevance of the SOC-items in general and on separate items. The relevance of a question is an important aspect of face validity. The perceived relevance of the items can be divided into relevance for other people, relevance for the respondents themselves and relevance for elderly in general.

In general, the respondents started with saying that the SOC items were difficult questions and questions they had to think over. One respondent had expected an explanation with the questions. Respondent mentioned relevance for other people and themselves. A question asked was ‘What are other people or the Community Health Service (CHS) doing with this?’. Another question was what the relevance was for elderly. Another respondent especially mentioned the item of being treated unfairly to be important for elderly. In general, the relevance for their own life and the relationship with health were not clear to the respondents. One respondent stated financial affairs to be more important issues for elderly than the SOC and regarded the SOC as a waste of time of the CHS.

Respondents also made the connection to their own situation. Respondents valued the items with: ‘good question’, ‘difficult question’, ‘too broad’, ‘creating a personal profile’, ‘for perfect people only’, ‘strange question’(many times), even one respondent regretted to have filled out the item as it was a strange item.

Some respondents recognized topics coming back in the items like item SOC-h and SOC-f and item SOC-l and SOC-g and experienced those items as targeting the same issue.



Below for each category of perceived relevance a few quotations are given.

Relevance for their own situation:

Man, 78 years, Zuthpen: *'Ik kan er niets mee. Nee. Ik weet het niet. Nou dat is natuurlijk niet helemaal waar natuurlijk he. Nee nee. Maar ja. Waar gaat dit naar toe? Wat doen ze hiermee?'*

Man, 74 years, Epe: *'Nou, dertien (SOC items, FvdE) die vond ik zo af en toe een beetje vreemd overkomen, ik denk nou, wat moet ik daar nou mee, het is eh. Er zijn dingen bij ja, wat laat u onverschillig enzo wat er om u heen gebeurt dat zijn van die dingen ja, de ene keer wel, de andere keer niet, he. Ik denk wat heeft dat met mijn gezondheid te maken? Ja'.*

Relevance for elderly in general:

Woman, 70 years, Ermelo: *'Ja, wat versta je daaronder. Wat een rare vraag eigenlijk. Wie heeft dit soort vragen nou toch ooit uitgedacht. Wie doet dat? Wat hebben mensen hier dan aan? Niet cru bedoeld hoor, maar denk ik wat moeten ze ermee? Wat heeft dit nou te maken met hoe oudere mensen zich gedragen, leven, of wat dan ook? Die hebben toch al een heel leven met weet ik wat voor, meestal narigheid achter de rug. En die denken dan wat moet ik met zo'n vraag. En dan vraag ik me dus weer af wie bedenkt dit soort dingen. Wat hebben oudere mensen hieraan? Want wat moeten ze daar nog mee?'*

Relevance for other people

Woman, 70 years, Ermelo: *'Ja, ja. Weet je ik begrijp niet wat die GGD met dit wil. Jij wel, of ook niet?'*

3.3 Interviews Content Validity

The following section is the result of a top down analysis from aspects of the three dimensions (comprehensibility, manageability and meaningfulness) of the Sense of Coherence theory in the interviews. Crucial in the coding was the ability of the elderly to make use of resources. The coding scheme (See appendix VI, Table 3) resulted in 230 quotations including double codes: more codes assigned to one piece of text. This means that often in one quotation more, or even all three dimensions were found.

According to the coding scheme (Table 3), comprehensibility was found in 30% of the quotations, manageability was found 43% and meaningfulness was found 26% in the quotations in the interviews. It differed per item how many quotations were found. The 13 items version of the Orientation to Life Questionnaire consists of 5 comprehensibility items, and 4 items for manageability and meaningfulness each. Aspects of the theory of SOC appeared frequently in the items SOC-d (Until now your life has had: no clear goals or purpose at all... very clear goals and purpose) and SOC-f (do you have the feeling that you are in an unfamiliar situation and don't know what to do?). Items where the theory did not appear frequently are SOC-b

Table 3. Coding scheme top down analysis theory SOC

	SOC	Q	Search terms
1	Comprehensibility: Comprehensibility reflects a persons expectations that stressors in the future will be predictable, ordered and explicit or to believe that the challenge is understood. This dimension reflects the cognitive aspect of SOC. Mate waarin mensen hun leven als begrijpelijk ervaren: een persoon met een sterk gevoel van sense of coherence ervaart de stimuli waarmee hij geconfronteerd wordt als gestructureerd, consistent en duidelijk.	b, f, h, i, k	Begrip, Begrijpen, Begrijpelijk, Beheersen, Behelzen, Beoordelen, Besef, Bevatten, Bezien, Controle, Doorgronden, Idee, In de hand houden, Inhouden, Inzicht, Inzien, Kennis, Notie, Onderkennen, Onderscheiden, Omvatten, Overdenken, Overwegen, Overzien, Snappen, Vatten, Verstand, Voorspelbaar, Voorstelling/voorstellen, Weet, Weten, Zien
2	Manageability : the way a person perceives (a) to possess resources, (b) to meet stressors and to believe that resources to cope with stressors are available. This is the behavioural dimension of SOC. Ervaring dat het leven hanteerbaar is: dat de eigen vaardigheden en hulpbronnen in evenwicht zijn met de eisen in het leven.	c, e, j, m	Bedrevenheid, Beheersen, Bekwaamheid, Doe, Doen, Ga, Gaan, Geleerd hebben, Gelukken, Goed uitvallen, Hanteerbaar, Handelen, Handigheid, Handig/onhandig, In actie komen, Kan, Kennen, Kunnen, Lukken, Machtig zijn, Mogelijk zijn, Omgaan, Ondernemen, Ordenen, Organiseren, Regelen, Te doen zijn, Vaardigheid, Vaardig
3	Meaningfulness: is the extent to which a person feels life to make sense at the emotional level. This dimension reflects the motivational dimension. Mate van betekenisvolheid: de betrokkenheid die een persoon ervaart bij situaties en het de moeite waard vinden om ermee om te gaan.	a, d, g, l	Aandacht, Aangenaam, Bedoeld, Bedoeling, Belang, Belangrijk/onbelangrijk, Belangstelling, Bestaansreden, Betekenis, Betrokken, Betrokkenheid, Bewust, Doel, Genieten, Genoegen, Hoop, Interesse, Interessant, Leuk, Lust, Nut/nuttig, Plezierig, Prettig, Van belang, Van betekenis, Vrolijk, Waard, Waarde, Waardevol, Waarom, Wens, Wil, Zin, Zinvol, Zinnig, Zin in, Zingeving, Zinloos

- alle vragen geanalyseerd op alle drie de dimensies



(Has it happened in the past that you were surprised by the behaviour of people whom you thought you knew well?) and SOC-j (Many people- even those with a strong character- sometimes feel like sad sacks in certain situations. How often have you felt this way in the past?). When comparing the quotations with the belonging dimension to the items, a number of notable issues appeared. The quotations resulting from the items SOC-d (Until now your life has had: no clear goals or purpose at all... very clear goals and purpose), SOC-h (Do you have very mixed up feelings and ideas?) and SOC-l (How often do you have the feeling that there's little meaning in the things you do in your daily life?) do support the division of the three dimensions in the theory of Sense of Coherence. This means that most of the time the corresponding dimension was mentioned by the interviewees. Also the two other dimensions were mentioned, but less frequently. Item SOC-d was according to both the theory and the interviews a meaningfulness dimension, item SOC-h was according to both the theory and the interviews a comprehensibility dimension and item SOC-l was according to both the theory and the interviews a meaningfulness dimension.

The citations given below illustrate that the corresponding dimensions of the SOC were mentioned by the respondents. However, other dimensions (in these examples manageability) were mentioned as well, which are indicated in bold.

SOC-h (according theory Comprehensibility): Woman, 66 years, Ermelo: *'Verwarde gevoelens en ideeën zijn als je voor mijn idee, de weg een beetje kwijt bent. Ja, in de maatschappij. En daar zit je wel eens over na te denken. Ik geloof gister nog, van 'goh, als ik nou eens vragen heb als er dingen komen, nou dat weet ik nu ook, moet ik gewoon even naar de 'Baanveger'(elderly welfare work) en dan kom je altijd wel achter dingen als je iets wilt weten. Ja er zijn wel mensen om me heen die dan soms niet weten wat ze moeten doen bijvoorbeeld en daar kan je erg verward van raken. Maar als je weet waar de vraagbaak is dan hoef je je daar niet zo druk over te maken als je weet dat dat ooit nodig is. Zover is het bij mij niet, maar toch'.*

SOC-d (according theory Meaningfulness): Woman, 75 years, Epe: *'Ja, ik denk dat er gevraagd wordt van, doe je nog wat, of ben je betrokken bij iets waar je aan werkt, weet ik wat, is je doel om nog wat voor elkaar te maken. Nou dat heb ik eigenlijk niet. Mijn man is heel actief in de kerk en de kerkvoogdij en dat soort dingen. Bij mij is het ook een gevolg van een tijd uitgeschakeld zijn en ik moet het nu weer een beetje opbouwen dat ik weer wat sociaal bezig ben, maar op dit moment is dat op een laag pitje. Ja, daar heb ik 3, was het 3, nee, ja daar heb ik 3 ingevuld omdat ik zeg, ik begin weer wat dingen te doen, ik vind het leuk om in zo'n gespreksgroep over onderwerpen te praten. Ja dat zijn allemaal oudere mensen, om daar mee bezig te zijn en dat heb ik toen een tijd niet gedaan. Toen was ik zo aan huis gekluisterd en had ik er ook geen zin in, maar dat begint nu weer een beetje beter te worden. Dus als je zegt dat is een doel, dat ben ik aan het opbouwen, dan is mijn doel om weer wat meer mee te gaan doen, toch wel in de sociale contacten want dat is het eigenlijk een beetje, en ook voor mezelf. Om weer wat erbij te horen'.*

Items SOC-c (Has it happened that people whom you counted on disappointed you?), SOC-e (Do you have the feeling that you're being treated unfairly?) and SOC-j (Many people- even those with a strong character- sometimes feel like sad sacks in certain situations. How often have you felt this way in the past?) supported the division of the three dimensions of the theory of Sense of

Coherence but to a lesser extent than SOC-d, SOC-h and SOC-l (in absolute numbers of quotations).

However, the outcome of the items SOC-a (Do you have the feeling that you don't really care about what goes on around you?), SOC-f (Do you have the feeling that you are in an unfamiliar situation and don't know what to do?) and SOC-m (How often do you have feelings that you're not sure you can keep under control?) do not support the division in the three dimensions in the theory of Sense of Coherence. This means that most frequently the corresponding dimension is not mentioned by the interviewees.

The citation given below illustrates that the corresponding dimension of the SOC was mentioned by the respondent. However, in this case also meaningfulness was mentioned which is indicated in bold.

SOC-m (according theory Manageability): Man, 78 years, Zutphen: *'Onder controle houden. En dat lukt mij meestal wel. Het gaat wel moeilijk. Alles gaat moeilijk op het ogenblik. Dat heeft er ook mee te maken dat je je vrouw kwijt bent he. Dat heeft ermee te maken. Ja. Dat is logisch. Maar we zullen toch door moeten'.*

Items SOC-a and SOC-f appear to be a manageability dimension while SOC-a should perform according to the theory as a meaningfulness dimension and SOC-f as a comprehensibility dimension. Item SOC-m appears to be a comprehensibility dimension while according to the theory it is a manageability dimension.

The citation given below illustrates that the corresponding dimension of the SOC was mentioned by the respondent. However, in this case also manageability was mentioned which is indicated in bold.

SOC-f (according theory Comprehensibility): Man, 80 years, Zutphen: *'Je bent wel eens in een situatie dat je jezelf een beetje voor het blok voelt en dat je denkt van wat moet ik nou, moet ik nou links of rechts, dan kan ik nog wel even teruggrijpen op mijn dochter van ja, moet ik wel contact met haar opnemen, moet ik geen contact met haar opnemen. Nou zij heeft dus een hersenbloeding gehad, zij is er goed vanaf gekomen, ze heeft ook geen uitval, maar op dat moment kreeg ik dus via mijn zoon dat bericht, want mijn schoonzoon had mijn zoon gebeld, maar hij had mij niet gebeld. **Nou op dat moment sta je even in dubio, moet ik hem nou bellen ja of nee, op z'n moment ben ik vrij heftig en dan pak ik de telefoon en dan potverdorie had je mij niet even kunnen bellen. Dat heet een ongewone situatie en niet te weten wat ik moet doen, ik twijfel wel eens, maar ik doe altijd wat. Ik zit wel even te overdenken ja, links of rechts en meestal ga ik gewoon rechtsom'.***

The quotations referring to the items SOC-b, SOC-g, SOC-l and SOC-k showed a mixed pattern of division in the three dimensions, neither the intended dimension nor an other dimension stood out.



4 Discussion

The objective of this research was to obtain insight in the validity of the Dutch 13 item version of the Orientation to Life Questionnaire in an elderly population in the Netherlands. Key findings are that neither an one-dimensional nor a three-dimensional structure of Sense of Coherence of the Dutch Orientation to Life Questionnaire among elderly was found. The results obtained from the interviews indicated the same; Sense of coherence did appear as a concept, but not the meant one-dimensional concept or division in three dimensions. Furthermore, the meaning of the SOC items was not always clear to the elderly population because of the phrasing of the items. Next to this, the items were regarded too general as the purpose of the item was unclear. It appeared that items were interpreted differently by the different respondents and for instance the items SOC-d and SOC-g were placed in the specific context of ageing. Also the relevance of filling out the items was doubted by the elderly. The cognitive process of scoring showed that elderly experienced it rather difficult to fill out the answer scales. This was caused by the phrasing of the answer categories and because the division in seven answer categories was experienced as too much. This study is the first to provide insight in the validity of the Dutch version of the Orientation to Life Questionnaire among Dutch elderly. Although this study provides a clear insight in the current validation of this questionnaire there are also some limitations in this study. Firstly, the methods and secondly the literature will be discussed.

4.1 Methods

The methods used to validate the Orientation to Life Questionnaire were an exploratory factor analysis and semi-structured interviews. The use of these different methods enabled to evaluate if methods provided similar results. Next to these methods, a confirmatory factor analysis could have made the results even more convincing since this would have tested the underlying factor structure. However, the exploratory factor analysis was sufficient as an exploratory tool to obtain insight in the construct validity of the Dutch Orientation to Life Questionnaire and provided adequate information to perform and analyse the interviews.

The study population was defined as Dutch elderly, 65 years of age or older, in the Gelre-IJssel region who live independently. The response rate of the questionnaire used for the factor analysis was 67 % which is relatively high. On the other hand missing data for the SOC were relatively high since all cases that lacked one or more scores were excluded from analysis. This was decided to prevent the introduction of bias by other possibilities to manage missing cases, like taking the average of all cases or the average of the individual. The percentage missing values of SOC is 18% of a response rate of 67%. This is regarded as acceptable, but indicated an insufficient face validity, which was confirmed by the outcomes of the questionnaire. The stratified random sampling resulted in a higher number of cases and a higher response rate for the age category 75 years of age or older than was expected without strata.

The selection of interviewees was done via a quota sample by the elderly welfare organizations of Epe, Ermelo and Zutphen. It might be the case that the selection of interviewees is biased, since this did not happen randomly. However, the intention of the researcher was to have a heterogeneous sample of elderly regarding age, sex, municipality and education and as shown in Table 1 this succeeded. Furthermore, the many different occupations of the respondents guaranteed a various sample. It is not known whether these interviewees differ from the rest of the elderly population in the Gelre-IJssel region or the Netherlands, but it might be the case that these respondents were more motivated and interested in the topic. Moreover, only elderly with sufficient oral communication skills and elderly with connections with the elderly

welfare work organizations were selected to participate in the study. This implicated that part of the respondents were an active volunteer in elderly work. The elderly in those regions are indicative for the whole elderly population since the other regions in the Netherlands have common grounds with regions that were not sampled.

In general, conducting interviews is sensitive to socially desirable answers. The interviewer appealed on the cognitive abilities of the respondents and the interview appeared to be for the respondents rather intensive. This might have stimulated socially desirable answers. However, the interviews took place in the home environment of the respondents which might have stimulated the integrity of the response. Furthermore, the interviewer used probing to identify the meaning and the background of the given answer. Next to this, it appeared that many respondents openly expressed their criticism by stating that items were unclear, strange and not relevant.

After the conduction, transcription and analysis of the interviews it could be concluded that information saturation had taken place. Every respondent had his or her own life story, but repeatedly the same vision and concepts appeared; no new concepts emerged during the interviews, only new personal life stories. To conclude, the results of this study are expected to be reliable and generalizable for the Dutch elderly population and along with that able to provide an answer on the research questions.

4.2 Literature

The outcomes of this study will be put in perspective of existing knowledge and the novel findings will be discussed. There is a clear link between the results of this study and previous studies found in literature in terms of a mixed pattern of findings regarding validity of the Orientation to Life Questionnaire. Face validity was found to be acceptable and construct validity to be variable (Eriksson and Lindström 2005).

SOC is regarded as an one or three dimensional concept. The exploratory factor analysis of this research showed SOC-b and SOC-d being problematic performing together as the second factor. This has been reported before and has been solved by excluding the items SOC-b en SOC-d from the analysis in order to enhance the performance of the measurement instrument (Söderhamn and Holmgren 2004; Hittner 2007). A confirmatory factor analysis suggested that the error terms of SOC-b and SOC-c are correlated. Also from a theoretical perspective, these items may be correlated measuring interpersonal unpredictability or reliability (Hittner 2007). The results of the current study among elderly confirm the correlation between SOC-b and SOC-c.

In the literature it has been suggested that people tend to give answers that take into account what they have said previously (Dillman 2007). This was not found in our results. However the subsequent SOC-b and SOC-c had the highest correlation: SOC-b 'Has it happened in the past that you were surprised by the behaviour of people whom you thought you knew well?' (C) and SOC-c 'Has it happened that people whom you counted on disappointed you?' (Ma). Half of the respondents interpreted the word 'surprised' (SOC-b) as 'disappointment' (SOC-c). This rather suggests that respondents looked upon the following item than that it confirms the suggestion from literature. However, in the questionnaire the SOC items were preceded by questions about life events. In the interviews, life events were often mentioned. This suggests that the SOC items were interpreted in the context of life events, which is in line with the above mentioned suggestion of Dillman (Dillman 2007). The SOC items were asked after questions regarding life events like retirement, disease, removal, divorce and birth of grandchild. The header of the SOC items also was 'Life events'. This may implicate that respondents evoked personal memories on



the SOC items which related well to the content of the items and may even have helped the respondents in filling out the items.

Furthermore, when the SOC is compared with suggestions from Dillman (Dillman 2007), a few problems may arise. According to Dillman, throughout a questionnaire, the direction answer scales are displayed should be consistent; from positive to negative scoring or yes to no. This eases the task of respondents. Another point made is to list answer categories vertically instead of horizontally: it is harder for a respondent to get a sense of linear connection which is important when an extensive set of quantifiers is used (Dillman 2007). These two issues may have contributed to the complaints from respondents about complexity of the answering scale. Many respondents argued that they preferred more detailed description along the answer scale because this would make it easier for them to express their choice on the answer scale. In addition to the issues mentioned by Dillman, from the data presented here a scale of 1 to 7 was regarded to be too complicated by at least a part of the elderly population.

Since the translation of the Dutch version of the Orientation to Life Questionnaire is not completely clear, further research on the realization is needed. A comparison of the original English version with the Dutch version used in the AGORA project needs to be done. Goal is to obtain conceptual and linguistic similarity in this version. Criteria for a good translation are the test of translation & back translation, cultural equivalence, congruent values and careful use of colloquialism (Bowling Ann 2005). As far as known, the English version used to make the Dutch translation, has not been validated in an elderly population. Validation of the original version in an population of elderly may help explain if the problems faced in this study could be related to translation problems or with the context of the population of elderly. Therefore validation of the widely used English 13 item SOC among an elderly population is highly recommended.

Finally, it is notable that the Orientation to Life Questionnaire contains negatively defined items like SOC-i 'Does it happen that you have feelings inside you would rather not feel?' and SOC-l 'How often do you have the feeling that there's little meaning in the things you do in your daily life?'. From the salutogenic perspective a positively phrasing of the items was to be expected. The negative phrasing may influence the score of the respondents since it stirred into a negative direction of thinking. This appeared in the interviews since respondents interpreted both items SOC-b and SOC-j as disappointment.

Usefulness for the Community Health Services

From the interviews it appeared that the concept of Sense of Coherence was present substantially among the Dutch elderly population. Therefore, a valid instrument measuring SOC is useful and could contribute to health enhancing policies. Questionable is whether the Community Health Service should use the existing Dutch 13- item version until a validated version is available. A balanced decision should be made between the current need to measure SOC among the Dutch elderly population and the doubts about a valid outcome of this version.

The SOC was developed as an one- dimensional concept and is advised to be measured as a construct with a global orientation and not to measure the dimensions of comprehensibility, manageability and meaningfulness separately. However, literature contains evidence for both an uni- and a multi dimensional concept. The results from the factor analysis as presented in this report do not show evidence for the uni- or multidimensional concept. The factor analysis resulted in a factor containing 8 out of the 13 items including all dimensions and a factor

containing 2 items and 3 items were missing. This might suggest a tendency to a uni dimensional concept, but is not convincing. Next to this, the interviews contained clearly the concept of Sense of Coherence, but the three separate dimensions were not exclusively mentioned by the corresponding items. Taken together, this suggests rather the uni-dimensional than the multi dimensional concept to be applicable to the Dutch elderly population. As a consequence, Community Health Services would not be able to use the three dimensions from the SOC questionnaire separately.

4.3 Ethical issues

Asking for someone's meaning on the Orientation to Life Questionnaire appeared to be more private and emotional than expected. Respondents expressed this by saying that the items came close to them, they had to think it over and it appeared that it evoked personal stories in the private environment. It can be argued that it was the interview on the items that made it personal, but those kind of sayings appeared already at the start of the interview: during filling out of the questionnaire and directly after filling out the questionnaire. Unless the interviews caused some discomfort for the respondents, it was worthwhile as it generated a lot of useful data.

4.4 Conclusions

As far as known, this is the first study addressing the validity of the Dutch Orientation to Life Questionnaire. To study the validity of this questionnaire, the construct-, face-, and content validity was evaluated.

Construct validity is defined as the extent to which the obtained results, when using the measure, fit the theoretical expectations (Vaus 2001). It is clearly shown that the results were not in line with the theoretical expectations: the proposed one-dimensional nor the multi-dimensional structure of the questionnaire has been found among the elderly population. Consequently, the construct validity of the scale can be considered to be questionable.

Face validity is defined as the extent to which the questions appear to be: a) relevant, b) reasonable, c) unambiguous and d) clear (Bowling Ann 2005). The relevance (a) of the items was doubted by the respondents. The outcome of this study showed that all the words in the items were understood (d), but that the items were frequently interpreted differently by the respondents (c). Not all answer categories did fit in the aging context of the respondents. Moreover, respondents have difficulties with filling out their score on a scale of one to seven. It appeared that three of the twelve respondents did not completely fill out the Orientation to Life Questionnaire due to broadness of the items and personal difficulties with items. Consequently the face validity of the instrument is considered to be weak. Taken together, these results indicate that the Dutch Orientation to Life Questionnaire is not proven to be a valid instrument to measure Sense of Coherence in the Dutch elderly population.

Regarding the content validity, the theory of Sense of Coherence appeared convincingly in the interviews. But respondents did not clearly discriminate the three separate dimensions.

For the future it is crucial to assess again the validity of an adapted version of the Dutch Orientation to Life Questionnaire among the elderly population. Adaptations needs to be made in the translation of the questionnaire by taking into account the specific context of an ageing population. Finally, this may result in a valid tool to measure the interesting concept Sense of Coherence which could well be used by the Community Health Services in the Netherlands for elderly intervention strategies .



5 Recommendations

The following recommendations follow from this research and serve as input for further steps that the Community Health Service Gelre-IJssel and Wageningen University could take in the enhancement of a valid instrument measuring Sense of Coherence. It starts with practical recommendations which are followed by recommendations for follow-up research.

5.1 Practical recommendations

Resources

It appeared frequently in the interviews that resources, the other pillar of Salutogenesis, were mentioned. Crucial for successful coping with stressors is the ability to make use of these resources. Sense of Coherence emerged as a concept in the interviews. This supported the theoretical concept of Sense of Coherence, and hence it does make sense to further investigate the concept of Sense of Coherence among the Dutch elderly population and to develop a valid measurement for it.

Wording of items

It appeared that some words of the SOC items are differently interpreted by the respondents and that the context of the items was not specific enough. It is recommended to develop a questionnaire with unambiguous wording. The following suggestions are recommended and may have to be evaluated with experts and elderly:

- **SOC-a:** specify the environment of the item
- **SOC-b:** do change the word 'surprised' since this is too strongly associated with disappointment
- **SOC-d:** the answer category 'no clear goals or purpose at all' and 'very clear goals and purpose' is a too extreme phrasing of the answer category. This might be changed into 'no clear goals' and 'clear goals'. Furthermore, it might be necessary to specify the context explicitly in this item.
- **SOC-g:** the answer category 'a source of deep pleasure and satisfaction and 'a source of pain and boredom' is by the respondents regarded as a too extreme phrasing of the answer category. Their interpretation for the first answer category is satisfaction, to be happy with life. The second answer category is placed in the ageing context and therefore sometimes regarded as not applicable. The wording 'happiness or pleasure' and 'to be not happy or to have no pleasure in life' could be considered.
- **SOC-h:** this item is too direct and too extreme in wording in the sense that almost all respondents do not recognize themselves as having those feelings. The item was put in the ageing context; forgetfulness and dementia. It is recommended to use the wording of the respondents like forgetfulness and to make clear the distinction between feelings and ideas.
- **SOC-j:** since the definition of the item was not clear to many respondents (what situation it is about and what a strong character is) this item needs to be made also more specific.
- **SOC-k:** since half of the respondents found the item and answer category either difficult, unclear or too broad and two respondents did not know how to fill it out this item it needs a thoroughly revision to ease the respondents task. Maybe the item can be replaced by another question from the 29 item version of the Orientation to Life Questionnaire or rephrased resulting in a less difficult answer category.

SOC-b and SOC-c

Since by half of the respondents SOC-b and SOC-c were interpreted as being the same question it is recommended to delete one of those items. Otherwise, it might work to place item SOC-c more at the end in the questionnaire.

Context

Since the ageing context frequently was mentioned in the interviews it is recommended to adapt the questionnaire to the stage in life of the respondents. This specific context requires other wordings of the items and answer categories.

Reference period

Since neither in the instructions nor in the items is referred to the reference period for the 13 items it appeared that different respondents filled out different items from the present, past or a future perspective. There was no congruence in filling out the questionnaire. Some respondents even filled out the questionnaire on the basis of one specific event. Therefore, addition of a reference period in the introduction of the questionnaire or as part of an item may improve the consistency in interpretation of the items.

5.2 Follow up research**Qualitative research**

More qualitative research on validity to obtain insight in the cognitive process of scoring and the meaning respondents give to posed items is needed. Qualitative research may clarify problematic questions in another and more enhanced way than quantitative research on itself and together they are complementary in questionnaire development.

Cognitive process of scoring

Next to this, a proper research on the cognitive process of scoring in general would be helpful to compare this with the cognitive process of scoring of the Orientation to Life Questionnaire. Insight may be provided whether difficulties with scoring are specific for this questionnaire and/or the elderly population, or is a generally occurring problem.

Construct validity

As major constraints were found for construct validity, this needs attention in future research. The baseline measurement of AGORA during summer 2008 will be followed by a second measurement among the same population in summer 2010. The exploratory factor analysis may be repeated to confirm the results presented here. Special attention should be paid to SOC-k, SOC-d, SOC-a and SOC-b/SOC-c together. Finally, a more robust confirmatory factor analysis may provide evidence for the underlying structure of the Dutch Orientation to Life Questionnaire. The confirmatory factor analysis can be performed on the second measurement of AGORA.

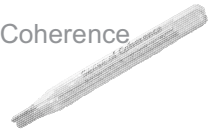


References

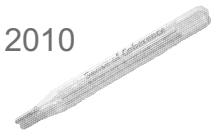
- AGORA. (2009). "Academische Werkplaats." Retrieved 07-01-2010, 2010, from <http://www.aw-agma.nl/uk/11mission.htm>.
- Antonovsky, A. (1993). "The structure and properties of the sense of coherence scale." Social Science & Medicine 36(6): 725-733.
- Antonovsky, A. (1996). "The salutogenic model as a theory to guide health promotion." Health Promot. Int. 11(1): 11-18.
- Bowling Ann, S. E. (2005). Handbook of health research methods. Investigation, measurement and analysis. New York, Open University Press.
- Callahan, L. F. and T. Pincus (1995). "The sense of coherence scale in patients with rheumatoid arthritis." Arthritis & Rheumatism 8(1): 28-35.
- Dillman, D. A. (2007). Constructing the Questionnaire. Mail and internet surveys: the tailored design method 2nd ed, Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Eriksson, M. and B. Lindstrom (2007). "Antonovsky's sense of coherence scale and its relation with quality of life: a systematic review." Journal of Epidemiology and Community Health 61(11): 938-944.
- Eriksson, M. and B. Lindström (2005). "Validity of Antonovsky's sense of coherence scale: a systematic review." Journal of Epidemiology and Community Health 59(6): 460-466.
- Eriksson, M. and B. Lindström (2006). "Antonovsky's sense of coherence scale and the relation with health: a systematic review." Journal of Epidemiology and Community Health 60(5): 376-381.
- Forbes, D. A. (2001). "Enhancing mastery and sense of coherence: Important determinants of health in older adults." Geriatric Nursing 22(1): 29-32.
- Frenz, A. W., M. P. Carey, et al. (1993). "Psychometric evaluation of Antonovsky's Sense of Coherence Scale." Psychological Assessment 5(2): 145-153.
- Hansen-Kyle, L. (2005). "A Concept Analysis of Healthy Aging." Nursing Forum 40(2): 45-57.
- Hittner, J. B. (2007). "Factorial invariance of the 13-item sense of coherence scale across gender." Journal of Health Psychology 12(2): 273-280.
- Jellesma F., M. T. M., Rieffe C. (2006). "De Nederlandstalige Sense of Coherence vragenlijst voor Kinderen." Gedrag & Gezondheid 34: 18-26.
- Kivimäki, M., T. Feldt, et al. (2000). "Sense of coherence and health: evidence from two cross-lagged longitudinal samples." Social Science & Medicine 50(4): 583-597.
- Lindstrom, B. and M. Eriksson (2006). "Contextualizing salutogenesis and Antonovsky in public health development." Health Promot. Int. 21(3): 238-244.
- Lindström, B. and M. Eriksson (2005). "Salutogenesis." Journal of Epidemiology and Community Health 59(6): 440-442.
- Olsson, M., J. Gassne, et al. (2009). "Do different scales measure the same construct? Three Sense of Coherence scales." Journal of Epidemiology and Community Health 63(2): 166-167.
- Santavirta, N., H. Björvell, et al. (1996). "Sense of coherence and outcome of anterior low-back fusion A 5- to 13-year follow-up of 85 patients." Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery 115(5): 280-285.
- Söderhamn, O. and L. Holmgren (2004). "Testing Antonovsky's sense of coherence (SOC) scale among Swedish physically active older people." Scandinavian Journal of Psychology 45(3): 215-221.
- Vaus, D. d. (2001). Research Design in Social Research. London-Thousands Oaks-New Delhi, SAGE Publications.
- Virués-Ortega, J., P. Martínez-Martín, et al. (2007). "Cross-cultural validation of Antonovsky's Sense of Coherence Scale (OLQ-13) in Spanish elders aged 70 years or more." Validación transcultural de la Escala de Sentido de Coherencia de Antonovsky (OLQ-13) en ancianos mayores de 70 años 128(13): 486-492.
- Vlaming, R., Oude Groeniger I., Haveman-Nies, A., Veer, P., Groot, C.P.G.M. (2009). Manual baseline measurement 'Healthy ageing'. A. A. Werkplaats, GGD Gelre IJssel and Wageningen University

WHO (1986). Ottawa Charter for Health Promotion. WHO. Geneva.

WHO (1996). Quality of Life Assessment. The WHOQOL Group, 1994. What Quality of Life? WHO World Health Forum. T. W. Group. Geneva.



Appendices



APPENDIX I Definitions

When considering the main objective of this project the concepts of interest were: salutogenese, sense of coherence, elderly, validity, validity Orientation to Life Questionnaire, quality of life, healthy ageing, health promotion

Construct validity: the extent to which the obtained results, when using the measure, fit the theoretical expectations (Vaus 2001).

Content validity: judgements about the extent to which the content of the instrument appears logically to examine and comprehensively include, in a balanced way, the full scope of the characteristics or domain it is intended to measure (Bowling Ann 2005).

Elderly: ageing people, aged 65+, both men and women, non-hospitalized.

External Validity: the extent to which the research findings can be generalized to the wider population of interest and applied to different settings.

Face validity: the extent to which the questions appear to be relevant, reasonable, unambiguous and clear (Bowling Ann 2005).

Healthy aging: the process of slowing down, physically and cognitively, while resiliently adapting and compensating in order to optimally function and participate in all areas of one's life (physical, cognitive, social and spiritual) (Hansen-Kyle 2005).

Health promotion: the process of enabling individuals and communities to increase control over, and to improve their health (WHO 1986).

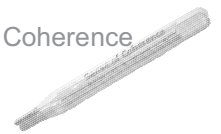
Internal Validity: the extent to which the instrument is really measuring what it purports to measure.

Salutogenese: the origin of health. The salutogenic approach rather focuses on resources for health than on risks for diseases. Health is seen as a movement on a continuum between total ill health (dis-ease) and total health (ease).

Sense of coherence: sense of coherence reflects a persons view of life and is a coping resource. It consists of three dimensions: comprehensibility, manageability and meaningfulness.

Validity of measurement instrument: an instrument is assigned internal validity after it has been satisfactorily tested repeatedly in the populations for which it was designed.

Quality of life: Quality of life is defined as individual's perceptions of their position in life in the context of the culture and value system where they live, and in relation to their goals, expectations, standards and concerns. It is a broad ranging concept, incorporating in a complex way a person's physical health, psychological state, level of independence, social relationships, personal beliefs and relationship to salient features of the environment (WHO 1996).



APPENDIX II Sense of Coherence – Orientation to Life Questionnaire

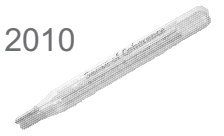
Sense of Coherence – Orientation to Life Questionnaire –

Start from 19 items

Source: Antonovsky, Aaron. Unraveling the Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well. San Francisco 1987.

C = comprehensibility**Mh = manageability****Me = meaning**

- a Do you have the feeling that you don't really care about what goes on around you? (Mh)
1 2 3 4 5 6 7
Very seldom or never Very often
- b Has it happened in the past that you were surprised by the behaviour of people whom you thought you knew well? (C)
1 2 3 4 5 6 7
Never happened Always happened
- c Has it happened that people whom you counted on disappointed you? (Mh)
1 2 3 4 5 6 7
Never happened Always happened
- d Until now your life has had: (Mh)
1 2 3 4 5 6 7
No clear goals or purpose at all Very clear goals and purpose
- e Do you have the feeling that you're being treated unfairly? (Mh)
1 2 3 4 5 6 7
Very often Very seldom or never
- f Do you have the feeling that you are in an unfamiliar situation and don't know what to do? (C)
1 2 3 4 5 6 7
Very often Very seldom or never
- g During the things you do every day is: (Mh)
1 2 3 4 5 6 7
A source of deep pleasure and satisfaction A source of pain and boredom
- h Do you have very mixed-up feelings and ideas? (C)
1 2 3 4 5 6 7
Very often Very seldom or never
- i Does it happen that you have feelings inside you would rather not feel? (C)
1 2 3 4 5 6 7
Very often Very seldom or never
- j Many people – even those with a strong character – sometimes feel like and act like (lessen) in certain situations. How often have you felt this way in the past? (Mh)
1 2 3 4 5 6 7
Never Very often
- k When something happened, have you generally found that: (C)
1 2 3 4 5 6 7
You overestimated or underestimated its importance You saw things in the right proportion
- l How often do you have the feeling that there's little meaning in the things you do in your daily life? (Mh)
1 2 3 4 5 6 7
Very often Very seldom or never
- m How often do you have feelings that you're not sure you can keep under control? (Mh)
1 2 3 4 5 6 7
Very often Very seldom or never



APPENDIX III Ouderenonderzoek 2008 (AGORA questionnaire)

Ouderenonderzoek 2008

(Brief)



Uitleg

Lees voordat u begint met invullen eerst de onderstaande instructies.

- Het is de bedoeling dat de vragen worden beantwoord door de persoon, aan wie de vragenlijst is toegestuurd.
- Het gaat om uw mening en uw eigen ervaringen. Als u echter op bepaalde vragen geen antwoord wilt geven, dan kunt u deze natuurlijk overslaan.
- Als u de vragen niet zelf kunt lezen of invullen, mag iemand anders u helpen. Geeft u dan wel zelf de antwoorden. Als er niemand in uw omgeving is die u kan helpen bij het invullen van de vragen dan kunt u contact opnemen met de GGD Gelre-IJssel: 088-443 3705. De medewerkers van de GGD regelen dan een vrijwilliger voor uw.
- Het invullen van de vragenlijst kost de nodige tijd; neem er dus rustig de tijd voor. Als u de lijst te lang vindt, kunt u deze gerust in meerdere keren invullen. U kunt dan bijvoorbeeld de volgende dag verder gaan. Wij stellen het zeer op prijs als u de vragenlijst helemaal invult.
- Wilt u de vragenlijst invullen met een zwarte of blauwe balpen (niet met potlood)!
- Zet een duidelijk kruis in het antwoordvakje
- Het kan zijn dat u bepaalde vragen niet hoeft in te vullen. Er staat dan aangegeven naar welke vraag u moet gaan (bijvoorbeeld → ga naar vraag 10). De tussenliggende vragen mag u overslaan.
- Meestal kunt u gewoon één antwoord kiezen uit een rijtje mogelijke antwoorden.

Voorbeeld

Bent u allergisch voor huisdieren?

- ☒ Ja
☐ Nee

- Als u een fout antwoord invult, laat dan het foutieve kruisje staan en maak het goede vakje helemaal zwart. Het goede antwoord is dus ja.

Voorbeeld

Bent u allergisch voor huisdieren?

- ☒ Ja
☐ Nee

- Soms mag u ook meerdere antwoorden aankruisen; dit staat dan bij de vraag vermeld.

Voorbeeld

Welk huisdier heeft u?

(Er zijn meerdere antwoorden mogelijk)

- ☐ Kat
☒ Hond
☒ Anders, namelijk

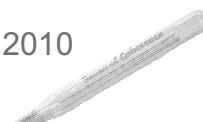
cavia

- Vul bij een getal één cijfer per vakje in. Het hele cijfer moet binnen het vakje komen. Geen streepjes zetten als u iets niet hoeft in te vullen.

Voorbeeld

Hoeveel huisdieren heeft u?

1 2



Algemeen

1 Wat is uw geslacht?

- ☐ Man
☐ Vrouw

2 Wat is uw geboortejaar?

3 Wat is uw geboorteland?

- ☐ Nederland
☐ Nederlands Indië
☐ Duitsland
☐ Suriname
☐ Nederlandse Antillen
☐ Aruba
☐ Turkije
☐ Marokko
☐ Anders, namelijk:

4 Wat is uw burgerlijke staat?

- ☐ Gehuwd
☐ Samenwonend
☐ Ongehuwd, nooit gehuwd geweest
☐ Gescheiden, gescheiden levend
☐ Weduwe, weduwnaar

5 Wie wonen er bij u in huis?

- ☐ Ik woon alleen
☐ Samen met een partner / echtgenoot of echtgenote
☐ Samen met partner en thuiswonend(e) kind(eren)
☐ Samen met één of meer thuiswonende kinderen
☐ Samen met andere familieleden (bijvoorbeeld broer of zus)
☐ Ik woon in bij een kind en zijn/haar gezin
☐ Anders

6 In wat voor woning woont u?

- ☐ Eengezinswoning (rijtjeshuis, twee onder een kap, vrijstaand, bungalow)
☐ Flat, etagewoning, appartement of maisonnette
☐ Boerderij/ woning met tuinderij
☐ Zelfstandige ouderenwoning, bejaardenwoning, seniorenwoning
☐ Woongemeenschap voor ouderen
☐ Aanleunwoning bij een verzorgingshuis
☐ Serviceflat
☐ Woning bij een zorgpunt, woon-zorgcomplex, clusterwoning
☐ Anders, namelijk:



Algemeen

7 Wat is uw postcode?

8 Wat is uw hoogst voltooide opleiding?

(een opleiding afgerond met diploma of voldoende getuigschrift)

(Er is maar 1 antwoord mogelijk)

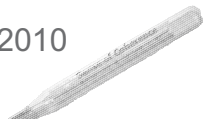
- ☐ Geen opleiding
- ☐ Lagere school
- ☐ Lager beroepsonderwijs (bijv. ambachtsschool, huishoudschool, agrarische school)
- ☐ Middelbaar algemeen voortgezet onderwijs (bijv. VGLO, (M)ULO, handelsschool, MAVO)
- ☐ Middelbaar beroepsonderwijs (bijv. MTS, UTS, opleidingen voor kleuterleidster, gezinsverzorgster, verpleegster)
- ☐ Hoger algemeen voortgezet onderwijs (bijv. MMS, HBS, HAVO, Atheneum, Gymnasium)
- ☐ Hoger beroepsonderwijs (bijv. HTS, sociale academie, kweekschool, hogeschool)
- ☐ Wetenschappelijk onderwijs (universiteit)
- ☐ Anders, namelijk:

9 Bestaat uw (gezamenlijk) inkomen alleen uit AOW?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

10 Heeft u het afgelopen jaar moeite gehad om van het inkomen van uw huishouden rond te komen?

- ☐ Nee, geen enkele moeite
- ☐ Nee, geen moeite, maar ik moet wel opletten op mijn uitgaven
- ☐ Ja, enige moeite
- ☐ Ja, grote moeite



Levensgebeurtenissen

11 Heeft u in de afgelopen 12 maanden een van de volgende gebeurtenissen meegemaakt?

(Let u er a.u.b. op dat u bij **elke regel** (a, b, c, enz.) één hokje aankruist.)

	Ja	Nee	Niet van toepassing
a. Gestopt met werken	☐	☐	☐
b. Partner is gestopt met werken	☐	☐	☐
c. Ernstige ziekte van uzelf	☐	☐	☐
d. Ernstige ziekte van uw partner of gezinslid	☐	☐	☐
e. Opname van uw partner in verzorgingshuis/ verpleeghuis	☐	☐	☐
f. Overlijden van partner	☐	☐	☐
g. Overlijden van naaste anders dan partner	☐	☐	☐
h. Jubileum of huwelijk van uzelf, naaste familie, vriend(in)	☐	☐	☐
i. U bent verhuisd	☐	☐	☐
j. Verhuizing van een voor u belangrijk persoon	☐	☐	☐
k. Echtscheiding/ verbreken van de relatie met uw partner	☐	☐	☐
l. Geboorte van een kleinkind	☐	☐	☐
m. Ernstige ruzie/ conflict	☐	☐	☐
n. Belangrijke achteruitgang in de financiële situatie	☐	☐	☐
o. Andere ingrijpende gebeurtenis, namelijk:	☐	☐	☐

12 De volgende vragen gaan over verscheidene aspecten van uw leven. Bij elke vraag zijn 7 antwoordkeuzes mogelijk, waarbij de getallen 1 en 7 de extreme antwoorden zijn.

Wilt u het getal aankruisen, welk uw antwoord het beste uitdrukt.

(Let u er a.u.b. op dat u bij **elke regel** (a, b, c, enz.) één kokje aankruist.)

- a. Heeft u het gevoel dat het u tamelijk onverschillig laat wat er om u heen gebeurt?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7
 ◀ uiterst zelden of nooit zeer vaak ▶

- b. Bent u in het verleden eens verrast door het gedrag van mensen die u goed dacht te kennen?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7
 ◀ dat is nooit gebeurd dat komt altijd weer voor ▶

- c. Is het gebeurd dat mensen op wie u gerekend had u teleurgesteld hebben?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7
 ◀ dat is nooit gebeurd dat komt altijd weer voor ▶

- d. Tot nu toe heeft uw leven...

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7
 ◀ ...geen duidelijke doelen of een doeleinde ...zeer duidelijke doelen of een doeleinde ▶

- e. Heeft u het gevoel oneerlijk behandeld te worden?

1 2 3 4 5 6 7
 ◀ heel vaak zelden of nooit ▶



Levensgebeurtenissen

Vervolg vraag 12

f. Heeft u het gevoel in een ongewone situatie te zijn en niet te weten wat u moet doen?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7
 ◀ heel vaak zelden of nooit ▶

g. Dat wat u dagelijks doet is voor u een bron van...

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7
 ◀ ...diepe vreugde en tevredenheid ...pijn en verveling ▶

h. Hoe vaak zijn uw gevoelens en ideeën erg verward?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7
 ◀ heel vaak zelden of nooit ▶

i. Komt het voor dat u gevoelens heeft die u liever niet zou hebben?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7
 ◀ heel vaak zelden of nooit ▶

j. Veel mensen - ook die met een sterk karakter - voelen zich soms in bepaalde situaties een pechvogel. Hoe vaak heeft u zich in het verleden zo gevoeld?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7
 ◀ zelden of nooit zeer vaak ▶

k. Wanneer er iets gebeurt vindt u in het algemeen dat u het belang ervan...

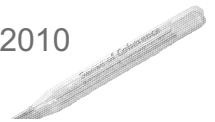
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7
 ◀ ...over- of onderschat ...juist inschat ▶

l. Hoe vaak heeft u het gevoel dat de dingen die u dagelijks doet weinig zin hebben?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7
 ◀ heel vaak zelden of nooit ▶

m. Hoe vaak heeft u gevoelens waarvan u niet zeker bent of u ze onder controle kunt houden?

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7
 ◀ heel vaak zelden of nooit ▶



Gezondheid

13 Hoe zou u over het algemeen uw gezondheid noemen?

- ☐ Uitstekend
- ☐ Zeer goed
- ☐ Goed
- ☐ Matig
- ☐ Slecht

14 Hoe tevreden bent u met uw gezondheid?

- ☐ Erg tevreden
- ☐ Tamelijk tevreden
- ☐ Tevreden noch ontevreden
- ☐ Ontevreden
- ☐ Erg ontevreden

15 Hoe zou u uw kwaliteit van leven inschatten?

- ☐ Erg goed
- ☐ Tamelijk goed
- ☐ Goed noch slecht
- ☐ Tamelijk slecht
- ☐ Erg slecht



APPENDIX IV Interview guideline (Dutch)

Vragenlijst ouderen in de gemeenten Ermelo, Zuthpen en Epe

Introductie van interviewer: naam, studie, Wageningen

Toelichting van het onderzoek en het interview

Invullen van de eerste 15 vragen van de AGORA vragenlijst door geïnterviewde (inclusief SOC vragen)

Start opname

Introductie vragenlijst algemeen

Als eerste heb ik heel algemene vraag voor u.

Vragenlijst algemeen

Wat vond u ervan om deze vragenlijst van 15 vragen in te vullen?

Introductie SOC-13 algemeen

Nu zou ik met u specifiek willen gaan kijken naar de 13 vragen onder vraag 12 van de vragenlijst die u zojuist heeft ingevuld.

SOC-13 algemeen

Wat vond u van de 13 vragen (a t/m m) onder vraag 12 op pagina 5 en 6?

Introductie SOC-13 items

Nu zou ik deze 13 vragen één voor één met u willen langsgaan. Per vraag, a, b, c enzovoort, stel ik u een aantal vragen. De vragen zijn voor elke vraag, a, b en c enzovoort ongeveer hetzelfde. We beginnen bij vraag a en gaan dan zo het rijtje af. We doen dit zo per vraag omdat ik de vragenlijst wil testen. Dus het gaat er niet om dat ik u wil testen, maar de vragenlijst.

SOC-13 items Vraag a: 'Heeft u het gevoel dat het u tamelijk onverschillig laat wat er om u heen gebeurt?'

Uiterst zelden of nooit..... Zeer vaak

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er bedoeld wordt met deze vraag?

- Wat betekent 'tamelijk onverschillig' voor u?
- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder uiterst zelden of nooit? Wat verstaat u onder zeer vaak?

Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal 'Uiterst zelden of nooit tot zeer vaak' passen bij de vraag?

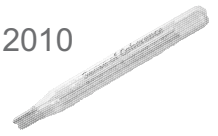
Heeft deze vraag volgens u betrekking op het heden, verleden of de toekomst? Waar leidt u dit aan af?

SOC-13 items Vraag b: 'Bent u in het verleden eens verrast door het gedrag van mensen die u goed dacht te kennen?'

Dat is nooit gebeurd..... Dat komt altijd weer voor

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Wat zijn volgens u mensen die u goed kent?



- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder 'dat komt altijd weer voor'? En 'dat is nooit gebeurd'?

Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

SOC-13 items Vraag c: 'Is het gebeurd dat mensen op wie u gerekend had u teleurgesteld hebben?'

Dat is nooit gebeurd..... Dat komt altijd weer voor

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Wat betekend 'teleurgesteld' voor u?
- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder 'dat komt altijd weer voor'? En 'dat is nooit gebeurd'?

Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

- verwoording
- schaal

Heeft deze vraag volgens u betrekking op het heden, verleden of de toekomst? Waar leidt u dit aan af?

SOC-13 items Vraag d: 'Tot nu toe heeft uw leven...':

Geen duidelijke doelen of een doeleinde..... Zeer duidelijke doelen of een doeleinde

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder geen duidelijke doeleinden of een doeleinde? Wat verstaat u onder zeer duidelijke doeleinden of een doeleinde?

Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

- verwoording
- schaal

Heeft deze vraag volgens u betrekking op het heden, verleden of de toekomst? Waar leidt u dit aan af?

SOC-13 items Vraag e: 'Heeft u het gevoel oneerlijk behandeld te worden?'

Heel vaak..... Zelden of nooit

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Wat betekent 'oneerlijk behandeld' volgens u?
- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder heel vaak? Wat verstaat u onder zelden of nooit?



Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

- verwoording
- schaal

Heeft deze vraag volgens u betrekking op het heden, verleden of de toekomst? Waar leidt u dit aan af?

SOC-13 items vraag f: ‘Heeft u het gevoel in een ongewone situatie te zijn en niet te weten wat u moet doen?’

Heel vaak..... Zelden of nooit

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Wat is volgens u een ongewone situatie?
- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder heel vaak? Wat verstaat u onder zelden of nooit?

Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

- verwoording
- schaal

Heeft deze vraag volgens u betrekking op het heden, verleden of de toekomst? Waar leidt u dit aan af?

SOC-13 items vraag g: ‘Dat wat u dagelijks doet is voor u een bron van...

Diepe vreugde en tevredenheid..... Pijn en verveling

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Wat zijn uw dagelijkse bezigheden?
- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder diepe vreugde en tevredenheid? Wat verstaat u onder pijn en verveling?

Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

- verwoording
- schaal

Heeft deze vraag volgens u betrekking op het heden, verleden of de toekomst? Waar leidt u dit aan af?

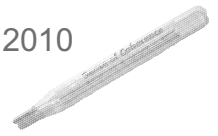
SOC-13 items vraag h: ‘Hoe vaak zijn uw gevoelens en ideeën erg verward?’

Heel vaak..... Zelden of nooit

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Wat zijn volgens u verwarde gevoelens en ideeën?
- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder heel vaak? Wat verstaat u onder zelden of nooit?



Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?
Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

- verwoording
- schaal

Heeft deze vraag volgens u betrekking op het heden, verleden of de toekomst? Waar leidt u dit aan af?

SOC-13 items vraag i: 'Komt het voor dat u gevoelens heeft die u liever niet zou hebben?'

Heel vaak..... Zelden of nooit

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Om welk soort gevoelens gaat het in deze vraag volgens u?
- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder heel vaak? Wat verstaat u onder zelden of nooit?

Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

- verwoording
- schaal

Heeft deze vraag volgens u betrekking op het heden, verleden of de toekomst? Waar leidt u dit aan af?

SOC-13 items vraag j: 'Veel mensen- ook die met een sterk karakter- voelen zich soms in bepaalde situaties een pechvogel. Hoe vaak heeft u zich in het verleden zo gevoeld?'

Zelden of nooit..... Zeer vaak

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Wat is volgens u een pechvogel?
- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder zelden of nooit? Wat verstaat u onder zeer vaak?

Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

- verwoording
- schaal

SOC-13 items vraag k: 'Wanneer er iets gebeurt vindt u in het algemeen dat u het belang ervan....

...Over of onderschat..... Juist inschat

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Wat is er volgens u bedoeld met 'in het algemeen'?
- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder over of onderschatten? Wat verstaat u onder juist inschatten?



Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

- verwoording
- schaal

Heeft deze vraag volgens u betrekking op het heden, verleden of de toekomst? Waar leidt u dit aan af?

SOC-13 items vraag l: 'Hoe vaak heeft u het gevoel dat de dingen die u dagelijks doet weinig zin hebben?'

Heel vaak..... Zelden of nooit

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Wat betekent 'weinig zin' voor u?
- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder heel vaak? Wat verstaat u onder zelden of nooit?

Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

- verwoording
- schaal

Heeft deze vraag volgens u betrekking op het heden, verleden of de toekomst? Waar leidt u dit aan af?

SOC-13 items vraag m: 'Hoe vaak heeft u gevoelens waarvan u niet zeker bent of u ze onder controle kunt houden?'

Heel vaak..... Zelden of nooit

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Wat zijn volgens u 'gevoelens die u niet onder controle kunt houden'?
- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder zelden of nooit? Wat verstaat u onder heel vaak?

Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

- verwoording
- schaal

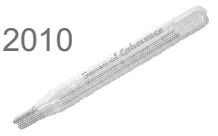
Heeft deze vraag volgens u betrekking op het heden, verleden of de toekomst? Waar leidt u dit aan af?

Introductie SOC item h

Ik zou u willen vragen of u nog een keer een vraag wilt invullen. Het betreft de volgende vraag (vraag voorleggen).

SOC item h Heeft u zeer verwarde gevoelens en ideeën?

Heel vaak..... Zelden of nooit



Zou u deze vraag ook nog willen invullen? (vraag voorleggen)

Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?

- Wat zijn volgens u verwarde gevoelens en ideeën?
- Wat betekent 'zeer verward' voor u?
- Kunt u hier een voorbeeld van geven?

Wat verstaat u onder heel vaak? Wat verstaat u onder zelden of nooit?

Welke score heeft u de vraag gegeven? Twijfelde u tussen scores?

Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent?

Vindt u de antwoordschaal passen bij de vraag?

- verwoording
- schaal

Heeft deze vraag volgens u betrekking op het heden, verleden of de toekomst? Waar leidt u dit aan af?

Introductie gezondheid

De volgende vragen gaan over de vragen uit de vragenlijst (ingevulde) die betrekking hebben op het kopje gezondheid. Vraag 13 t/m 15 die u ingevuld heeft gaan over uw gezondheid en kwaliteit van leven. Naar aanleiding van deze vragen zou ik het volgende willen weten.

Gezondheid

U heeft bij **vraag 15 'Hoe zou u uw kwaliteit van leven inschatten'**..... ingevuld. Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent? /Kunt u dit uitleggen?

- Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?
- Twijfelde u tussen scores?
- Wat houdt kwaliteit van leven voor u persoonlijk in?
- Wat betekent erg goed, tamelijk goed, goed noch slecht, tamelijk slecht, erg slecht?

Wat zijn de kenmerken van een goede kwaliteit van leven?

- Welke dingen doet u dan?
- Welke dingen bent u nog in staat om te doen?

U heeft bij **vraag 13 'Hoe zou u over het algemeen uw gezondheid noemen'**... ingevuld. Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent? /Kunt u dit uitleggen?

- Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?
- Twijfelde u tussen scores?
- Wat zijn belangrijke aspecten van gezondheid?
- Wat betekent uitstekend, zeer goed, goed, matig of slecht?

U heeft bij **vraag 14 'Hoe tevreden bent u met uw gezondheid'**.... ingevuld. Kunt u uitleggen hoe u tot deze score gekomen bent? /Kunt u dit uitleggen?

- Kunt u in uw eigen woorden aangeven wat er gevraagd wordt bij deze vraag?
- Twijfelde u tussen scores?
- Wat betekent erg tevreden, tamelijk tevreden, tevreden noch ontevreden, ontevreden, erg ontevreden?

Introductie laatste set vragen



Deze laatste vragen geven u de ruimte om van uw kant opmerkingen te maken over de vragenlijst en het interview.

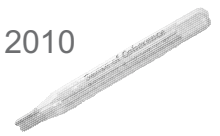
Algemeen

- Heeft u nog aanvullende opmerkingen/ideeën over het geheel van deze vragenlijst?
- Wilt u nog andere zaken kwijt naar aanleiding van dit interview?

Heeft u nog opmerkingen na dit interview dan kunt u contact opnemen met mij.

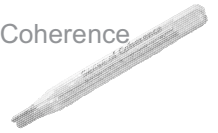
Zou ik later nog eens telefonisch contact met u mogen opnemen om bijvoorbeeld informatie te checken als iets niet duidelijk is?

Hartelijk bedankt voor uw medewerking!

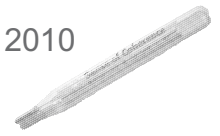


APPENDIX V Bottom up analysis SOC (Dutch)

Item	Vraag	Category	Codes	
Soca: heeft u het gevoel dat het u tamelijk onverschillig laat wat er om u heen gebeurt?	Meaning	Op relationeel gebied Eigen gevoelens Maatschappij Eigen verantwoordelijkheid Vraagstelling	Andere mensen:wat er tussen mensen speelt (6) Zoon Hulp geven(3) Hulp gevraagd(2) Bekijk het maar Andere mensen (aantrekken van wat anderen over respondent zeggen) Verdriet Zorgen maken Meeleven Opwinden Beschuldigd worden Politiek(2) Ramp Kindermisbruik Directe omgeving (gemeentelijk niveau) Leefmilieu Je nergens wat van aantrekken (geen interesse)(2) Meedoen in de maatschappij Eigen verantwoordelijkheid hoe hiermee om te gaan Vraagstelling onduidelijk (welke omgeving, breed/smal)(2) Bedoeling vraag onduidelijk	
Uiterst zelden of nooit/ zeer vaak	Answer scale	Antwoordschaal past in beleving respondent Antwoordschaal past niet in beleving respondent Antwoordschaal is te extreem in beleving respondent Dimensie Antwoordschaal Frequentie Heel vaak	Antwoordschaal past(3) Antwoordschaal past niet ((respondent zegt dat nooit iets haar onverschillig laat) ((antwoordcategorie heeft geen betrekking op eigen situatie)) Antwoordschaal past niet (tussenstopje is wenselijk) Te extreem (respondent geeft aan niet antwoordcategorieën 1 en 7 in te vullen in het algemeen omdat dit te extreem op haar overkomt) (3) Frequentie antwoordschaal (één keer per jaar etc.) Overal (je overal druk om maken, heel vaak) Emotioneel betrokken (heel erg emotioneel betrokken zijn, dat is heel vaak)	



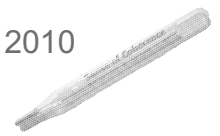
		Zelden of nooit Antwoordcategorie algemeen Antwoordcategorie en vraagstelling	Dagelijks(2) Wekelijks Gebeurd nooit Nergens wat van aantrekken (dat is wanneer je zelden of nooit invult)(2) Sociaal zijn Geen interesse Moeilijke antwoordcategorie (1-7) Onduidelijk hoe op de schaal in te vullen Antwoordcategorie en vraagstelling passen niet: bij zelden of nooit en zeer vak past de vraag 'hoe sterk voel je je aangetrokken, voel je je begaan met je omgeving?' en dan kun je wel zeggen hoe sterk of minder sterk	
	Score	Twijfel tussen getallen Momentopname Respondent hersteld omdraaien score Motivatatie score	Twijfel door betekenis vraag en of/ inschatten eigen situatie Twijfel Geen twijfel(2) Soms (soms is het zo, soms is het zo) 1-7: Dat is een gok Omdraaien van score (2) Niet koud laten Weet geen weg met de vraag (niet ingevuld) Midden(2) Het lukt niet altijd (motivatie score) Eén bepaalde gebeurtenis bepaald invullen	
	Time	Eigen antwoord (hoe respondent het ingevuld heeft) Vraagstelling	Heden (7) Verleden Toekomst Heden en verleden Heden en toekomst (3) Heden, verleden en toekomst Vraagstelling in tegenwoordige tijd	
	Relevance	Eerste response op soc vragen van respondenten	Moeilijke vragen, de soc vragen Toelichting bij soc vragen was de verwachting Wat moet je invullen bij soc vragen??(2) (hoe maak je keuze) Hoe soc vragen in te	



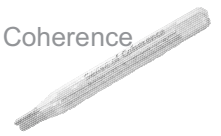
		Relevantie voor anderen Relevantie voor eigen situatie	vullen?--> neiging om in het midden te gaan zitten Nadenken over soc vragen Relevante: wat gaan andere mensen met soc vragen doen? (3) Relevantie eigen leven onduidelijk(2) Relatie soc en gezondheid niet duidelijk Relevantie mbt gezondheid niet duidelijk Toepassing (link naar eigen situatie wordt gemaakt)	
Socb: bent u in het verleden eens verrast door het gedrag van mensen die u goed dacht te kennen?	Meaning	Op relationeel gebied (andere mensen, inclusief familie) Materiële zaken Vraagstelling 'verrast'	Teleurgesteld Teleurstelling in eigen kinderen(2) Teleurstelling in mensen(4) Vertrouwen in andere mensen(2) Beduvelde worden Stiefdochter (een voorbeeld over haar stiefdochter) Beschikbaarheid/steun (er zijn voor jou tijdens ziekte) Verwijt (verwijten gemaakt door stiefdochter en vriend) Op het hart getrapt Auto (het ging over haar auto) Inboedel (inboedel afhandig maken) Geld (alles betalen voor een ander) Positief verrast (4) Negatief verrast (3)(→ 3 respondenten zien verrast als zowel pos en neg, 1 resp als pos.)	
Dat is nooit gebeurd/ dat komt altijd weer voor	Answer scale	Antwoordschaal past in beleving respondent Antwoordschaal past niet in beleving respondent Antwoordschaal is te extreem in beleving respondent Interpretatie antwoordschaal	Antwoordschaal past(2) Antwoordschaal past niet Antwoordcategorie past niet (omdat het niet de eigen situatie is) Antwoordcategorie dat komt altijd weer voor: altijd is te extreem. Antwoordcategorie is te optimistisch (dat gebeurd nooit) Antwoordschaal geen uitersten Weet niet of antwoordschaal past bij de vraag Vraag is niet cijfermatig te beantwoorden	



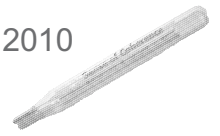
		Dat is nooit gebeurd Dat komt altijd weer voor	(telerstellingen zullen altijd blijven) Frequentie antwoordschaal Te positief Regelmatig Maandelijks Telkens weer bij mensen Is te vastgelegd	
	Score	Twijfel tussen getallen Geen twijfel tussen getallen Respondent geeft aan het midden te scoren Manier van invullen Aanpassing	Twijfel (3) Geen twijfel (5) Midden (4) Wel eens is vijf Eén bepaalde gebeurtenis bepaald invullen van score (2) Antwoordcategorie: kijkt alleen naar linkse antwoordcategorie en maakt dan keuze Tijdens gesprek vraag veranderen	
	Time	Eigen antwoord (hoe respondent het ingevuld heeft)	Heden, verleden en toekomst	
	Relevance	Relevantie voor eigen situatie	Vraag op jezelf betrekken	
Socc: Is het gebeurd dat mensen op wie u gerekend had u teleurgesteld hebben?	Meaning	Socc is dezelfde vraag als socb vgl respondent Andere mensen Vraagstelling Plaats van handeling	Relatie socb: hetzelfde (6) Vertrouwen (andere mensen vertrouwen en geloven)(4) Verwachtingen Zoon Schoondochter Erbij horen (ook uitgenodigd/gevraagd worden bij een familie gebeurtenis) Hulp gevraagd Teleurstelling in mensen(4) Teleurstelling in eigen kinderen Gerekend (betekenis van specifiek ergens op gerekend hebben is lastig) Werk Binnen het huwelijk	
Dat is nooit gebeurd/ dat komt altijd weer voor	Answer scale	Geen twijfel tussen getallen Twijfel AC AC	Geen twijfel (3) Twijfel Antwoordschaal past(4) Antwoordcategorie past	

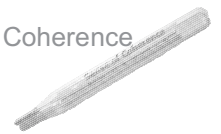


		Dat komt altijd weer voor Interpretatie	niet, te optimistisch Telkens weer bij mensen Suggestie voor andere antwoordcategorie; 1 of 2 keer gebeurd, 3-5 keer etc en dan invullen met ja.)	
	Score	Invloed formulering antwoordschaal op respondent Geen twijfel tussen getallen Midden Aanpassing Motivatatie score	Invloed antwoordschaal (het woordje altijd beïnvloedt score, liever ja/nee schaal) Geen twijfel(3) Midden(2) Tijdens gesprek vraag veranderen Ergens mee zitten (het zit me nogal hoog) ((dus een vijf ingevuld)) Weet niet waarom ze score gegeven heeft Te brede vraag, dus niet invullen Relativering: ik heb daar een 4 staan, eigenlijk kan ik ook wel zeggen een 5, eigenlijk kan ik ook wel zeggen een 7 want dat zal wel weer een keer gebeuren. (arbitraire manier van invullen)	
	Time	Vraagstelling verleden Eigen antwoord (hoe respondent het ingevuld heeft)	Vraagstelling verleden (2) Verleden(3) Heden en toekomst Heden en verleden(2) Heden, verleden en toekomst(2) Heden	
	Relevance	Mening respondent over vraag	Goede vraag	
Socd: tot nu toe heeft uw leven....	Meaning	Vraagstelling is niet duidelijk voor respondent Toekomstplannen	Formulering (formulering van de vraag wordt raar gevonden, kan dit niet omschrijven) → of relateert dit aan betekenis van de vraag? Bedoeling vraag onduidelijk (niet ingevuld) Toekomst (nog zin en plezier in de toekomst hebben) Gezondheid/leven (in leven blijven, overleven ondanks ernstige ziekte) Ergens naar toe leven (doel is...) Bereiken (wat wil je bereiken in het leven, hoe,	

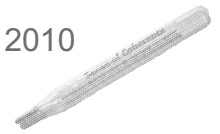


		Plaats van handeling	waar naartoe) (4) Doorgaan (verdergaan met de dingen, ook als je wat bereikt hebt) Ergens naar toe leven iets navolgen/ geloofsgebied Geen doelen als je te ziek bent Als je geen doelen hebt ben je er slecht aan toe(2) Doelen slaan op werk/carrière (niet op oude mensen) Vrijwilligerswerk kent geen doelen Werk (in je werk)(2) Vrijwilligerswerk Sociale omgeving Erbij horen (sociale contacten)	
Geen duidelijke doelen of een doeleinde/zeer duidelijke doelen of een doeleinde	Answer scale	Betekenis Zeer duidelijke doelen Betekenis Geen duidelijke doelen AC Beleving antwoordcategorie door respondent Motivatie score	Bereiken (dan heb je wat bereikt) Ontwikkelen in je werk Aanrotzooien (dan is niets gelukt) Antwoordschaal past(2) Antwoordschaal past: nuancering is mogelijk Te extreem (1 en 7) Moeilijke antwoordcategorie Als je geen doelen hebt ben je er slecht aan toe	
	Score	Twijfel Geen twijfel Midden Motivatie score	Twijfel tussen getallen Twijfel: wat moet ik hier nu mee met de vraag Geen twijfel(3) Midden(2) Twijfel aan eigen doelen Het is een proces (nu zit ik hier, daar wil ik komen) Doelen bereikt, dus een 6	
	Time		Heden en toekomst Heden, verleden en toekomst Toekomst Heden(2) Heden en verleden Verleden (je stelt doelen en kijkt terug)	
	Relevance		Goede vraag Relevantie eigen leven?, wat moet je nou met zo'n vraag Relevantie; deze vraag is nvt voor ouderen(wat	

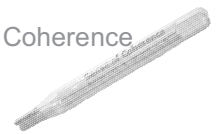
[illegible]



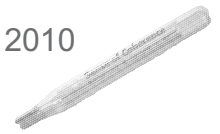
			Eén bepaalde gebeurtenis bepaald invullen(2)	
	Time	Eigen antwoord (hoe respondent het ingevuld heeft)	Vraagstelling heden Vraagstelling heden, verleden, toekomst Verleden Heden, verleden en toekomst Heden(3) Heden en verleden(2)	
	Relevance	Vraagstelling Relevantie voor respondent Relevantie voor ouderen	Begrijpt de vraag niet Vraagstelling onduidelijk Rare vraag (niet ingevuld) Relevantie eigen leven onduidelijk (2) Relevantie voor ouderen: die kunnen zitten met gevoelens van oneerlijk behandeld worden omdat ze de wereld niet meer zo goed begrijpen	
Socf: heeft u het gevoel in een ongewone situatie te zijn en niet te weten wat u moet doen?	Meaning	Onzekerheid Op relationeel gebied Aanpassingsvermogen Voorbeeld	Onzekerheid tov andere mensen Onzekerheid in pechsituaties Jezelf voor het blok voelen staan Alleen zijn/staan (zonder partner en kinderen wonen/leven) Iemand die je laat stikken Echtscheiding Teleurstelling in eigen kinderen Burenruzie Verandering Oplossing Keuze (2) Aanpassen Ongewone toestand te zijn Ongewone situatie, dat kan van alles zijn Ongeval Inbraak Situatie waar je het niet mee eens bent	
Heel vaak/zelden of nooit	Answer scale	Betekenis Heel vaak Betekenis Zelden of nooit AC	Leven staat op z'n kop Telkens weer bij mensen Eigen onzekerheid Weet niet (betekenis van heel vaak) In paniek zijn Stabiliteit (zelf, oplossing zoeken, realistische mee omgaan, geen paniek) Antwoordcategorie past niet	



		AC	Weet niet of de antwoordschaal past bij de vraag	
		AC	Antwoordschaal past(4)	
	Score	T GT Motivatie Vraagstelling Interpretatie antwoordschaal Midden Aanpassing	Geen twijfel(2) Twijfel(2) Je ergens uitredden (je uit een situatie kunnen redden) Wel weten wat te doen (dus score van 6 geven) (3) Dips (dus geen score van 7 omdat respondent ook wel eens dips heeft) Twijfel of je iets goed doet Snel kunnen beslissen (7) Het gaat niet om peanuts maar om de echte dingen Eigen situatie vb Uiterste (het ene uiterste op het andere uiterste, dus dat past wel bij de vraag) Zelden is 6 (nooit is zeven, zelden 6) Tussenweg (vier is een tussenweg, midden) Slingertouw (vier is slingertouw) Tijdens gesprek vraag veranderen	
	Time	Vraagstelling Eigen antwoord (hoe respondent het ingevuld heeft)	Vraagstelling heden Vraagstelling heden, verleden en toekomst Antwoordcategorie en vraagstelling heden passen niet Heden en toekomst Heden(2) Verleden(2) Heden en verleden	
	Relevance	Relevantie anderen	Relevantie: wat gaan anderen (GGD) met soc vragen doen?	
Socg: dat wat u dagelijks doet is voor u een bron van...	Meaning	Tevreden zijn met het leven (plezier, happy, zin)	Tevreden (4) Vreugde (bron van vreugde) Rare vraag (had er niet tussen moeten staan, rare vraag, had ik niet in moeten vullen) Diepe vreugde?? Himmelhoch jauchend zum tode betrubd Met plezier de dingen doen(2)	



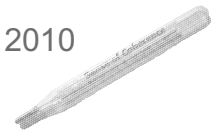
		Plaats van handeling	Het naar je zin hebben in het leven Mooie dingen Happy zijn met je leven(2) Gezondheid Plezier, liefde en vreugde Huishoudelijke werkzaamheden (2) Vrijwilligerswerk(2)	
Diepe vreugde en tevredenheid/ pijn en verveling	Answer scale	Betekenis diepe vreugde en tevredenheid Betekenis pijn en verveling AC AC Extreme score volgens respondent	Geestelijke en lichamelijke gezondheid Tevreden (tevreden met hoe het allemaal gaat)(2) Overdreven (diepe vreugde is overdreven) Diepe vreugde?? (kan mij niet vinden in diepe vreugde) Zelfredzaamheid Goed gevoel Niet leuk (het allemaal niet meer leuk vinden, niet tevreden zijn) Verdriet Verveling (2) Antwoordcategorie negatief Lichamelijke en geestelijke pijn Geen antwoord Pijn en verveling is alleen in een arbeidsproces Eenzaamheid Afhankelijk worden Niets meer kunnen doen Antwoordschaal past(3) Antwoordschaal past; nuancering (aangeven verschil plezier en verveling) Tegenstelling antwoordcategorieën is erg groot Te extreem(2): Extreme score dan ben je perfect	
	Score	Midden Geen twijfel T AC	Midden Geen twijfel(3) Twijfel (beetje meer die kant, of toch die kant) Twijfel: ik ben geen supermens dus geen 1, maar een 2 Moeilijke antwoordcategorie: er staat niet bij alle verschillende opties wat het betekent Soms (ik heb ook wel eens	



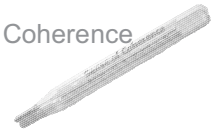
		Momentopname	een slechte dag) Relativering score: 'o mag ook een tweetje zijn)	
	Time	Vraagstelling Eigen antwoord (hoe respondent het ingevuld heeft)	Vraagstelling heden Heden(5) Heden, verleden en toekomst (2)	
	Relevance	Spijtgevoel respondent invullen vraag Waardering vraag	Relevantie (had er niet tussen moeten staan, rare vraag, had ik niet in moeten vullen) Goede vraag	
Soch: Hoe vaak zijn uw gevoelens en ideeën erg verward?	Meaning	Verstandelijke vermogens Op relationeel gebied Verandering in het leven Karaktertrek Vraagstelling	Vergeetachtig(3) Geen vergeetachtigheid Begripsvermogen (begrijpen wat er om je heen gebeurt)(2) Weten wat je ermee aan moet Dementie Geen dementie De klos zijn Meedoen in de maatschappij Andere mensen (je afsluiten voor andere mensen) Relatie (contact met een nieuwe partner geeft verwarde gevoelens) Gevoelens tov dochter Verandering van plannen Verandering van ideeën (het is gezond om na te denken, twijfelen en van ideeën te veranderen) Twijfel in situaties Tastend in het leven rondlopen Niet weten wat te doen Ergens mee zitten Zit in je persoonlijkheid ingebakken:Twijfel in situaties Onderscheid gevoelens en ideeën (zijn twee heel verschillende dingen) Bedoeling vraag onduidelijk	
Heel vaak/zelden of nooit	Answer scale	Heel vaak AC	Dagelijks(2) Regelmatig is heel vaak Antwoordschaal past(5) Moeilijke antwoordcategorie: er staat niet bij alle verschillende opties wat het betekent (dan liever helemaal geen betekenis en zelf een cijfer	



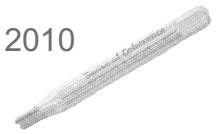
			geven) Antwoordschaal past;cijfermatig	
	Score	T Motivatatie score Extreme score in beleving respondent	Twijfel tussen getallen Geen twijfel (5) Twijfel: extreme score weggelaten Eigen situatie (komt bij mij niet veel voor)(2) Ruimte dat het in de toekomst anders zal zijn Uiterste (1 vanaf het uiterste) Zelden is 6 Extreme score dan ben je perfect	
	Time	Eigen antwoord (hoe respondent het ingevuld heeft)	Heden en verleden(2) Heden(4) Verleden	
	Relevance	Waardering vraag Relevantie eigen situatie Relevantie anderen Terugkerend thema volgens respondent	Rare vraag Je gaat de vragen op jezelf betrekken: jeetje heb ik dat Relevantie wat gaan anderen met Soc vragen doen (GGD) Relatie soch en socf, ongewone situatie en niet te weten wat je moet doen:ook twijfel. Niet vaak met jezelf in de knoop zitten.	
Soci: Komt het voor dat u gevoelens heeft die u liever niet zou hebben?	Meaning	Negatieve emoties Vraagstelling	Gevoelens die niet bij je passen Jaloezie Ziek (gevoelens van ziek zijn) Oordelen over mensen Verwijt Rouw Beschuldigd worden Ongewenste gevoelens tov allochtonen In de steek gelaten worden Hekel hebben aan mensen Gevoelens van zelfmoord Gevoelens uit ontoereikendheid om te kunnen handelen. Gevoelens om een ander te vermoorden Vraag niet begrepen	
Heel vaak/Zelden of nooit	Answer scale	Heel vaak	Uit balans (heel vaak dat is uit balans zijn) Aantal gebeurtenissen met een grote impact	



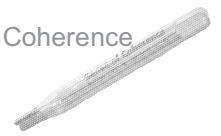
		AC	Wekelijks Antwoordschaal past(5)	
	Score	Motivatie T T Interpretatie Aanpassing	Terechte gevoelens (negatieve gevoelens die terecht zijn en waarom zou je ze dan liever niet hebben) Argwaan Schuldgevoel Afwezigheid gevoelens van verwijt Afwezigheid gevoelens van hekel hebben aan Afwezigheid gevoelens die ik liever niet zou hebben Ruimte dat het in de toekomst anders zal zijn Twijfel tussen getallen Geen twijfel Score van drie is af en toe Het komt voor, maar niet dagelijks is een 6 Nooit is 7 Zelden is 6 Zo nu en dan is 4 Tijdens gesprek vraag veranderen	
	Time	Eigen antwoord (hoe respondent het ingevuld heeft)	Heden en verleden(3) Heden	
	Relevance	Waardering vraag Vraagstelling	Goede vraag Vraag niet begrepen Bedoeling vraag onduidelijk	
Socj: Veel mensen -ook die met een sterk karakter-voelen zich soms in bepaalde situaties een pechvogel. Hoe vaak heeft u zich in het verleden zo gevoeld?	Meaning	Teleurstelling Op relationeel gebied Oorzaak	Pech (echt pech gehad)(4) Autopech (2) Tegenzitten (dat het je altijd tegenzit en nooit mee) (2) Gezondheid (slecht) Anders (het ging anders dan verwacht) Lid op de neus krijgen Andere mensen (200 mensen in heel NL krijgen deze ziekte, meer kans op een lot in de staatsloterij) (2) Andere mensen die voortgetrokken worden Dood partner Teleurstelling in eigen kinderen Echtscheiding Een situatie die je jezelf aandoet in tegenstelling tot bedonderd worden Oorzaak pech is iemand	



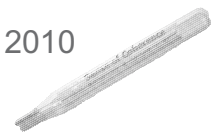
		Vraagstelling	anders (anders is het geen pech) Vraagstelling onduidelijk: werk, privé, hele leven Wat is plaats van handeling? Wat is sterk karakter? Moeilijke vraag Bedoeling vraag onduidelijk	
Zelden of nooit/zeer vaak	Answer scale	Momentopname AC Zeer vaak Zelden of nooit	Soms (dat het wel eens een keer voorkomt) Antwoordschaal past(4) Enkele keer toevoegen op antwoordschaal Beheersing (het beheerst je leven, dat is heel vaak) Wekelijks Dagelijks Regelmatig is vier Regelmatig is zeer vaak Zelden of nooit kan 2, 3, of 4 zijn	
	Score	Midden Motivatie Respondent hersteld omdraaien score T	Midden (een beetje er tussenin, niet elke keer) (2) Keuze (er was genoeg keuze op de antwoordschaal) Omdraaien van score Geen twijfel(3)	
	Time			
	Relevance	Waardering vraag	Rare vraag	
Sockk:Wanneer er iets gebeurd vindt u in het algemeen dat u het belang ervan	Meaning	Betrokkenheid Referentiekader Oordeel Vraagstelling	Zorgen maken (ergens snel bezorgd over zijn) Je ergens druk om maken Tov andere mensen Geld (kosten van iets laten doen) Gemeenteraad Weet niet(of hij zelf goede inschattingen maakt) Vraagstelling, te brede vraag Als er iets gebeurd; wat? Afhankelijk van wat er gebeurd.. Vraagstelling onduidelijk(2) Moeilijke vraag	
Over of onderschat/ juist inschat	Answer scale	Over of onderschatten	Te on/ belangrijk (overschattenen onderschatten) (2) iets heel groot maken (overschatten) Anders dan je je had voorgesteld	



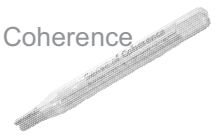
		Juist inschatten Oordelen AC	(onderschatten) Fluitje van een cent (onderschatten) Zelf erdoor in de problemen komen Tov andere mensen Meevallen Overdrijven Nooit miskleunen (juist inschatten) Goed oordeel (juist inschatten) Gelijk (het bij het rechte eind hebben), van juist inschatten)(2) Rustig blijven is juist inschatten Het ermee eens zijn Inschatten is oordelen Weet niet (of de antwoordschaal past bij de vraag) Antwoordschaal past(2) Antwoordschaal past als je weet waar het over gaat in de vraag Moeilijke antwoordcategorie(2)	
	Score	M T GT Motivatie score	Midden(3) Twijfel tussen getallen(3) Geen twijfel(2) Ruimte dat het in de toekomst anders zal zijn Levensinvulling en ideeën Weet niet wat in te vullen(2)	
	Time	Vraagstelling Eigen antwoord (hoe respondent het ingevuld heeft)	Vraagstelling heden(2) Heden, verleden en toekomst(2) Heden(2) Heden en verleden Weet niet	
	Relevance	Waardering vraag AC Vraagstelling	Moeilijke vraag(2) Te brede vraag Soc vragen creëren een profiel voor ons Weet niet (over of onderschatten) Moeilijke antwoordcategorie Vraag niet ingevuld: wat bedoelen ze ermee?(onduidelijk) Vraagstelling onduidelijk(hoe maak je de zin af?)	
Soc: Hoe vaak	Meaning	Zingeving	Zin in (ergens zin in hebben om iets te doen) (2)	



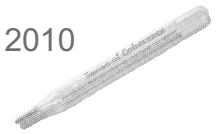
heeft u het gevoel dat de dingen die u dagelijks doet weinig zin hebben?		Eigen verantwoordelijkheid Huishoudelijke werkzaamheden	Zingeving (de zin van dingen inzien) (5) Dat de dingen nutteloos zijn Achteraf kun je pas zeggen of het zin heeft gehad iemand helpen Onnodige aankopen (geen zin) Keuze(2) Bed opmaken Schoonmaken In de tuin werken(2) Huishoudelijke werkzaamheden(3)	
Heel vaak/ zelden of nooit	Answer scale	AC Heel vaak	Antwoordschaal past (4) Antwoordcategorie zelden of nooit past niet in dit verband Antwoordschaal past; als er gevraagd wordt hoe vaak dan past heel vaak/zelden of nooit Dagelijks(3) Ontevreden Frequentie (heel vaak is elke dag)	
	Score	M T GT Motivatie score	Midden(2) Niet altijd zin hebben (midden) Twijfel tussen getallen(2) Geen twijfel(2) Niet nergens wat van aantrekken (vijf) Het komt wel eens voor is vijf Uitersten vermijden: komt over alsof je er niet over nadenkt(dus vult nooit een uiterste in)	
	Time	Vraagstelling Eigen antwoord (hoe respondent het ingevuld heeft)	Vraagstelling heden en verleden Heden(3) Heden en verleden Heden, verleden en toekomst(2) Verleden	
	Relevance	Waardering vraag Terugkerend thema volgens respondent	Rare vraag (2), rotvraag Gevoel van een verborgen achtergrond achter de Soc vragen Relatie socl en socg: vraag is al besproken	



Socm: Hoe vaak heeft u gevoelens waarvan u niet zeker bent of u ze onder controle kunt houden?	Meaning	Negatieve emoties Controle Op relationeel gebied Emotie Vraagstelling	Uit je dak gaan Boosheid(2) Verdriet Spanning Eenzaamheid Tegenzin Kritiek uiten (niet onder controle) Kritiek uiten op juiste wijze(wel onder controle) Controle gevoelens Je gevoel niet meer in de hand hebben Problemen groter dan jezelf Ergens ondersteboven van zijn Oplossing vinden Twijfel in situaties Oneens zijn met andere mensen Hoe om te gaan met situatie van beschuldigd te worden Overbodig zijn Gevoelens tov zoon Zoon Himmelhoch jauchend, zum tode betrubd Dichtbij eigen gevoel leven Vraag voor perfecte mensen Moeilijke vraag	
Heel vaak/zelden of nooit	Answer scale	Zelden of nooit Heel vaak AC AC	Niet zijn (die gevoelens niet hebben), is zelden of nooit Dagelijks Ermee opstaan en naar bed gaan Antwoordschaal past(5) Antwoordcategorie past: vraagstelling hoe vaak, kan beantwoord worden met heelvaak/zelden of nooit Antwoordcategorie zelden of nooit kan je weglaten bij deze vraag Antwoordcategorie past niet: groot verschil en onduidelijk wat vaak en heel vaak is	
	Score	Motivatie score: mate van controle volgens respondent	Spontaniteit (spontaniteit is goed, niet meer onder controle houden is iets anders, dus...) Controle (er zijn wel eens gevoelens, maar die zijn onder controle, dus dan een zeven) Wel onder controle maar er	



		T GT Motivatie score Aanpassing	niet zeker van zijn Twijfel tussen getallen Geen twijfel(4) Ruimte dat het in de toekomst anders zal zijn Tijdens gesprek vraag veranderen	
	Time	Vraagstelling Eigen antwoord (hoe respondent het ingevuld heeft)	Vraagstelling heden en verleden Heden en toekomst Heden en verleden(3) Heden, verleden en toekomst Heden(2) Verleden	
	Relevance	Waardering vraag	Moeilijke vraag (mooie vraag is dat)(2) Dit is een vraag voor perfecte mensen	
Soch2: Heeft u zeer verwarde gevoelens en ideeën?	Meaning	Soch is dezelfde vraag Verstandelijke vermogens Anders Gevoel Nadenken Onzekerheid Op relationeel gebied Vraagstelling	Soch2hetzelfde (is toch dezelfde vraag)(2) Begripsvermogen Dementie Verward in je hoofd (verwarde gevoelens en ideeën dan ben je verward in je hoofd)(2) Bewustzijn (als je die gevoelens hebt weet je dat niet meer) Grijze bolletjes zien. Ziekte (waardoor je verward kan raken) Vergeetachtig Iets op z'n plek weer terug kunnen vinden Anders dan je gewend bent Verwarde gevoelens Angsten en fobieën Mee bezig zijn (ergens mee bezig zijn is interpretatie van verwarde gevoelens) Niet weten wat te doen(3) Niet weten wat te geloven Weg kwijt zijn in de maatschappij (2) Andere mensen niet herkennen Vraagstelling onduidelijk	
Heel vaak/zelden of nooit	Answer scale	Heel vaak	Antwoordschaal past(2) Antwoordschaal past niet, te breed Te extreem	



			Dagelijks Frequentie antwoordschaal: zou heeft u vaak er tussen zetten, dan goed te beantwoorden	
	Score		Geen twijfel(4) Midden	
	Time		Heden en toekomst Toekomst Heden Heden en verleden	
	Relevance		Niet van toepassing op eigen situatie (dus een rare vraag) Rare vraag Relevantie eigen leven Relevantie: wat gaan anderen ermee doen (ik denk niet dat iemand hier iets mee kan) Relevantie: we hebben allemaal wel eens een raar idee, dus, dat zet je toch zo weer van je af? Soc vragen creëren een profiel	
			Zou alle Soc vragen cijfermatig willen aangeven	



APPENDIX VI Top down analysis SOC (Dutch)

	SOC	Q	Search terms	
1	Comprehensibility: Comprehensibility reflects a persons expectations that stressors in the future will be predictable, ordered and explicit or to believe that the challenge is understood. This dimension reflects the cognitive aspect of SOC. Mate waarin mensen hun leven als begrijpelijk ervaren: een persoon met een sterk gevoel van sense of coherence ervaart de stimuli waarmee hij geconfronteerd wordt als gestructureerd, consistent en duidelijk.	b, f, h, i, k	Begrip, Begrijpen, Begrijpelijk, Beheersen, Behelzen, Beoordelen, Besef, Bevatten, Bezien, Controle, Doorgronden, Idee, In de hand houden, Inhouden, Inzicht, Inzien, Kennis, Notie, Onderkennen, Onderscheiden, Omvatten, Overdenken, Overwegen, Overzien, Snappen, Vatten, Verstand, Voorspelbaar, Voorstelling/voorstellen, Weet, Weten, Zien	
2	Manageability : the way a person perceives (a) to possess resources, (b) to meet stressors and to believe that resources to cope with stressors are available. This is the behavioural dimension of SOC. Ervaring dat het leven hanteerbaar is: dat de eigen vaardigheden en hulpbronnen in evenwicht zijn met de eisen in het leven.	c, e, j, m	Bedrevenheid, Beheersen, Bekwaamheid, Doe, Doen, Ga, Gaan, Geleerd hebben, Gelukken, Goed uitvallen, Hanteerbaar, Handelen, Handigheid, Handig/onhandig, In actie komen, Kan, Kennen, Kunnen, Lukken, Machtig zijn, Mogelijk zijn, Omgaan, Ondernemen, Ordenen, Organiseren, Regelen, Te doen zijn, Vaardigheid, Vaardig	
3	Meaningfulness: is the extent to which a person feels life to make sense at the emotional level. This dimension reflects the motivational dimension. Mate van betekenisvolheid: de betrokkenheid die een persoon ervaart bij situaties en het de moeite waard vinden om ermee om te gaan.	a, d, g, l	Aandacht, Aangenaam, Bedoeld, Bedoeling, Belang, Belangrijk/onbelangrijk, Belangstelling, Bestaansreden, Betekenis, Betrokken, Betrokkenheid, Bewust, Doel, Genieten, Genoegen, Hoop, Interesse, Interessant, Leuk, Lust, Nut/nuttig, Plezierig, Prettig, Van belang, Van betekenis, Vrolijk, Waard, Waarde, Waardevol, Waarom, Wens, Wil, Zin, Zinvol, Zinnig, Zin in, Zingeving, Zinloos	

- alle vragen geanalyseerd op alle drie de dimensies