



**Universiteit Utrecht**

*Masterthesis*

## **The desired desire for sexual desire**

*A first exploration of the effect of an online cognitive-behavioral treatment program for women with low sexual desire*

*Auteurs:* L.J. Veerman (3388301)

P.P. Schnörr (3271544)

*Begeleider:* Drs. E.C.B. Verspui

*Opleidingsinstelling:* Universiteit Utrecht

*Opleiding:* Master Klinische en Gezondheidspychologie

*Datum:* 03 juli 2012

## Table of contents

Preface	1
Abstract	4
Introduction and theoretical framework	5
<i>Dominant views of (low) sexual desire</i>	6
<i>Treatment of HSDD</i>	9
<i>The current study</i>	10
Methods	11
<i>Participants</i>	11
<i>Materials</i>	12
<i>The intervention</i>	15
<i>Design</i>	16
<i>Procedure</i>	16
<i>Statistical analyses</i>	18
Results	20
<i>Correlations between the study variables</i>	20
<i>Main analyses</i>	21
<i>Additional analyses</i>	26
Conclusions and Discussion	27
<i>Limitations</i>	28
<i>Recommendations for future studies</i>	29
<i>Implications of the present study</i>	31
Acknowledgments	33
References	34
Dutch abstract	38
Appendix	
I : Complete treatment program	39
II : SPSS output	54

## Preface

We started this study with the well considered view that more randomized controlled investigations of psychological therapy for women with low sexual desire were urgently needed, and that online therapy was becoming more and more pervasive and could be an interesting form of treatment for these women. For these reasons, we intended to develop and evaluate the efficacy of an online intervention for women with low sexual desire problems. In order to do this, we were inclined to compare the results (the difference between pre and post measurement on level of sexual desire, distress and dysfunctional cognitions) of the women in the intervention group with (the results of the women in) a control group. Besides, we also thought that it would be interesting to evaluate whether the option for ‘e-mail exchange with a therapist’ is really necessary for an Internet-based treatment to be effective. To investigate this, we intended to divide the intervention group in two subgroups: one who received feedback from a therapist and one who had no option for feedback. So the proposed design was a 3x2 mixed factorial design.

Because ‘Hypoactive Sexual Desire Disorder’ (HSDD) is the most common form of female sexual dysfunction (FSD) (Hartmann, Heiser, Rüffer-Hesse, & Kloth, 2002), we thought that recruiting women for this study (enough to realize the above described research design) would not be a difficult task. However, after recruiting for two weeks, only a few women had signed in for participation in this study. We kept optimistic and recruited three weeks more. We placed more and more different advertisements on the Internet (e.g. at the student and work website of Utrecht University, at several forums related to women, health and sexuality and through twitter) and pass around more and more different posters and flyers at different locations (e.g. in supermarkets, shops, general practitioner offices, trains and buses). We broadened the target group, by accepting women between the age of eighteen and 40 (instead of the initial planned age range of 25-40), so that we had the possibility of recruiting among students. In this way we hoped to reach more women. Though, unfortunately without success: after five weeks only eighteenth women had signed in for participation, from which nine of them had filled out the online questionnaires (which served as baseline measure and was a requisite before the intervention could start). This was the moment that we realized that it was not so easy to recruit women (in a short period of time) for participation in this study. There could be several reasons for this ‘recruitment problem’ and we would like to comment on some of them.

First, it seems that *deciding* to seek treatment is one step, but that *really signing in and participating* in treatment is another, essentially different, (much) bigger and possibly also more frightful, but really important step that should be made. For this second step it appears that ‘the desired desire for sexual desire’ should be strong. That is, the commitment to really change the situation should be present. More specifically, these women should be aware of the reasons why they wanted more sexual desire, of the advantages (e.g. more desire or an satisfied partner), as well as the costs of changing their situation (e.g. time and energy they should investigate in the treatment). In this way they could make a ‘cost benefit analysis’ and are able to make the well considered decision that the benefits outweigh the costs, or not, and that they really want to change, or not. The -in this study- developed intervention for women

with low sexual desire comes too early and is of less (or no) use if this commitment is not or not enough in stock. It is imaginable that for these women a different kind of intervention could be of more value. One in which the focus is on developing and extending the commitment to change, for instance in the form of motivational interviewing (Miller & Rollnick, 1995). This method could improve the intrinsic motivation of these women, which could be of great use in the subsequent treatment phase (e.g. the developed online intervention) and the success of the treatment. We did not realize this when we started this study, but this ‘commitment point’ could have contributed to the difficulty we had with recruiting women and could be an explanation for the few women that filled out the online questionnaires. Hence it is something to keep in mind and in a follow-up study it would be interesting to inquire the surplus value of adding a ‘commitment phase’ to our developed intervention.

Second, by doing this study we realized that sex is still a great taboo in this modern time of 2012. In general people feel uncomfortable when talking about sex. If sex is yet the subject of a conversation, only the ‘big positive stories’ are shared. Sex problems are going by the name of ‘not existing’ or ‘only for odd people’. That is, sex problems are shameful, not important and should be kept privately. It is thinkable that this ‘taboo feature’ has played an important role in the recruitment problem of this study. Women felt probably too embarrassed to sign in for this study (because they thought they were the only one) and/or found the risk, that somebody in their environment got hold of their sexual problems, too big. It is also conceivable that they felt guilty if they had put their (costly) time and energy in working on their low sexual desire, instead of doing ‘really important things’. We thought that we could take away this ‘shame and guilt aspect’ by offering an easy accessible, minimal time consuming, anonymous online intervention. However, it seems that even anonymous online therapy is not enough to capture this aspect.

Third, it is also possible that women were not trustful that they would get a real effective intervention, since the purpose of the study was to inquire just that. We got several e-mails in which women wanted to know who we were, if we were real psychologists, what the intervention contained and if it was really working. We tried to reassure them as much as possible, but we could not give too much information (because of research purposes). It is possible that some women hence decided not to participate in this study, and decided not to go in treatment at all (since the step to seek (face-to-face) treatment by a psychologist was also no option). It is also possible that some women prefer to seek treatment by a well-known psychologist for their (sexual) problems. However, we should notice that even then they cannot be assured that the intervention really works for them.

Finally, also the short period of time we took for the recruitment phase probably played an important role in the ‘recruitment problem’. It is conceivable that suitable women, who saw the advertisement, needed some time before deciding to participate (perhaps to make a ‘cost benefit analysis’ as mentioned above) and that our target group would have been larger if we had recruited a longer period of time. However, because of practical reasons (e.g. the target date to finish this study), it was not possible to prolong the recruitment phase.

After all, we can conclude that the subject of this study is too sensitive and the target group too selective for the -at forehand- considered design to be completed. Maybe this subject of study lends itself more for a qualitative study, in the form of a case study. However,

the only way to make evidence-based practice possible, which is given high priority in this time, is by doing randomized controlled investigations of psychological therapies. Despite the regretful fact that this study could not take the form of a randomized controlled investigation, it is though a valuable study. We now approach this study more as a pilot study, in which we hope to find some initial support for our developed online intervention (with all the statistical limitations in our mind), and do some recommendations for follow-up studies. This will enable researchers to revise and refine the intervention program and the way of evaluating its efficacy. In this way we hope to make an essential step and deliver an indispensable contribution to the future of evidence-based psychological therapies for women with sexual (desire) problems.

# The desired desire for sexual desire

*A first exploration of the effect of an online cognitive-behavioral treatment program for women with low sexual desire*

L.J. Veerman and P.P. Schnörr

Faculty of Social Sciences

Utrecht University

July 2012

## Abstract

The problem of low sexual desire is highly prevalent in the general female population. It is the most common Female Sexual Dysfunction (FSD) and is often accompanied with personal distress and interpersonal difficulties. Unfortunately, there has been limited evaluation of the effectiveness of psychological interventions for these women. Furthermore, none of these studies have evaluated the effectiveness of these programs delivered over the Internet. Therefore, the aim of the present study was to extend past research by evaluating the effect of an online cognitive-behavioral treatment (CBT) program for women with low sexual desire. The treatment program consisted of a combination of psycho-education, cognitive restructuring and sexual fantasy training, and concluded with a future oriented writing assignment. For all participants there was the possibility for regular e-mail contact with the researchers, and personal feedback on the completed assignments. Outcome measures were level of sexual desire, level of subjective distress and presence of dysfunctional cognitions, and were measured with questionnaires before and after the intervention. It was expected that the women would improve on all outcomes measures, as a consequence of the online treatment. In total, eight women completed the two-week treatment program and filled out both sets of questionnaires. Because of recruitment problems, no control group was used. The mean age was 22.8 (standard deviation = 3.7). All women had a heterosexual preference and were involved in a relationship. The main results demonstrated that, on average, the women reported a significant increase in level of sexual desire, and a significantly diminishing of personal distress after the treatment. With respect to the dysfunctional cognitions, an interesting and hopeful -non-significant- trend in the expected direction was found. Overall, the findings are promising and could be seen as some initial support for the effectiveness of the CBT program. It also highlights the suitability of the Internet for providing psychological therapy for women with low sexual desire, and for targeting the individual distress and cognitive factors often associated with this sexual dysfunction. However, it should be emphasized that the current study served as a pilot study, and that future *controlled* treatment outcome studies are needed to further inquire the efficacy of this online intervention. Additional limitations and implications of the study are discussed and several recommendations for follow-up studies are suggested.

**Key Words:** Sexual Desire; Women with Low Sexual Desire; Hypoactive Sexual Desire Disorder; Distress; Dysfunctional Cognitions; Online Therapy; Cognitive Behavioral Treatment Program

## **Introduction**

*'As long as there is desire for desire there is hope'*  
(Luyens & Vansteenvagen, 2007)

Lack of sexual interest is highly prevalent in the general female population. For more than two decades, low sexual desire, classified by the American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (fourth edition; *DSM-IV-TR*; American Psychiatric Association (APA), 2000) as 'Hypoactive Sexual Desire Disorder' (HSDD), is the most common form of Female Sexual Dysfunction (FSD) and also the most common presenting problem in clinical institutions (Hartmann et al., 2002). There has been a surge in epidemiological studies estimating the prevalence of sexual desire complaints in women. In general these studies find convergence on the frequency of reported low sexual desire in women to be approximately 20-30%. When the complaint of distress is also included, the prevalence of desire difficulties in most of these studies drops by half (e.g. West et al., 2008; Witting et al., 2008). Furthermore, a review of eleven studies inquiring about FSDs resulted in the conclusion that 64% of all women with any sexual difficulty also reported low sexual desire (Hayes, Bennet, Fairley, & Dennerstein, 2006). HSDD is defined as the persistent or recurrent deficiency or absence of sexual thoughts, fantasies or receptivity to sexual activity, which causes personal distress or interpersonal difficulties (Basson, 2005).

The chronic and distressing experience of HSDD has been negatively associated with quality of life and there is a substantial body of literature that demonstrates a relationship between HSDD and level of personal distress, such as feelings of guilt, anger, shame, inadequacy and depression and low body esteem and global self-esteem. It is also well documented in the literature that relationship factors, such as loss of intimacy and attachment to the partner, are strongly associated with HSDD. However, the directionality of all these relationships remains debated (e.g. Basson et al., 2004; Nobre & Pinto-Gouveia, 2006; McCabe & Goldhammer, 2012).

Given the personal and interpersonal distress that is associated with HSDD and the fact that HSDD is the most common FSD, it is surprising that there are almost no controlled studies documenting an efficacious approach for this disorder (Heiman, 2002). Certainly in a context in which evidence-based practice is often given high priority (e.g. Spring, 2007; Levant & Hasan, 2008). Therefore, more randomized controlled investigations of psychological therapy for women with low sexual desire seems urgently needed.

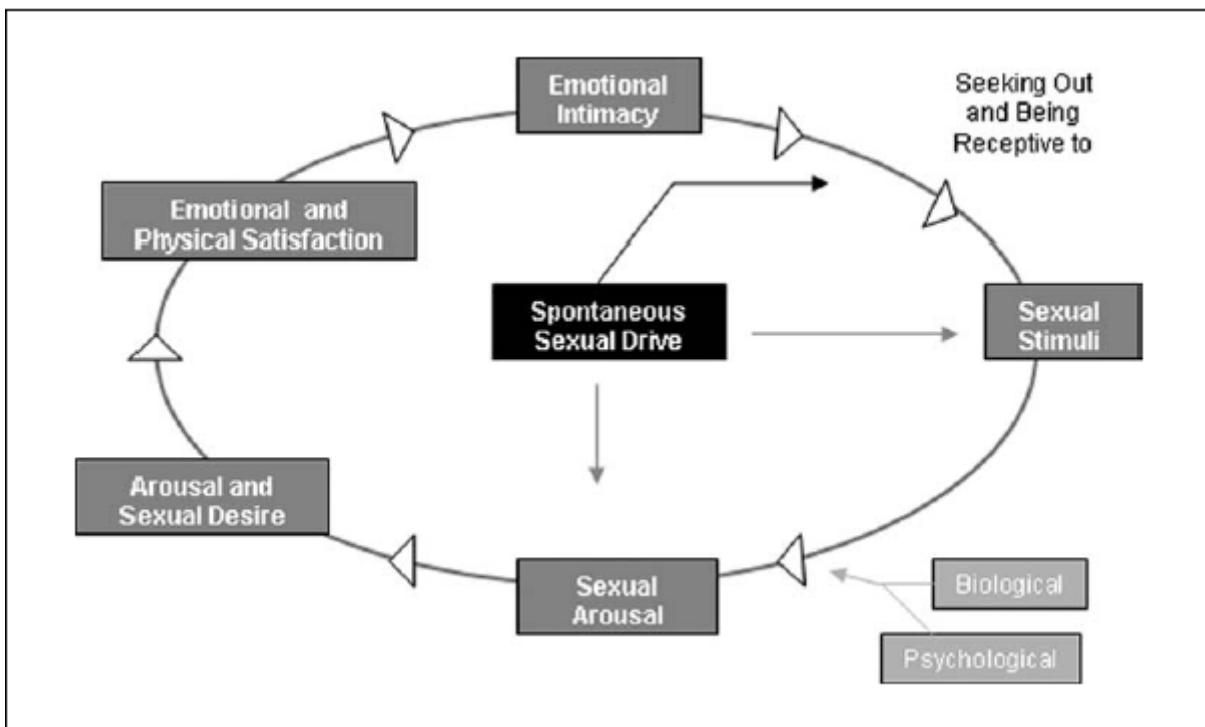
Nowadays, a new form of psychological therapy is online therapy. Online therapy is becoming more and more pervasive and mental health professionals agree that online mental health service delivery is likely to expand in the future (e.g. Rochlen, Zack, & Speyer, 2004; Baker & Ray, 2011). One aspect that is particularly useful is the degree of anonymity that an Internet-based treatment provides (Baker & Ray, 2011). Women with low sexual desire feel often embarrassed or ashamed about discussing their sexual problems (face-to-face) with a clinician and may therefore not seek help or only seek help when the dysfunction has been in place for a lengthy period of time (Hall, 2004; Jones & McCabe, 2011). Therefore, an Internet-based treatment may be a promising treatment option for these women.

Several studies have demonstrated the effectiveness of online psychological therapy for a variety of disorders, such as depression (Christensen, Griffiths, Mackinnon, & Brittliffe, 2006), and social anxiety disorder (Furmark et al., 2009). A recently controlled study of Jones and McCabe (2011) provides the first demonstration of the effectiveness of an online cognitive-behavioral treatment (CBT) program for the improvement of sexual functioning among women. However, in this study no attention was given to the effectiveness of the treatment for the different FSDs.

Given this lack of research and the above mentioned detrimental facts about HSDD, current research addresses the question whether an online CBT program could be an effective treatment option for women with low sexual desire. Before describing this current research in more depth, it is important to give a short review of the dominant models of low sexual desire and a short summary of what is already known about the treatment of HSDD.

#### *Dominant views of (low) sexual desire*

Sexual desire, excitement, orgasm, and resolution are distinguished as consecutive phases in the dominant (linear) model of the human sexual response (APA, 2000). This model is based on psychophysiological research of Masters and Johnson (1966, in Both, Everaerd, & Laan, 2007), and on the ideas of Kaplan (1977), who introduced the desire phase as the phase preceding sexual excitement. Kaplan (1995; in Both et al., 2007) proposed that sexual desire is generated by a spontaneous drive and that a lack of sexual desire is essentially an expression of the normal regulation of sexual motivation gone awry. This idea of a ‘spontaneous drive’ has been criticized by many researchers. One of these researchers is Basson (2001), who proposed a nonlinear model of female sexual response (see Figure 1). According to this model, sexual desire is generated and reinforced by emotional intimacy. The need for intimacy leads to open-mindedness or willingness to be receptive to sexual stimuli. This in turn leads to sexual pleasure and arousal, which are followed by a sense of sexual desire to continue the experience. If the emotional aspect as well as the physical aspect of the interaction is positive, intimacy is enhanced and the cycle strengthened (e.g. Basson, 2001; Meana, 2010; Rymer et al., 2010).



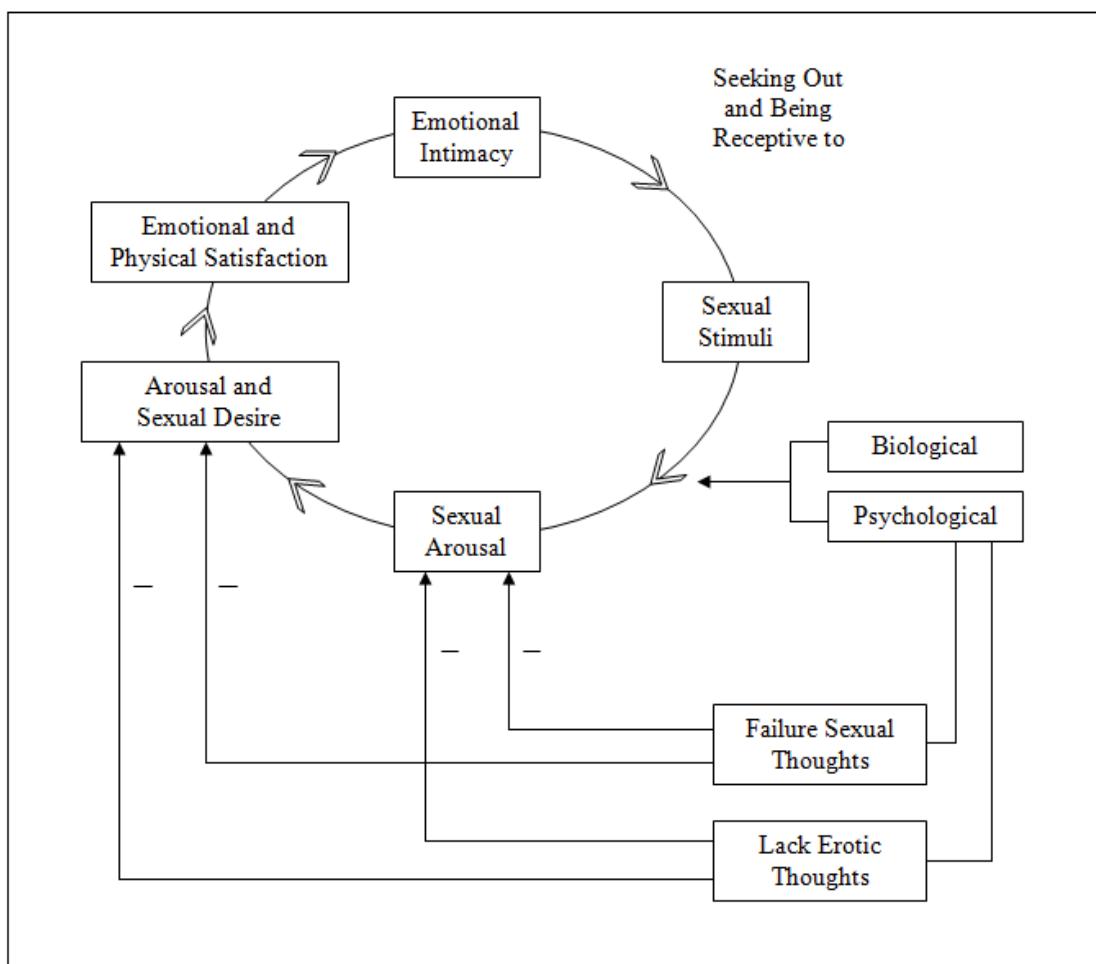
**Figure 1.** Nonlinear model of female sexual response developed by Basson (2001).

In line with this nonlinear sexual response model (Basson, 2001), incentive motivation theories emphasize that sexual motivation is the result of the activation of a sensitive sexual response system by sexually competent stimuli that are present in the environment (Both et al., 2007). The processing of sexually competent stimuli (actually present or imagined), automatically energizes emotional systems, resulting in bodily changes that prepare for sexual action (Both et al., 2007). The way of processing sexually competent stimuli is determined by (individual histories of) expectations of sexual rewards. From this view, HSDD is not a manifestation of a malfunction instinct but an indication that the emotion-motivation mechanism is not activated, because of the absence of attractive stimuli, or -mainly- because potential sexual stimuli are negatively evaluated (Both et al., 2007).

The crucial role of the mind's (negatively) processing of (sexual) stimuli is emphasized by both the nonlinear model (Basson, 2001) and the incentive-motivation model (Both et al., 2007) of sexual desire. An in depth view of this important cognitive component in sexual desire, can be found in studies about the role of cognitive and emotional factors in sexual functioning. These studies have emphasized the central role (in sexual functioning) played by sexual myths and beliefs (Heiman & LoPiccolo, 1988), efficacy expectations (e.g. Palace, 1995; Bach, Brown, & Barlow, 1999), cognitive distraction and attention focus (e.g. Beck, Barlow, Sakheim, & Abramson, 1987; Dove & Wiederman, 2000). Nobre, Pinto-Gouveia, and Gomes (2003) emphasized that negative cognitive content in sexual context decreases the capability to process sexual stimuli, contributing to the maintenance of sexual problems. More specifically, several researchers now agree that cognitive factors are the best predictors of sexual desire (e.g. Nobre, 2009; Carvalho & Nobre, 2010a,b). Carvalho and

Nobre (2010b) found that the presence of ‘sexual failure/disengagement thoughts’ (e.g. ‘When will this be over?’) and ‘lack of erotic thoughts’ (e.g. ‘My body turns him on’) during sexual activity have a significant direct effect on women’s deficient sexual desire. Dysfunctional sexual beliefs, especially ‘sexual conservatism beliefs’ (e.g. ‘Sexual activity must be initiated by men’), have indirect effects on sexual desire, acting on sexual desire via the presence of automatic thoughts (mostly lack of erotic thoughts) (Carvalho & Nobre, 2010b). Other factors, such as psychopathology, medical problems, or relationship factors may also have only an indirect impact on sexual desire, with cognitive factors acting as mediators (Carvalho & Nobre, 2010b).

For clarification purposes, current research added these important specific dysfunctional automatic thoughts to the above mentioned nonlinear model of female sexual response (Basson, 2001) (see Figure 2). This adjusted model can be seen as an extension of the nonlinear model of female sexual response, as well as a specification of the psychological component mentioned in the nonlinear model of female sexual response.



**Figure 2.** Extension of the nonlinear model of female sexual response (Basson, 2001), with ‘Failure Sexual Thoughts’ and ‘Lack of Erotic Thoughts’ as specifications of the psychological component.

### *Treatment of HSDD*

Above findings about the central role of cognitive factors in HSDD show the importance of including cognitive dimensions in the treatment of women with low sexual desire, in order to change the dysfunctional cognitive profiles related to sexual desire problems (Carvalho & Nobre, 2010a,b). In clinical practice, the most common used treatments for women with HSDD are indeed based on cognitive-behavioral principles. The treatment usually consists of a combination of psycho-education, cognitive therapy (cognitive restructuring), behavioral therapy (e.g. sexual fantasy-, attention- and relaxation training), (psycho)sex therapy (e.g. sensate focus exercises and orgasm training) and marital therapy (e.g. communication skills training and couple sexual intimacy training). However, as mentioned in the introduction, there has been limited evaluation -in the form of comprehensive controlled treatment outcome studies- of the effectiveness of these psychological interventions for women with HSDD.

Evidence for the effectiveness of (psycho)sex therapy can be found in a study of Hawton, Catalan and Fagg (1991), who showed the effectiveness of a ‘sex therapy treatment program’ for couples who entered therapy because of the female partners’ low sexual desire. The treatment program included -among other things- genital and non-genital sensate-focus exercises and information about human sexuality, mainly based on the therapeutic approach outlined by Masters and Johnson (1970, as cited in Hawton et al., 1991). Furthermore, Hurlbert, White and Powell (1993) demonstrated the effectiveness of an ‘orgasm consistency training’ for women with HSDD. In this structured cognitive-behavioral approach, couples had to proceed three steps. In the first step they learned the techniques of direct masturbation. During the second step, sensate-focus exercises (Masters & Johnson, 1970, as cited in Hurlbert et al., 1993) were taught and the couples were given several advices about improving self-control and about what is crucial for women to experience an orgasm. In the last step, the ‘coital alignment technique’ was taught, a technique that can be used to enhance sexual intercourse and orgasmic satisfaction.

Usefulness of marital therapy in the treatment of women with HSDD can be found in a study of McPhee et al. (1995, as cited in Trudel et al., 2001), that showed the positive effect of marital therapy techniques, such as communication skills training and emotional communication skills training. Besides, the above mentioned study of Hawton et al. (1991) noted the importance of the inclusion of the partner in the therapeutic process. They showed that the partner’s implication and motivation resulted in a positive treatment effect on sexual desire.

Furthermore, Trudel et al. (2001) found long-term effectiveness of a cognitive-behavioral group treatment program on HSDD in women. The treatment program consisted of several cognitive, behavioral, marital and sexual intervention techniques, such as sexual information, couple sexual intimacy exercises, sensate focus exercises, (emotional) communication skills training, cognitive restructuring, and sexual fantasy training. In line with the findings of Trudel et al. (2001), Brotto, Basson and Luria (2008) provided support for a brief three-session group psycho-educational intervention for women with sexual desire complaints. The intervention integrated elements of education, CBT, sexual therapy, relationship therapy, and mindfulness, with homework exercises between the sessions.

Unfortunately, in both studies the specific effects of each administered therapeutic technique was not identified, so that conclusions about the effectiveness of the specific therapeutic techniques on their own (in the treatment of women with HSDD) cannot be made. However, we can conclude that there is limited evidence that a multimodal treatment program, comprising of psycho-education and several cognitive, behavioral, sexual, and marital intervention techniques, could be effective for the treatment of women with low sexual desire. It is also likely that such a treatment program is suitable to deliver over the Internet in the form of an online intervention. Acknowledging the above mentioned value of the inclusion of the partner and the use of marital techniques in the therapeutic process of these women, it could also be interesting to investigate whether these women can benefit from a pure individual therapy, focusing on the sole role of the individual's cognitions in the lack of sexual desire. After all, sexual desire is not only relationship or partner dependent. In our view, the first -essential- step is to search for and tolerate a feeling of (desire for) sexual desire in oneself.

### *The current study*

There has been limited evaluation of the effectiveness of psychological interventions for women with low sexual desire problems. Furthermore, none of these studies have evaluated the effectiveness of these programs delivered over the Internet. Therefore, the current study extended past research by evaluating the effect of an online CBT program for heterosexual women with low sexual desire complaints. The main focus was on the individual, and the program consisted of a combination of psycho-education, cognitive restructuring and sexual fantasy training, and concluded with a future oriented writing assignment. For all participants there was the possibility for regular e-mail contact with the researchers (two almost graduate junior psychologists). Imaginable advantages of this possibility are that it could facilitate engagement and motivation and reduce the likelihood of participant dropout. It could also resolve any difficulties that participants may be experiencing as a result of the treatment activities and assignments and could provide the opportunity to target maladaptive cognitions that may hinder treatment progress. Outcome measures were level of sexual desire, level of subjective distress and presence of dysfunctional cognitions, and were measured with questionnaires before and after the intervention. It was expected that the women would improve on all outcomes measures, as a consequence of the online treatment. More specifically, it was expected that, on average, the women's reported level of sexual desire would be significantly greater after the intervention (at post measurement), and the feelings of distress (concerning their sexual problem(s)) significantly reduced. Furthermore, it was expected that after completing the intervention program, the women would evidence less dysfunctional cognitions.

## Methods

### *Participants*

A sample of nineteen participants, all women, was recruited from the community. Of them, seven did not fill out the first set of online questionnaires, and three of the participants - who filled out the first set of online questionnaires- turned out to be over 40 years of age. These ten women were therefore excluded from the current study. One participant dropped out at the end of the study; she did not fill out the second set of online questionnaires. The final sample consisted of eight women who completed the online intervention and filled out both sets of questionnaires. Their age ranged from 20 to 31 with a mean age of 22.8, and a standard deviation (*SD*) of 3.7. All women had a heterosexual preference and were involved in a relationship. These background variables and more selected background variables are shown in Table 1.

**Table 1.** *Background variables of the Sample (N=9).*

Background Characteristics		
<b>Gender (N (%))</b>		
Women	8	(100%)
<b>Age (in years)</b>		
Mean (SD); minimum-maximum	22.8	(3.7); 20-31
<b>Heterosexual relationship (N (%))</b>		
No	0	(0%)
Yes	8	(100%)
<b>Marital status (N (%))</b>		
Not married	8	(100%)
Not married but living with partner	0	(0%)
Married	0	(0%)
Divorced	0	(0%)
Widow	0	(0%)
<b>Education (highest level of schooling) (N (%))</b>		
VMBO	0	(0%)
HAVO	0	(0%)
VWO	3	(37.5%)
MBO	0	(0%)
HBO	1	(12.5%)
WO	4	(50%)
Other, ...	0	(0%)
<b>Current employment (N (%))</b>		
Unemployed	5	(62.5%)
Part-time	3	(37.5%)
Full-time	0	(0%)

One or more children (N (%))		
No	8	(100%)
Yes	0	(0%)
Current pregnancy (N (%))		
No	8	(100%)
Yes	0	(0%)
Use of birth control pills (N (%))		
No	4	(50%)
Yes	4	(50%)
Satisfied with relationship (N (%))		
Totally not satisfied	0	(0%)
Not satisfied	0	(0%)
Not unsatisfied, not satisfied	2	(25%)
Satisfied	5	(62.5%)
Totally satisfied	1	(12.5%)
Receiving study results		
No	1	(12.5%)
Yes	7	(87.5%)

## Materials

### *Background variables*

At the first measurement point questions were asked about general background like age, education level, current employment status (having or not having a job, full-time or part-time), and marital status. Other important background variables that were measured were ‘relationship satisfaction’, ‘use of birth control pills’, whether the participants had children and/or whether they were currently pregnant. Furthermore, the participants were asked whether they would like to receive a summary of the study results at the end of the study (see Table 1).

### *Symptoms of psychopathology*

Symptoms of psychopathology were measured with the Korte Klachten Lijst (KKL; Lange & Appelo, 2007). This is a Dutch questionnaire that assesses thirteen of the most common symptoms in psychiatry. The instrument consists of fourteen items, each item representing one symptom. A high internal consistency was found, as indicated by Cronbach’s alpha values ranging from .78 to .85. Furthermore, a reasonable test-retest reliability was supported, indicated by correlation coefficients between .69 and .77. Additionally, the total score of the KKL highly correlates with the total score of the Symptom Checklist (SCL-90; Arrindell & Ettema, 2003), supporting the construct validity of the KKL.

### *Sexual desire*

Level of sexual desire was measured with the following three measurement instruments:

#### The Female Sexual Desire Questionnaire (FSDQ; Goldhammer & McCabe, 2011)

The FSDQ is a 50-item instrument that assesses the various facets of a woman's sexual desire, and the significant factors that influence this experience. A factor analytic procedure identified six interrelated domains: Dyadic Desire, Solitary Desire, Resistance, Positive Relationship, Sexual Self-Image, and Concern. Psychometric studies had supported the reliability and validity of the FSDQ. The FSDQ has a high internal consistency, as indicated by Cronbach's alpha values for each domain, ranging from .80 to .92. Overall, the FSDQ has a Cronbach's alpha of .84. Furthermore, the construct validity is also supported, indicated by significant correlations between the FSDQ and two other desire-specific measurement instruments (the Hurlbert Index of Sexual Desire (HISD; Apt & Hurlbert, 1992); the Sexual Desire Inventory (SID; Spector, Carey, & Steinberg, 1996)). For efficiency reasons, this current study used the short-form of the FSDQ, consisting of six items, instead of the original 50-item FSDQ. However, we should note that the psychometric qualities of this short-form are not yet established.

#### The Dutch version of the Female Sexual Function Index (FSFI-NL; Ter Kuile, Brauer, & Laan, 2009)

The FSFI-NL is a Dutch version of the Female Sexual Function Index (FSFI; Rosen et al., 2000) and measures sexual functioning among women. The FSFI-NL is a multidimensional measurement instrument that consists of nineteen items, subdivided in the following six subscales: Sexual Desire, Arousal, Lubrication, Orgasm, Satisfaction, and Pain. The FSFI-NL has a high internal consistency, as indicated by Cronbach's alpha values for each domain, ranging from .72 to .98. Additionally, all inter-item correlations were significant and positive, ranging from .41 to .95. Furthermore, the test-retest reliability was supported, indicated by high correlation coefficients, ranging from .71 to .90. Finally, the construct validity of the questionnaire was found to be good, indicated by significant correlations between the FSFI-NL and related measurement instruments (e.g. the Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction (GRISS; Rust & Golombok, 1985; the SCL-90; Arrindell & Ettema, 2003). In the current study, only the subscale Sexual Desire was used. The use of only one subscale is permitted by the authors of the FSFI-NL (Ter Kuile et al., 2009). The internal consistency and the test-retest reliability of the subscale Sexual Desire were high, indicated respectively by a Cronbach's alpha value of .87 and a correlation coefficient of .90.

#### The self-developed Visual Analogue Scale (VAS)

As a supplement on the above mentioned sexual desire measurement instruments, participants were asked to specify their level of sexual desire before and after the intervention by indicating a position along a continuous line between two end-points (zero = never, to ten = always). The added value of this VAS was that, in contrary to the other measurement instruments, it was possible for the participants to visualize the difference between their self specified level of sexual desire before and after the intervention.

### *Distress*

Subjective distress was measured with the FSDS-NL (Ter Kuile et al., 2009), which is the Dutch version of the Female Sexual Distress Scale (FSDS; Derogatis, Rosen, Leiblum, Burnett, & Heiman, 2002). The FSDS-NL measures personal distress concerning sexual problems among women. The questionnaire consists of twelve items and respondents are asked to rate each item on a five-point Likert scale (never to always). The FSDS-NL has a high internal consistency, indicated by a Cronbach's alpha value of .93. Additionally, all inter-item correlations were significant and positive, ranging from .39 to .77. Moreover, the test-retest reliability was good, indicated by a correlation coefficient of .93. Furthermore, a good construct validity of the questionnaire was supported, indicated by significant correlations between the FSDS-NL and related questionnaires (e.g. the GRISS; Rust & Golombok, 1985); the SCL-90; Arrindell & Ettema, 2003).

### *Dysfunctional Cognitions*

The presence of dysfunctional cognitions was measured with the following two measurement instruments:

#### The Sexual Dysfunctional Beliefs Questionnaire (SDBQ; Nobre et al., 2003)

The SDBQ is a 40-item instrument that measures specific stereotypes and beliefs presented in the clinical literature as predisposing factors to the development of FSDs. The questionnaire consists of six factors: Sexual Conservatism, Sexual Desire and Pleasure as a Sin, Age-Related Beliefs, Body-Image Beliefs, Denying Affection Primacy, and Motherhood Primacy. Overall, the SDBQ has a high internal consistency as indicated by a Cronbach's alpha value of .81. The Cronbach's alpha values for each domain were moderate to high, ranging from .50 to .89. Furthermore, the test-retest reliability of the SDBQ was good, indicated by a correlation coefficient of .80. Finally, the construct validity of the questionnaire was found to be moderate, indicated by moderate significant correlations between the SDBQ and related questionnaires (e.g. the Sexual Beliefs and Information Questionnaire (SBIQ; Adams et al., 1996); the Dysfunctional Attitude Scale (DAS; Weissman & Beck, 1978). In the current study, the factor Age-Related Beliefs was omitted, since the sample of participants was relatively young.

#### The Sexual Modes Questionnaire (SMQ; Nobre & Pinto-Gouveia, 2003)

The SMQ is a 33-item questionnaire that assesses automatic thoughts, emotions, and sexual response during sexual activity. The questionnaire is composed of three subscales: Automatic Thoughts (ATs), Emotions Response (ER), and Sexual Response (SR). In the current study only the subscale AT was used. The AT subscale consists of six factors: Sexual Abuse Thoughts, Failure and Disengagement Thoughts, Partner's Lack of Affection, Sexual Passivity and Control, Erotic Thoughts, and Low Self Body-Image Thoughts. The Cronbach's alpha value for the AT subscale was .87, indicating a high internal consistency. Furthermore, the test-retest reliability was good, indicated by a correlation coefficient of .95. Finally, a strong correlation with the original FSFI (Rosen et al., 2000) was found, supporting the construct validity of the AT scale. In the current study only the subscales Failure and

Disengagement Thoughts and Lack of Erotic Thoughts were used, since it was found that having these two kinds of automatic thoughts during sexual activity has a significant direct effect on women's deficient sexual desire (Carvalho & Nobre, 2010b). The subscale Failure and Disengagement Thoughts has a high internal consistency and test-retest reliability, respectively indicated by a Cronbach's alpha value of .80 and a test-retest correlation coefficient of .82. The subscale Lack of Erotic Thoughts showed a high internal consistency, indicated by a Cronbach's alpha value of .74, and a poor test-retest reliability, indicated by a test-retest correlation coefficient of .52.

### *The intervention*

The intervention evaluated in this study was an online CBT program for women with low sexual desire problems. This program aimed to increase (improve) the level of sexual desire (mainly by reducing dysfunctional cognitive processes) and decrease the level of subjective distress (as a consequence of their sexual problem) of these women.

The treatment program consisted of three well-established and validated main treatment components: psycho-education, cognitive restructuring and fantasy training. Nowadays, there is some limited evidence for the effectiveness of such a multimodal program for the treatment of women with low sexual desire (e.g. Trudel et al., 2001; Brotto et al., 2008). The intervention started with psycho-education, in the form of an online document, which contained information about sexual desire, the possible causes of sexual desire, the influences on and conditions for the development and increase of sexual desire, the importance of (positive) meaning making and of being aware of your own desires, conditions, and ideal circumstances. The participants were asked to read the document attentively. The objective of this part of the intervention was to give the participants insight in their sexual problem, reassuring them and give them hope that they are not the only one, and that change was possible. The document also included some assignments that the participants had to complete, which served as an elemental first step in the treatment process and as preparation for the second part of the intervention. After the psycho-education, the cognitive intervention started, again in the form of an online document. The document included information about the cognitive model, several thinking errors, ways of critical inquiry and subsequently change 'not helpful' thoughts in 'more helpful' thoughts and several assignments, in which the participants had to write down their own dysfunctional thoughts about intimacy, sexuality, themselves as sexual being, their partner and/or about specific (potential) sexual stimuli; had to identify how these thoughts make them feel (and rate the intensity of these feelings); had to critically inquire their non helpful thoughts, by asking themselves several questions (mentioned in the document); had to change these thoughts in more helpful thoughts; and had to identify the influence of these new thoughts on the intensity of their earlier noted feelings. The main objective of this second part of the intervention was cognitive restructuring. The third part of the intervention comprised of a well-established behavioral intervention for FSDs: a fantasy training. The participants received a document with information about the value of being able to use your fantasy (to increase sexual pleasure) and an assignment, in the form of a -step by step- fantasy training.

Besides these main treatment components, the participants were also given a writing assignment at the end of the treatment phase. They were asked to write a letter of advice for ‘a rainy day’ (pure for themselves). The objective of this letter was two folded: by writing this letter they could recall for themselves all the things they had learned during the intervention and, after writing the letter, they had something they could grab and read in the future to challenge their negative thinking at any moment they would not feel so good, or fall back in their old pattern of dysfunctional thinking and behaving on a way that keeps up their sad mood and sexual problem. This last assignment was thus trying to attempt a future orientation and accomplish a lasting result (cognitive anchoring).

The general guidelines for all the assignments in the treatment program included information about what was expected of the participants in terms of time investment and deadlines and contained advice -among others- about when to do the assignments (for example when being home alone) and not to worry about grammar, spelling, or writing style. The general guidelines for the assignments, the cognitive part of the online intervention and the idea and instructions for writing a ‘letter for a rainy day’, were basically inspired on an earlier demonstrated effective online cognitive (writing) intervention for women with anxious relationship beliefs (Kuijer & Harends, 2010) and adjusted for the subject of this study. The online psycho-education and fantasy training documents (and the accompanying assignments) were specifically designed for this intervention study, and were mainly based on recent scientific literature about (the treatment of) (low) sexual desire and about the value of being able to fantasy (during sexual activity) and on clinical experience with these women (see Appendix I for the complete treatment program).

During the whole treatment phase regular e-mail contact with the researchers (two almost graduate junior psychologists) was provided to the participants. The participants could ask questions -by e-mail- whenever they wanted and if they returned their assignments back to the e-mail address, they got personal feedback on their assignments. Besides, the participants received, after each treatment part, an e-mail in which they were asked whether everything was fine and the assignments went well. In particular, the e-mail contact was designed to resolve any problems that participants may be experiencing as a result of the treatment activities and assignments and to target maladaptive cognitions that may hinder treatment progress.

### *Design*

The design used in the current study was a repeated-measures design. All participants received the same intervention and were measured at two different times (before and after completing the intervention). Three dependent variables were selected: level of sexual desire, level of subjective distress, and presence of dysfunctional cognitions.

### *Procedure*

Women were invited to participate in the current study through different flyers and posters, hung-on and passed around at different locations, such as supermarkets, Utrecht University, general practitioner offices, trains, buses and sports centers and through different online advertisements posted on a number of women-, sex- and health-related forums, the

student and work website of Utrecht University and on twitter. If interested women could sign in through the following e-mail address: verlangen.onderzoek2012@gmail.com.

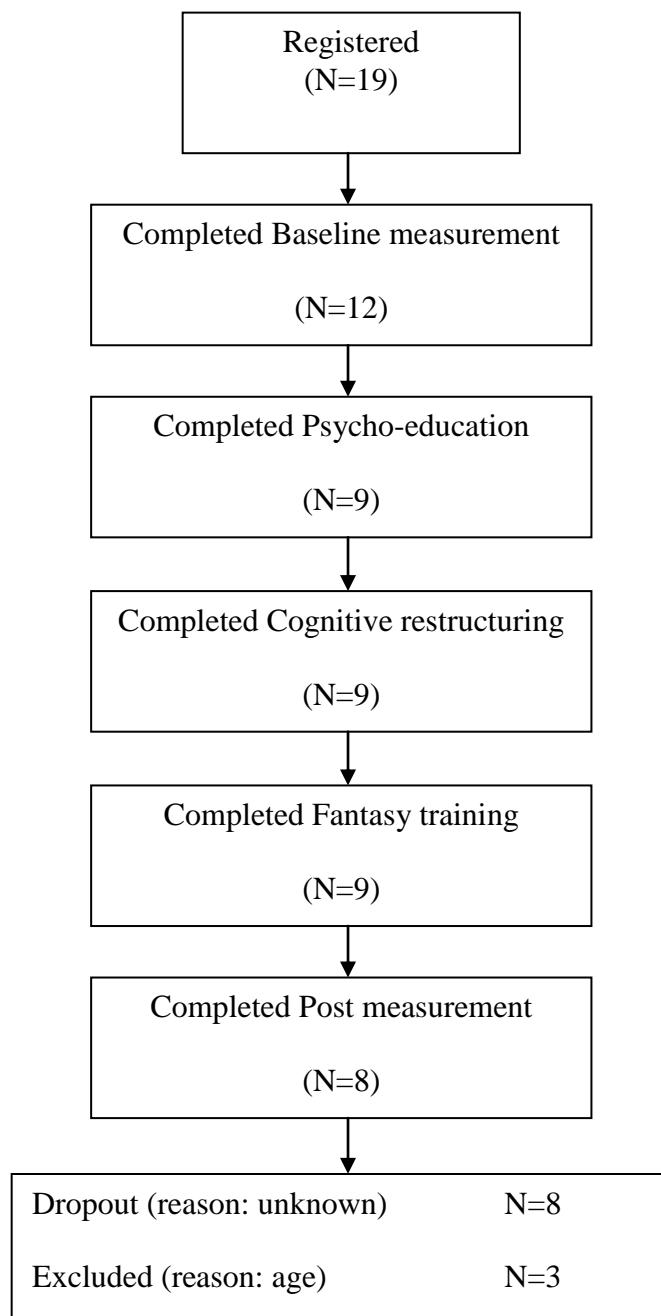
To be eligible to participate in the study, women were required to meet the following criteria: currently experiencing problems with their (low) level of sexual desire; being involved in a heterosexual relationship; having regular Internet access in the next four weeks; and willing to complete the whole intervention program and the outcome questionnaire measures at two different time points. They also had to be over eighteen years of age and younger than 40 years of age. This age-range was selected, given the fact that women older than 40 years of age can experience natural changes in their level of sexual desire as a result of the menopause. The decline in estradiol levels may affect female sexual desire mainly indirect because of associated hot flushes, sweats, sleep disturbances, mood changes and vaginal dryness (Rymer et al., 2010). It was therefore expected that these women would take less advantage of a psychological intervention and that including women over 40 years of age could negatively bias the results of the study.

Recruitment took place from May till June 2012. After signing in through the e-mail address, participants received an e-mail with general information about the study. The e-mail provided all the information to make an informed consent about participating in this study and underlined that the participants could end their participation at any time. This e-mail also included an unique link to the first set of online questionnaires. The participants were invited to press on the link en to fill out the questionnaires, which served mainly as a baseline measure. The online questionnaires were made with NetQuestionnaires, an online instrument to produce and fill out online questionnaires (NetQuestionnaires Nederland BV, 2009). After answering this first set of online questionnaires, participants received (by e-mail) the first part of the intervention: the document with psycho-education. It was also mentioned in the e-mail that in order to receive feedback on the accompanying assignments, they had to return their assignments to the e-mail address within three days. After these three days, participants who send their assignments back received personal feedback and participants who did not, were send an e-mail in which they were asked whether everything was fine and went well so far. Next day, the participants received the second part of the intervention: the document with the cognitive intervention. Respondents were asked to complete the accompanying assignments and send them back within three days to the e-mail address, in order to receive feedback. After three days, participants who had returned their assignments received personal feedback. Participants who did not, received a reminder and were also given the opportunity to let it know if they preferred to keep their assignments privately, since it was not obligated to return their assignments. However, as a consequence, in this way receiving feedback and controlling the true accomplishment of the assignments was not possible. Six days after receiving the cognitive intervention, participants received the third part of the intervention: the fantasy training, again in the form of an online document. They had to perform this training exercise for themselves. Three days later, the participants received a personal e-mail in which they were asked how they had experienced the fantasy training. This same e-mail also included a link to the last set of questionnaires and the participants were invited to press on the link and to fill out these questionnaires. This second set of questionnaires (which was mainly the same as the first set) made it possible for the researchers to evaluate the effect of the intervention on

the outcome measures, by comparing the outcome questionnaire measures before and after the intervention. After filling out the questionnaires the participants received the last part of the intervention: the document in which they were asked to write a letter for ‘a rainy day’. In this same e-mail the participants were also thanked for their participation in the study. Participants from Utrecht University could, besides a strong intrinsic reward (namely a possible increase in sexual desire), earn study points for their participation. Finally, at a later point in time (after analyzing the results) all participants received a summary of the study results. In Figure 3 an overview can be found of the number of participants that signed in for participation, the number of participants that completed the baseline measurement, and the number of participants that completed the intervention program and the post measurement.

#### *Statistical analyses*

Prior to conducting the analyses, all variables were examined for accuracy of data entry and missing values. Next, a parametric test of correlation between the main study variables was carried out. After these correlation analyses, the data was analyzed with a paired *t*-test. In this way it was investigated whether there was a significant difference between the group mean at pre and post measurement for all dependent variables. Finally, as an additional analysis, an independent *t*-test was conducted to investigate whether, on average, the difference between pre and post measurement on sexual desire was significantly different for women who used the anti-conception pill during the study, and women who did not.



**Figure 3.** Participant flow and dropout

## Results

### *Correlations between the study variables*

An overview of the correlations between the study variables at pre measurement can be found in Table 2. A significant high positive correlation was found between the FSDQ and the VAS measures of sexual desire. This could support the convergent validity of both measurement instruments. No other significant correlations were found. However, in our view some associations are worth to mention, since the non-significance was to be expected, because of the small sample size. One of these associations is the high negative relationship between the presence of Failure and Disengagement Thoughts and Lack of Erotic Thoughts during sexual activity (as measured with the SMQ) on the one hand, and the level of sexual desire at baseline (as measured with the FSDQ and the VAS) on the other hand. This means that in our sample having two specific automatic thoughts, namely Failure and Disengagement Thoughts and Lack of Erotic Thoughts during sexual activity, was associated with a lower level of sexual desire at baseline. Another remarkable finding was the negative sign of the (high) association between relationship satisfaction and the three measures of sexual desire at baseline (FSDQ, FSFI-NL and VAS). This means that in our sample the higher the reported level of relationship satisfaction, the lower the score on the sexual desire measures at baseline (which represents a lower level of sexual desire). Finally, the correlation matrix shows that in the current sample there was only a small to moderate negative association between the amount of psychopathology, measured with the KKL, and the three measures of sexual desire at baseline. This may be explained by the fact that overall the women in our sample reported minimal psychological disturbances. For that reason it seemed not necessary to control for the effect of this variable in our main statistical analyses.

**Table 2.** Pearson correlations coefficients ( $r$ ) at pre measurement between Relationship Satisfaction (RS), symptoms of psychopathology (KKL), level of sexual desire (FSDQ, FSFI-NL, VAS), personal distress (FSDS-NL), presence of dysfunctional cognitions (SDBQ and SMQ) ( $N=8$ ).

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8
1. RS	-	.20	-.63	-.62	-.55	.07	-.20	.50
2. KKL		-	-.32	-.27	-.16	.40	-.51	-.29
3. FSDQ			-	.20	.78*	-.51	-.18	-.54
4. FSFI-NL				-	.40	-.33	.32	.16
5. VAS					-	-.42	-.08	-.52
6. FSDS-NL						-	.15	-.18
7. SDBQ							-	.61
8. SMQ								-

\*Correlation is significant at the .05 level (two-tailed)

### *Main analyses: the mean difference between pre and post measurement*

#### *Sexual desire*

In the current study, the level of sexual desire was measured before and after the intervention, with the FSDQ, FSFI-NL and a supplementary VAS. Higher scores represented more sexual desire. It was expected that there would be a significant difference between the women's level of sexual desire at pre and post measurement. More specifically, it was expected that the mean score on all three sexual desire measurement instruments would be higher at post measurement. In order to test this hypothesis three paired *t*-tests were conducted.

As expected a significant difference was found between participants' average level of sexual desire, measured with the FSDQ, at pre and post measurement ( $M_D = -2.5$ ). On average, participants experienced significantly more sexual desire at post measurement ( $M = 14.13$ ,  $SD = 2.23$ ), than at pre measurement ( $M = 11.63$ ,  $SD = 2.26$ ),  $t(7) = -3.21$ ,  $p = .01$  (one-tailed). The effect size, measured with Cohen's *d*, was large ( $d = 1.11$ ) (see Table 3 and Figure 4a).

Moreover, also in line with our hypothesis, a significant difference was found between participants' average level of sexual desire, measured with the FSFI-NL, at pre and post measurement ( $M_D = -1$ ). On average, participants experienced significantly more sexual desire at post measurement ( $M = 3.88$ ,  $SD = .99$ ), than at pre measurement ( $M = 2.88$ ,  $SD = 1.13$ ),  $t(7) = -2.16$ ,  $p = .03$  (one-tailed). The effect size, measured with Cohen's *d*, was large ( $d = .94$ ) (see Table 3 and Figure 4b).

Finally, as expected, a significant difference was found between participants' average level of sexual desire, measured with the VAS, at pre and post measurement ( $M_D = -2$ ). On average, participants experienced significantly more sexual desire at post measurement ( $M = 5.25$ ,  $SD = 1.28$ ), than at pre measurement ( $M = 3.25$ ,  $SD = .71$ ),  $t(7) = -4.32$ ,  $p = .001$  (one-tailed). The effect size, measured with Cohen's *d*, was large ( $d = 2.01$ ) (see Table 3 and Figure 4c).

#### *Distress*

Personal distress concerning the experienced sexual problem(s) was measured before and after the intervention, with the FSDS-NL. Higher scores represented more experienced subjective distress concerning their sexual problem(s), sexual life and sexual relationship. It was expected that there would be a significant difference between the women's level of personal distress at pre and post measurement. More specifically, it was hypothesized that the mean score on the FSDS-NL would be lower at post measurement. In order to test this hypothesis a paired *t*-test was carried out.

As expected, a significant difference was found between participants' average level of personal distress at pre and post measurement ( $M_D = 3.63$ ). On average, participants experienced significantly less personal distress concerning their sexual problem(s), sexual life and sexual relationship at post measurement ( $M = 25.63$ ,  $SD = 7.27$ ), than at pre measurement ( $M = 29.25$ ,  $SD = 4.10$ ),  $t(7) = 2.09$ ,  $p = .04$  (one-tailed). The effect size, measured with Cohen's *d*, was medium ( $d = .64$ ) (see Table 3 and Figure 5).

### *Dysfunctional cognitions*

Dysfunctional cognitions were measured before and after the intervention, with the SDBQ and the SMQ. Higher scores reflected the presence of more dysfunctional cognitions.

It was expected that there would be a significant difference between the amount of supported dysfunctional thoughts at pre and post measurement. More specifically, it was hypothesized that the mean score on both the SDBQ and the SMQ would be lower at post measurement. In order to test this hypothesis two paired *t*-tests were carried out.

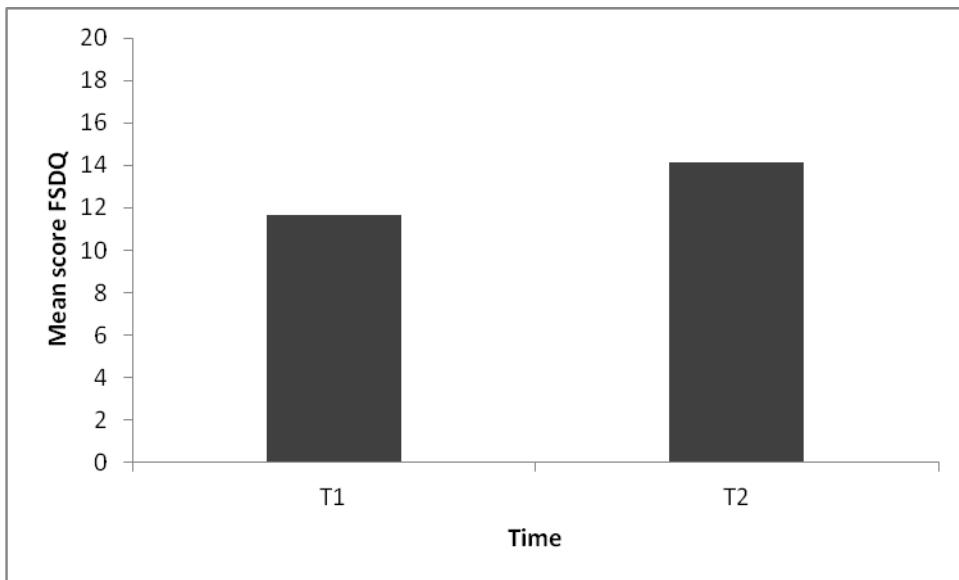
In line with our hypothesis, it was found that participants supported, on average, less dysfunctional thoughts, measured with the SDBQ, at post measurement ( $M = 15.38$ ,  $SD = 7.78$ ), than at pre measurement ( $M = 17.75$ ,  $SD = 9.32$ ). However, this mean difference ( $M_D = 2.38$ ) was not significant,  $t(7) = .79$ ,  $p = .23$  (one-tailed) (see Table 3 and Figure 6a).

The results for the SMQ were comparable. As expected, participants experienced on average, less dysfunctional automatic thoughts during sexual activity, measured with the SMQ, at post measurement ( $M = 17.63$ ,  $SD = 4.37$ ), than at pre measurement ( $M = 19.13$ ,  $SD = 4.97$ ). However, just as with the SDBQ, the mean difference ( $M_D = 1.50$ ) was not significant,  $t(7) = 1.13$ ,  $p = .15$  (one-tailed) (see Table 3 and Figure 6b).

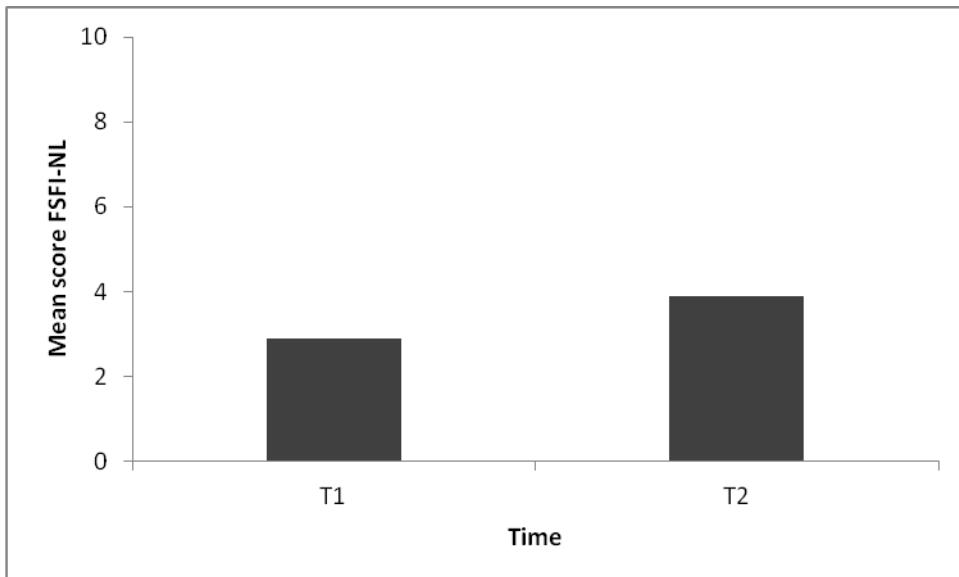
**Table 3.** Overview of the mean ( $M$ ) scores and standard deviations ( $SD$ ) at pre measurement ( $T_1$ ) and post measurement ( $T_2$ ) for all the dependent variables, and the accompanying mean differences ( $M_D$ ), *t*-values ( $t$ ), degrees of freedom ( $df$ ), *p*-values ( $p$ ), and effect sizes ( $d$ ) ( $N=8$ ).

	T <sub>1</sub>		T <sub>2</sub>		$M_D$	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>					
<b>Sexual desire</b>									
FSDQ	11.63	2.26	14.13	2.23	-2.50	-3.21	7	.01*	1.11
FSFI-NL	2.88	1.13	3.88	.99	-1.00	-2.16	7	.03*	.94
VAS	3.25	.71	5.25	1.28	-2.00	-4.32	7	.001*	2.01
<b>Subjective distress</b>									
FSDS-NL	29.25	4.10	25.63	7.27	3.63	2.09	7	.04*	.64
<b>Dysfunctional cognitions</b>									
SDBQ	17.75	9.32	15.38	7.78	2.38	.79	7	.23	-
SMQ	19.13	4.97	17.63	4.37	1.50	1.13	7	.15	-

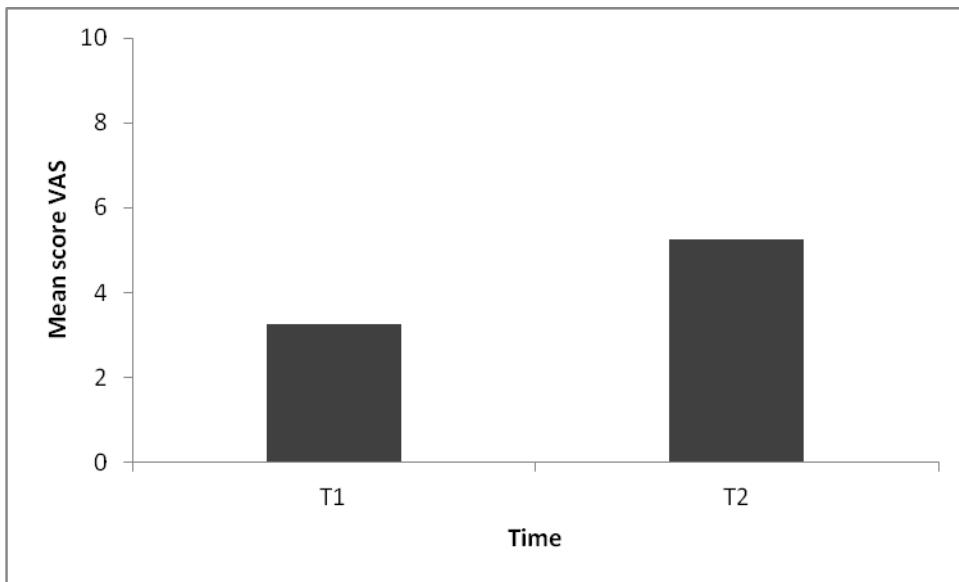
Note.\* *p*-value is significant at the .05 level (one-tailed)



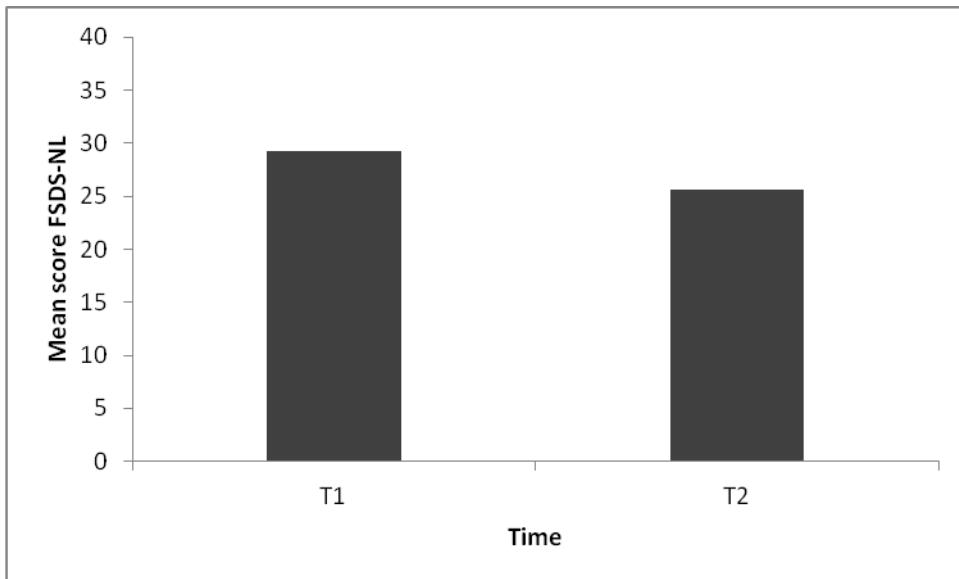
**Figure 4a.** Mean ( $M$ ) level of sexual desire at pre measurement ( $T_1$ ) and post measurement ( $T_2$ ), as measured with the FSDQ ( $N = 8$ ).



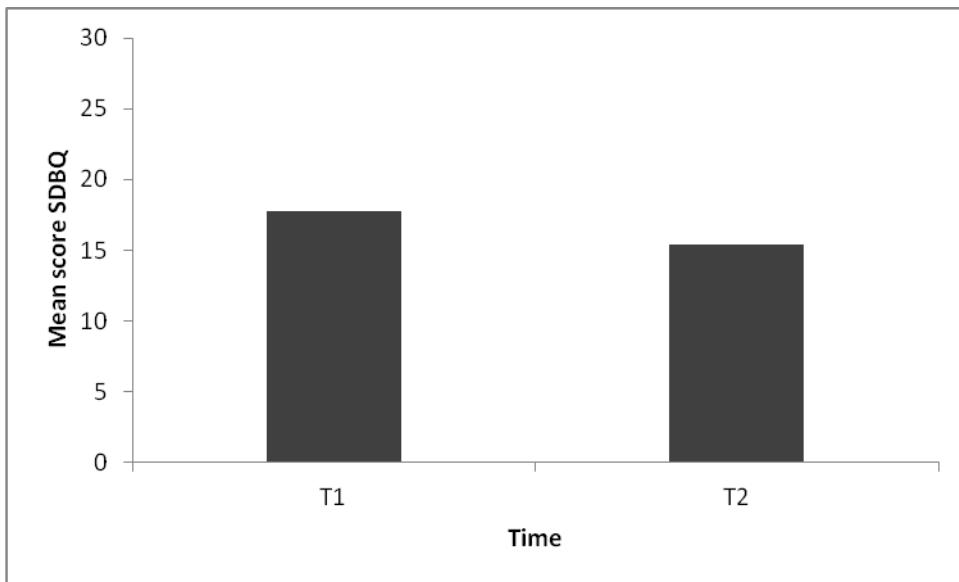
**Figure 4b.** Mean ( $M$ ) level of sexual desire at pre measurement ( $T_1$ ) and Post measurement ( $T_2$ ), as measured with the FSFI-NL ( $N = 8$ ).



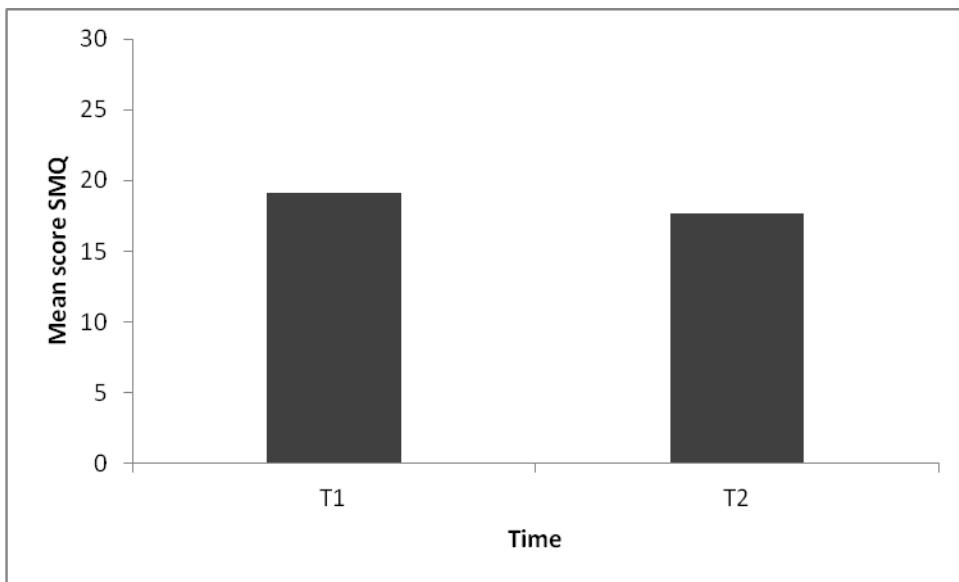
**Figure 4c.** Mean ( $M$ ) level of sexual desire at pre measurement ( $T_1$ ) and post measurement ( $T_2$ ), as measured with the VAS ( $N = 8$ ).



**Figure 5.** Mean ( $M$ ) level of subjective distress at pre measurement ( $T_1$ ) and post measurement ( $T_2$ ), as measured with the FSDS-NL ( $N = 8$ ).



**Figure 6a.** Mean ( $M$ ) presence of dysfunctional cognitions at pre measurement ( $T_1$ ) and post measurement ( $T_2$ ), as measured with the SDBQ ( $N = 8$ ).



**Figure 6b.** Mean ( $M$ ) presence of dysfunctional cognitions at pre measurement ( $T_1$ ) and post measurement ( $T_2$ ), as measured with the SMQ ( $N = 8$ ).

*Additional analyses: comparing the increase in sexual desire of pill users and non pill users*

The sample in the current study consisted of a relatively homogeneous group; no great differences between the women were found on the background variables. However, one remarkable finding was that precisely 50 percent of the women in the sample was currently using the anti-conception pill (pill users), and so 50 percent of the women were not (non pill users). We hypothesized that a psychological intervention would have less impact on the amount of sexual desire of pill users, in comparison with non pill users, since the low sexual desire of pill users could partly be explained by (the indirect effects of) a physiological component (the hormones in the anti-conception pill). Therefore, we examined the difference between the mean increase in the level of sexual desire (measured with the FSDQ, FSFI-NL and VAS) for pill users and non pill users. Specifically, it was expected that, on average, non pill users would show a greater mean increase (mean difference between pre and post measurement) in sexual desire, than pill users. In order to investigate this hypothesis three independent *t*-tests were conducted.

It was found that, on average, the mean difference between pre and post measurement on the level of sexual desire, measured with the FSDQ, was slightly greater for non pill users ( $M_D = 2.75$ ), than pill users ( $M_D = 2.25$ ). This small difference was not significant,  $t(6) = -.30$ ,  $p = .39$  (one-tailed). However, on average, the mean difference between pre and post measurement on the level of sexual desire, measured with the FSFI-NL, was significantly greater for non pill users ( $M_D = 1.75$ ), than pill users ( $M_D = .25$ ),  $t(6) = -1.90$ ,  $p = .05$  (one-tailed). The effect size, measured with Cohen's *d*, was large ( $d = 1.35$ ). Furthermore, we measured the effect size by computing the percentage of variance in the scores explained by the group the scores were in ('pill users' versus 'non pill users'), and obtained  $r^2 = 0.38$  or 38%. This supports a large effect size. Not consistent with above findings and with the mentioned hypothesis was that, on average, the mean difference between pre and post measurement on the level of sexual desire, measured with the VAS, was slightly greater for pill users ( $M_D = 2.25$ ), than non pill users ( $M_D = 1.75$ ). However, this difference was not significant,  $t(6) = .51$ ,  $p = .31$  (one-tailed).

## **Conclusions and Discussion**

The objective of the present study was to evaluate the effect of an online CBT program for heterosexual women with low sexual desire complaints. In order to do this the level of sexual desire of the participating women was measured before and after completing the intervention program. Subsequently, the difference between pre and post measurement was determined. It was expected that, on average, the women's reported level of sexual desire would be significantly greater at post measurement. The results supported this hypothesis, as reflected by significantly higher mean scores on the FSDQ, the FSFI-NL, and the VAS (the three measures of sexual desire) at post measurement. In addition, the mean increase in the level of sexual desire, measured with the FSFI-NL, was significantly greater for non pill users, than pill users in the sample. Although this could partly be explained by (the indirect effects of) the hormones in the anti-conception pill, it seems more plausible that this additional finding was a result of chance, since it was not consistently found back on the other measurement instruments of sexual desire.

Furthermore, it was expected that after the intervention, the feelings of distress (concerning the experienced sexual problem(s)) would be significantly reduced, since it is known that low sexual desire is often accompanied with personal distress (e.g. McCabe & Goldhammer, 2012). The findings showed indeed a significantly diminishment of (reported) personal distress, as reflected by a significantly lower mean score on the FSDS-NL (the measure of personal distress) at post measurement.

Several researchers now agree that cognitive factors are the best predictors of sexual desire (e.g. Carvalho & Nobre, 2010a,b). Therefore, the intervention program in the present study was mainly cognitive inspired and directed at taking hold of dysfunctional cognitive processes. It was expected that after completing the intervention program, the women would evidence less dysfunctional thoughts. The results showed that, on average, the women supported less dysfunctional thoughts, and experienced less dysfunctional automatic thoughts during sexual activity after the intervention, as reflected by lower mean scores on respectively the SDBQ and the SMQ at post measurement. Although the mean difference between pre and post measurement for both instruments was not significant, the mean scores showed an interesting trend in the expected direction. The non-significance of this trend could probably be (partly) explained by the short duration of the therapy, since it is realistic to assume that the process of cognitive restructuring and subsequently consolidating new helpful thoughts needs a longer period of time than two weeks. Because all women were encouraged to continue their own treatment -after finishing the study- with the offered self-help cognitive strategies, it would be interesting to do a follow-up measurement after one month, to identify whether indeed more significant cognitive changes had took place after a longer period of time. However, it is important to note that the used questionnaires did not cover all the individual dysfunctional thoughts of the participants. For that reason, it is also possible that the women did not support the dysfunctional cognitions mentioned in the questionnaires right before the intervention, and that hence no reduction took place. Additionally, it was not objectively evaluated whether the individual disturbing thoughts (not mentioned in the questionnaires) were changed after the intervention, and, since the personal feedback was

mainly directed at the women's own dysfunctional cognitions, it is assumed that also some positive changes had took place on that level, at least in their conviction of the truth of their specific cognitions.

Besides above findings some interesting correlations were traced in the present study. To begin with, a significant high positive correlation was found between the FSDQ and the VAS measures of sexual desire, which could be seen as some initial support for the convergent validity of both instruments. Moreover, although not significant, a high negative association between the presence of Failure and Disengagement Thoughts and Lack of Erotic Thoughts during sexual activity (as measured with the SMQ) on the one hand, and the level of sexual desire at baseline (as measured with the FSDQ and the VAS) on the other hand was found. This finding provides some modest evidence for the theory of Carvalho and Nobre (2010b), which states that having Failure and Disengagement Thoughts and Lack of Erotic Thoughts during sexual activity has a *direct* negative effect on women's sexual desire. A last remarkable finding was the *negative -non-significant-* association between relationship satisfaction and the three measures of sexual desire at baseline (FSDQ, FSFI-NL and VAS). Earlier studies found strong *positive* associations between relationship factors, such as *lack* of attachment to the partner, and low sexual desire (e.g. McCabe & Goldhammer, 2012). A related striking finding, was that in the current study six (of the eight) women were (totally) satisfied with their relationship, and two women reported to be not satisfied, and not dissatisfied. Hence, the found negative association between relationship satisfaction and sexual desire seems to imply that, on average, the women who were totally satisfied with their relationship reported less sexual desire, than the women who were not dissatisfied, but also not completely satisfied with their relationship. For this (and other) reason(s), this finding should not be seen as an implication that relationship *dissatisfaction* is associated with more sexual desire, or vice versa. At last, the directionality of the in the literature well-documented positive association between relationship dissatisfaction and low sexual desire, remains still debated (e.g. Basson et al., 2004; Nobre & Pinto-Gouveia, 2006; McCabe & Goldhammer, 2012). An experimental study with 'relationship satisfaction' as subject variable is needed to clarify this directionality problem. For now we can only suggest, that low sexual desire does not always accompanies or leads to relationship problems.

### *Limitations*

Despite the positive findings of the present study, some strong limitations are evident and deserve attention. Firstly, the sample of participants was quite small. This small sample size has with no doubt affected the reliability of the results by restricting the statistical power of analyses to detect significant differences. The relatively high attrition rate in this study made the sample once more smaller. Secondly, the sample was not only small, but also very selective, since the requirements for participating in this study were relatively strict. In addition, all participating women were motivated volunteers, and so similar gains may not have been made for women who were not so motivated to complete the treatment. Overall, generalizing the results of this study to women with low sexual desire in general should be made with caution, until the findings are replicated in a controlled study, using a larger

sample, with a broader range of participants. It would be interesting in that case to include bisexual, and same-sex couples, and individuals not involved in a relationship.

Thirdly, because of the small sample size, no control group was used in this study. Instead, it was decided to work only with a treatment group and to analyze the results of that group as carefully as possible. However, as a consequence, there was less than complete control over the variables in the study, and the conclusions should therefore be made with caution. Overall, we cannot attribute the results of the current study right away to the effectiveness of the intervention. Several other factors could (also) have been responsible for the results. For instance, since the participants were repeatedly measured at two different times, simple outside factors that changed over time, such as the weather, could have influenced the changes in the participants' scores. Moreover, it is possible that at least some of the found improvements have been due to a placebo response. However, it is difficult in psychological interventions (in general) to determine the role of the placebo response, since a credible intervention that does not target the presenting problem would be difficult to devise. Furthermore, we cannot rule out that a concurrent (psychological or medical) treatment was responsible for the found improvements, since we did not ask in advance whether the participants were concurrently in treatment elsewhere for their (sexual) problems. Besides, it is possible that the participants answered the questions at post measurement in a social desirable way. They may have felt in some way 'obliged' to report that some change had took place, since the researchers had tried so hard to help them. Finally, it is likely that the personal contact with a therapist (by way of the e-mail exchanges) contributed somewhat to the positive results. In general, factors like attention, unconditional positive acceptance and being understood on an emphatic way (all characteristics of a collaborative therapeutic relationship), could have a substantial influence on the therapeutic process and changes (Rogers, 1957; Cole & McLean, 2003).

A fourth limitation of the current study, is that we did not adopt all the instruments in their original, well-validated, form. On the contrary, we translated most of the questionnaires in the Dutch language; we only used some parts of the (sub)scales important for the current study; and we utilized (for efficiency reasons) a not already validated short-version of a questionnaire. What makes this point critical, is the fact that, because of the small sample size, psychometric analyses were not conducted in this study. Therefore, we cannot ensure that the used questionnaires were all powerful and reliable, and that the dependent variables were measured in a well and reliable way. A last flaw that should be mentioned, is that -again as a consequence of the unrepresentativeness of the sample- not all requirements for the used statistical analyses were met. Above all, we are not sure that the sampling distribution was normally distributed.

#### *Recommendations for future studies*

As mentioned in the preface of this article, it was difficult to recruit a representative sample of women for participating in this study. Several possible reasons for this recruitment problem have already been suggested in the preface. One of them was the short duration of the recruitment phase. Although, for practical reasons (e.g. the target date to finish this study), a prolongation of the recruitment phase was not possible in the current study, it could have

been valuable, since after the deadline for signing in several women registered for participating. It is possible that these women needed some more time -after reading the advertisement- to consider the cost and benefits of participating, before signing in. It appears, that for a study with a sensitive subject like '(low) sexual desire', a recruitment phase of at least a few months is necessary. Future studies -aimed at women with some FSD- should bear this point in mind by planning the recruitment period.

Hypothetically, a number of proposals can be made to modify the treatment program for women with low sexual desire in a way that could contribute to increasing its efficacy and efficiency in the future. We would like to propose the idea of adding a 'commitment phase' to the program: a phase at the beginning of the intervention, in which the focus is on developing and extending the commitment to change. Sexual desire is not something that originates out of the blue somewhere in the body, or something that comes into existence after reading some information about it (in an online psycho-education document). No, for developing sexual desire some real effort is needed. It is something that women can make themselves, as long as their '*desired desire for sexual desire*' is strong enough. That is, to bring on the effort that is needed for change, some true commitment and motivation is required. A commitment phase, for example in the form of a(n) (online) motivational interview with a therapist, or by making a cost-benefit analysis, could therefore be valuable to strengthen this commitment and motivation (for treatment). This could be of great use in the subsequent treatment phases and the overall success of the treatment. It could also decrease the high attrition rate that is common for the treatment of sexual dysfunctions in general (Jones & McCabe, 2011). It is conceivable, that in the case of online therapy, this commitment (and accompanying motivation and discipline) is once more crucial, since the anonymity could make women feel less obliged to do the assignments. As regards the current study, although the final sample consisted of real motivated and eager women, it is possible that for the several women who dropped out soon after their registration, a commitment phase would have been of great value, as it seems that their commitment to really change and participate in treatment was not enough in stock. In short, it would be interesting to inquire in a future controlled study the surplus value of adding a 'commitment phase' to our developed CBT program.

Furthermore, still with a view to make future treatment programs for women with low sexual desire more effective and efficient, it would be interesting to inquire in a future study whether the therapeutic components administered in the multimodal treatment program of this study (e.g. psycho-education, cognitive restructuring, fantasy training) were all really necessary. This can be done by evaluating the specific effects of each therapeutic technique, and by inquiring which therapeutic technique is the most important one for the treatment program to be effective. When this is known, the next step will be to inquire whether the most important therapeutic technique on its own is also sufficiently for the treatment to be effective. Given the central role of cognitive factors in sexual desire (e.g. Carvalho & Nobre, 2010a,b), we suggest that the cognitive component of the CBT program is the most important one (in the treatment of women with low sexual desire), and also sufficiently to elicit some real and long-term change.

In the present study the participants had the possibility for regular e-mail contact with the researchers. An interesting question is whether this option for e-mail exchanges is really

necessary for an Internet-based treatment to be effective. On the one hand, the majority of online therapies today uses the possibility for regular e-mail contact with a therapist (Rochlen et al., 2004), and several studies have now demonstrated the effectiveness of these online psychological therapies for a variety of disorders (e.g. Christensen et al., 2006; Furmark et al., 2009; Jones & McCabe, 2011). On the other hand, we found two studies evaluating the efficacy of an online cognitive (writing) intervention for respectively bereaved individuals (Van der Houwen, 2009), and women with anxious relationship beliefs (Kuijer & Harends, 2010), in which there was no option for personalized feedback via e-mail exchanges. Nonetheless, these interventions turned out to be effective. This is an attractive finding for two reasons: first, if it is true that the option for e-mail contact with a therapist is not necessary for an online intervention to be effective, future online therapies could be made (once more) cost-effective, since it will eliminate the need for trained personnel to provide feedback (Van der Houwen, 2009); and second, without the option for personalized feedback an intervention program would be more identical for all the participants, and this standardization would simplify the process of making conclusions about the efficacy of the intervention program (because it rules out the influence of the professional feedback and the therapeutic relationship). Controlled treatment outcome studies specifically designed to evaluate the difference in treatment outcome between online therapy with and without the option for e-mail contact with a therapist are currently lacking, and so this could be an interesting implication for further research.

Finally, the few earlier evaluated multimodal treatment programs for women with low sexual desire included also some marital intervention techniques in the program (e.g. Trudel et al., 2001), and earlier studies demonstrated the importance of actively including the direct system (the partner) in the therapeutic process of these women (e.g. Hawton et al., 1991). Though, the results of the current study seem to suggest that women with low sexual desire can also benefit from a pure individual therapy, focusing mainly on the role of the individual's cognitions in the lack of sexual desire. Besides, the few earlier evaluated (online) treatment programs for women with low sexual desire and other FSDs were designed as a ten- or twelve-week program (e.g. Jones & McCabe, 2011). However, the treatment program evaluated in the present study was designed as a two-week program, and the results showed that after two weeks some positive changes in sexual desire, subjective distress and cognitive functioning had already took place. These are interesting findings, since it suggests that the (online) treatment of women with low sexual desire does not always need a long during systemic therapeutic intervention, but that there is also something to gain from a much shorter (and cost-effective) individual CBT program. Future controlled studies should inquire whether this minimally time consuming individual CBT program is truly effective, also beyond the short-term, and thus enough to achieve long lasting changes. This could be accomplished by including a follow-up measurement in the study, for instance after three or six months.

#### *Implications of the present study*

Nowadays, there has been limited evaluation of the effectiveness of psychological interventions for women with low sexual desire. Furthermore, none of these studies have

evaluated the effectiveness of these programs delivered over the Internet. The present study extended past research by evaluating the effect of an online CBT program for heterosexual women with low sexual desire complaints. The intervention program was mainly inspired by the dominant theoretical view of sexual desire, which emphasizes the crucial role of the mind's (negatively) processing of (sexual) stimuli (Basson, 2001; Both et al., 2007; Carvalho & Nobre, 2010b). Although some limitations of the current study are unambiguous and the study design does not allow us to make well-founded statements about the efficacy of the intervention program, the results are promising and could be seen as some initial support for the effectiveness of this online CBT program and as some modest evidence for the central role of cognitive factors in low sexual desire. Future *controlled* treatment outcome studies are needed to further inquire the efficacy of this online CBT program for women with low sexual desire.

In addition, the current findings have some practical implications; for clients, as well as for therapists. It demonstrates that an online, anonymous, minimally time consuming, individual CBT program could be a viable treatment option for women with low sexual desire. The online form of the therapy could be an interesting alternative to face-to-face therapy for these women, given the fact that women with sexual (desire) problems often feel embarrassed or ashamed about discussing their sexual problems face-to-face with a clinician (Jones & McCabe, 2011). It is therefore conceivable, that for some women the provided anonymity (and accessibility) makes online therapy a preferable option. For therapists on the other hand, this could mean that online mental health service delivery will become more and more pervasive and is rather likely to expand in the future, not only for disorders such as depression and social anxiety, but (fortunately) also for FSDs. For some therapists, working online may ask some 'cognitive shift' and may feel uneasy, and/or even frustrating at the beginning, but it really has some great advantages that they will discover soon (Hall, 2004).

Above all, the present study served as a pilot study and has scientific implications. Several interesting recommendations for future scientific studies are suggested, which could pave the way for researchers to revise and refine the proposed intervention program and the way of evaluating its efficacy. In this way the current study delivers an indispensable contribution to the future of evidence-based psychological therapies for women with sexual (desire) problems. This is essential, since low sexual desire is highly prevalent in the general female population, and even the most common presenting problem in clinical institutions, while evidence-based psychological treatments for these women are rather scarce.

## **Acknowledgements**

Before the start of our Masterthesis, we expected that it would be a huge, effortful, exciting, and instructive project. Now, after working hard for six months, we can say that our expectations were realistic and true. We are proud of the final result of our Masterthesis, but the past period was more than only doing research and writing an article about that research. Looking back, we have to admit that it was a period with ups and downs, with victories and losses, happy and frustrating moments, but after all, a real life experience, in which we have learned a lot. We have applied a lot of our existing theoretical knowledge in practice, but our knowledge regarding research, statistics, methods, English writing, social media, and above all, (the crucial factors in and treatment of) women's (low) sexual desire, has also substantially increased. Besides, we developed ourselves on the personal level; we learned for example that things not always go as expected and hoped for, to adjust some (too high) expectations, to plan our time as good as possible, and to work together with each other very intensively in an as effective and efficient way as possible. Furthermore (as if this was not enough), we had the chance, for the first time in our lives, to practice real (online) cognitive therapy, by giving online personal feedback on the (cognitive restructuring) assignments of the participating women. This first therapy experience had positively contributed to our knowledge of cognitive therapy, and delivered a valuable contribution to our development as psychologists. In short, we think that, by doing this Masterthesis, we have developed ourselves as, and have shown that we are, real *Scientists-Practitioners*: individuals trained and capable to be scientists and competent researchers, but also practitioners who can apply knowledge and techniques to solve problems of clients (Shapiro, 2002).

The final result of our Masterthesis, and the above mentioned professional and personal developments, would not have been possible without the support and trust of some important persons. Therefore, we would like to show them our appreciation and respect. First of all, we would like to thank our supervisor drs. E.C.B. Verspuyl for her enthusiasm, sympathy, instructive feedback, sharing of knowledge and skills, clear insight, patience, persistent support, optimistic view, and for keeping us motivated. Furthermore, we would like to thank Mr. Lagerweij for sharing his statistical knowledge and for his critical advises concerning the statistical analyses; and Mr. Lugtig, for his knowledge about and help with NetQuestionnaires. And, last but not least, we would like to show our great gratitude to our parents for their unconditional support, especially during the -from time to time- hard moments, not only in the past period, but throughout our entire study time.

## References

- Adams, S.G., Dubbert, P.M., Chupurdia, K.M., Jones, A., Lofland, K.R., & Leermakers, E. (1996). Assessment of sexual beliefs and information in aging couples with sexual dysfunction. *Archives of Sexual Behavior*, 25, 249-260.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4<sup>th</sup> ed., text rev.)*. Washington, DC: Author.
- Apt, C., & Hurlbert, D.F. (1992). Motherhood and female sexuality beyond one year postpartum: A study of military wives. *Journal of Sex Education and Therapy*, 18, 104-114.
- Arrindell, W.A., & Ettema, J.H.M. (2003). *SCL-90: Herziene handleiding bij een multidimensionele psychopathologie-indicator*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Bach, A.K., Brown, A.T., & Barlow, D.H. (1999). The effects of false negative feedback on efficacy expectancies and sexual arousal in sexually functional males. *Behavior Therapy*, 30 (1), 79-95.
- Baker, K.D., & Ray, M. (2011). Brief communication. Online counseling: The good, the bad, and the possibilities. *Counselling Psychology Quarterly*, 24 (4), 341-346.
- Basson, R. (2001). Using a different model for female sexual response to address women's problematic low sexual desire. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 27 (5), 395-404.
- Basson, R. (2005). Women's sexual dysfunction: Revised and expanded definitions. *Canadian Medical Association Journal*, 172 (10), 1327-1333.
- Basson, R., Leiblum, S., Brotto, L., Derogatis, L., Fourcroy, J., Fugl-Meyer, K., ... Weijmar Schultz, W. (2004). Revised definitions of women's sexual dysfunction. *Journal of Sexual Medicine*, 1 (1), 40-48.
- Beck, J.G., Barlow, D.H., Sakheim, D.K., & Abrahamson, D.J. (1987). Shock threat and sexual arousal: The role of selective attention, thought content, and affective states. *Psychophysiology*, 24 (2), 165-172.
- Both, S., Everaerd, W.T.A.M., & Laan, E.T.M. (2007). Desire emerges from excitement. A psychophysiological perspective on sexual motivation. In E. Janssen (Ed.), *The Psychophysiology of Sex* (pp. 327-339). Bloomington: Indiana University Press.
- Brotto, L.A., Basson, R., & Luria, M. (2008). A mindfulness-based group psychoeducational intervention targeting sexual arousal disorder in women. *The Journal of Sexual Medicine*, 5 (7), 1646-1659.
- Carvalho, J., & Nobre, P. (2010a). Predictors of women's sexual desire: The role of psychopathology, cognitive-emotional determinants, relationship dimensions, and medical factors. *The Journal of Sexual Medicine*, 7 (2), 928-937.
- Carvalho, J., & Nobre, P. (2010b). Sexual desire in women: An integrative approach regarding psychological, medical, and relationship dimensions. *The Journal of Sexual Medicine*, 7 (5), 1807-1815.
- Christensen, H., Griffiths, K.M., Mackinnon, A.J., & Brittliffe, K. (2006). Online randomized controlled trial of brief and full cognitive behavior therapy for depression. *Psychological Medicine*, 36 (12), 1737-1746.
- Cole, M.B., & McLean, V. (2003). Therapeutic relationships re-defined. *Occupational*

*Therapy in Mental Health*, 19 (2), 33-56.

- Derogatis, L.R., Rosen, R., Leiblum, S., Burnett, A., & Heiman, J. (2002). The female sexual distress scale (FSDS): Initial validation of a standardized scale for assessment of sexually related personal distress in women. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 28, 317-330.
- Dove, N.L., & Wiederman, M.W. (2000). Cognitive distraction and women's sexual functioning. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 26 (1), 67-78.
- Furmark, T., Carlbring, P., Hedman, E., Sonnenstein, A., Clevberger, P., Bohman, B., & Andersson, G. (2009). Guided and unguided self-help for social anxiety disorder: Randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 195 (5), 440-447.
- Goldhammer, D.L., & McCabe, M.P. (2011). Development and psychometric properties of the female sexual desire questionnaire (FSDQ). *The Journal of Sexual Medicine*, 8 (9), 2512-2521.
- Hall, P. (2004). Online psychosexual therapy: A summary of pilot findings. *Sexual and Relationship Therapy*, 19 (2), 167-178.
- Hartmann, U., Heiser, K., Rüffer-Hesse, C., & Kloth, G. (2002). Female sexual desire disorders: Subtypes, classification, personality factors and new directions for treatment. *World Journal of Urology*, 20 (2), 79-88.
- Hawton, K., Catalan J., & Fagg, J. (1991). Low sexual desire: Sex therapy results and prognostic factors. *Behaviour Research and Therapy*, 29 (3), 217-24.
- Hayes, R.D., Bennett, C.M., Fairley, C.K., & Dennerstein, L. (2006). What can prevalence studies tell us about female sexual difficulty and dysfunction? *The Journal of Sexual Medicine*, 3 (4), 589-595.
- Heiman, J.R. (2002). Sexual dysfunction: Overview of prevalence, etiological factors, and treatments. *The Journal of Sex Research*, 39 (1), 73-78.
- Heiman, J.R., & LoPiccolo, J. (1988). *Becoming orgasmic: A sexual and personal growth program for women* (rev. ed.). New York: Prentice-Hall.
- Houwen, K. van der (2009). *The psychological aftermath of bereavement: Risk factors, mediating processes, and intervention*. Ridderkerk: Ridderkerk Offsetdrukkerij BV.
- Hurlbert, D.F., White, L.C., & Powell, R.D. (1993). Orgasm consistency training in the treatment of women reporting hypoactive sexual desire: An outcome comparison of women-only groups and couples-only groups. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 24 (1), 3-13.
- Jones, L.M., & McCabe, M.P. (2011). The effectiveness of an Internet-based psychological treatment program for female sexual dysfunction. *The Journal of Sexual Medicine*, 8 (10), 2781-2792.
- Kaplan, H.S. (1977). Hypoactive sexual desire. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 3 (1), 3-9.
- Kuijer, A., & Harends, L. (2010). *When Love Hurts; The efficacy of structured writing as intervention on anxious relationship beliefs*. Unpublished manuscript.
- Lange, A., & Appelo, M. (2007). *De Korte Klachten Lijst (KKL) Handleiding*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Levant, R.F., & Hasan, N.T. (2008). Evidence-based practice in psychology. *Professional*

- Psychology: Research and Practice*, 39 (6), 658-662.
- Luyens, M., & Vansteenwegen, A. (2007). Tussen passie en liefde: Over het seksuele verlangen bij de vrouw. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 31 (3), 119-125.
- McCabe, M.P., & Goldhammer, D.L. (2012). Demographic and psychological factors related to sexual desire among heterosexual women in a relationship. *Journal of Sex Research*, 49 (1), 78-87.
- Meana, M. (2010). Elucidating women's (hetero)sexual desire: Definitional challenges and content expansion. *The Journal of Sex Research*, 47 (2-3), 104-122.
- Miller, W.R., & Rollnick, S. (1995). What is Motivational Interviewing? *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 23, 325-334.
- NetQuestionnaires Nederland BV (2009). Handleiding NetQ Internet Surveys (versie 6.5). Retrieved 13 April, 2012, from www.netq.nl.
- Nobre, P.J. (2009). Determinants of sexual desire problems in women: Testing a cognitive-emotional model. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 35 (5), 360-377.
- Nobre, P.J., & Pinto-Gouveia, J. (2003). Sexual modes questionnaire: Measure to assess the interaction between cognitions, emotions and sexual response. *Journal of Sex Research*, 40, 368-382.
- Nobre, P.J., & Pinto-Gouveia, J. (2006). Emotions during sexual activity: Differences between sexually functional and dysfunctional men and women. *Archives of Sexual Behavior*, 35, 8-15.
- Nobre, P.J., Pinto-Gouveia, J., & Gomes, F.A. (2003). Sexual dysfunctional beliefs questionnaire: An instrument to assess sexual dysfunctional beliefs as vulnerability factors to sexual problems. *Sexual and Relationship Therapy*, 18 (2), 171-204.
- Palace, E.M. (1995). Modification of dysfunctional patterns of sexual response through autonomic arousal and false physiological feedback. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63 (4), 604-615.
- Rochlen, A.B., Zack, J.S., & Speyer, C. (2004). Online therapy: Review of relevant definitions, debates, and current empirical support. *Journal of Clinical Psychology*, 60 (3), 269-283.
- Rogers, C.R. (1957). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Journal of Consulting Psychology*, 21, 95-103.
- Rosen, R., Brown, C., Heiman, J., Leiblum, S., Meston, C., Shabsigh, R., ... D'Agostini, R., Jr. (2000). The female sexual function index (FSFI): A multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 26, 191-208.
- Rust, J., & Golombok, S. (1985). The Golombok-Rust inventory of sexual satisfaction (GRISS). *British Journal of Clinical Psychology*, 24, 63-64.
- Rymer, J., Wylie, K., Barnes, T., Mander, A., Buckler, H., & Dean, J. (2010). Hypoactive sexual desire disorder. *The Obstetrician & Gynaecologist*, 12 (4), 237-243.
- Shapiro, D.A. (2002). Renewing the scientist-practitioner model. *The Psychologist*, 15 (5), 232-234.
- Spector, I.P., Carey, M.P., & Steinberg, L. (1996). The sexual desire inventory: Development,

- factor structure, and evidence of reliability. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 22, 175-190.
- Spring, B. (2007). Evidence-based practice in clinical psychology: Evidence-based practice in clinical psychology: What it is, why it matters; what you need to know. *Journal of Clinical Psychology*, 63 (7), 611-631.
- Ter Kuile, M.M., Brauer, M., & Laan, E. (2009). De female sexual function index (FSFI) en de female sexual distress scale (FSDS): Psychometrische eigenschappen in een Nederlandse populatie. *Tijdschrift voor Seksuologie*, 33 (3), 207-222.
- Trudel, G., Marchand, A., Ravart, M., Aubin, S., Turgeon, L., & Fortier, P. (2001). The effect of a cognitive-behavioral group treatment program on hypoactive sexual desire in women. *Sexual and Relationship Therapy*, 16 (2), 145-164.
- Weissman, A., & Beck, A.T. (1978). Development and validation of the dysfunctional attitude scale: A preliminary investigation. In *Paper presented at the Education Research Association*, Toronto, Ontario, Canada.
- West, S.L., D'Aloisio, A.A., Agans, R.P., Kalsbeek, W.D., Borisov, N.N., & Thorp, J.M. (2008). Prevalence of low sexual desire and hypoactive sexual desire disorder in a nationally representative sample of US women. *Archives of Internal Medicine*, 168 (13), 1441-1449.
- Witting, K., Santtila, P., Varjonen, M., Jern, P., Johansson, A., Pahlen, B. von der, & Sandnabba, K. (2008). Female sexual dysfunction, sexual distress, and compatibility with partner. *Journal of Sexual Medicine*, 5 (11), 2587-2599.

## Dutch abstract

Weinig of geen seksueel verlangen is het meest voorkomende seksuele probleem bij vrouwen en gaat veelal gepaard met persoonlijk lijden en/of relatieproblematiek. Er zijn echter verrassend weinig psychologische behandelingen voor deze vrouwen waarvan de effectiviteit empirisch is geëvalueerd. Literatuur over de effectiviteit van internet therapie specifiek voor vrouwen met verminderd seksueel verlangen ontbreekt zelfs geheel. Deze studie beoogde daarom de huidige literatuur te overstijgen, door de effectiviteit van een *online* cognitieve gedragstherapie (CGT) voor vrouwen die last hebben van verminderd seksueel verlangen te onderzoeken. De onderzochte behandeling bestond uit een combinatie van psycho-educatie, cognitieve herstructurering en fantasietraining en werd afgesloten met een, op de toekomst georiënteerde, schrijfopdracht. Er vond regelmatig e-mail contact plaats tussen de onderzoekers en de participanten en de participanten kregen persoonlijke feedback op de opdrachten. De afhankelijke variabelen waren ‘mate van seksueel verlangen’, ‘persoonlijk ervaren hinder’ en ‘aanwezigheid van disfunctionele cognities’, welke voor en na de interventie werden gemeten met vragenlijsten. Er werd verwacht dat de vrouwen, als gevolg van de *online* behandeling, meer seksueel verlangen en minder persoonlijke hinder (daaromtrent) zouden ervaren en minder disfunctionele cognities zouden hanteren. In totaal hebben acht vrouwen de gehele interventie voltooid en alle vragenlijsten ingevuld. Vanwege problemen met het werven van voldoende participanten, werd besloten om alleen met een interventiegroep te werken en geen controlegroep te gebruiken. De gemiddelde leeftijd was 22.8 ( $SD = 3.7$ ) en alle vrouwen hadden een heteroseksuele relatie. De resultaten van deze studie laten zien dat, gemiddeld genomen, de vrouwen na de interventie significant meer seksueel verlangen en significant minder persoonlijk ervaren hinder rapporteerden. Wat betreft de disfunctionele cognities, werd er een interessante en hoopgevende -niet significante- trend in de verwachte richting gevonden. Deze bevindingen zijn veelbelovend en kunnen worden gezien als een eerste voorzichtige ondersteuning voor de effectiviteit van de onderzochte *online* interventie. Het laat ook de bruikbaarheid van het internet zien voor het geven van psychologische therapie aan vrouwen met verminderd seksueel verlangen en voor het aanpakken van de persoonlijke hinder en cognitieve factoren die daar vaak mee gepaard gaan. De beperkingen en implicaties van deze studie worden uitgebreid in dit artikel besproken en er worden verschillende aanbevelingen voor vervolgonderzoek gedaan. Tot slot dient opgemerkt te worden dat deze studie gezien moet worden als een *pilot study* en dat vervolgonderzoek dus nodig is om meer gefundeerde en concrete uitspraken te kunnen doen.

## **Appendix I: Complete treatment program**

### **Interventie - Deel I**

---

*“Zin in seks komt niet uit de lucht vallen!”*  
Voorlichting over verminderd seksueel verlangen

#### **Toelichting**

In dit eerste deel van de interventie krijgt u informatie over wat verminderd seksueel verlangen is, hoe vaak het voorkomt en wat u eraan kunt doen. De informatie is gebaseerd op de laatste wetenschappelijke inzichten over het seksuele verlangen bij de vrouw en op klinische ervaring met vrouwen die last hebben van verminderd seksueel verlangen. De bedoeling is dat u het hele document rustig doorleest.

#### **1. Prevalentie**

Verminderd seksueel verlangen is de meest voorkomende seksuele klacht bij vrouwen. Uit internationaal onderzoek is gebleken dat zo'n 20 tot 30% van de vrouwen van 18 jaar en ouder verminderd seksueel verlangen ervaart en dat ongeveer de helft van deze vrouwen er ook hinder van ondervindt. Deze cijfers geven dus aan dat u niet de enige bent met deze seksuele klacht, maar dat veel meer vrouwen hier last van hebben. Maar wat is verminderd seksueel verlangen eigenlijk?

#### **2. Definitie**

Seksueel verlangen is het hebben van seksuele fantasieën en/of verlangen naar seksuele activiteit. Van verminderd seksueel verlangen is sprake wanneer deze seksuele fantasieën en verlangens naar seksuele activiteit ontbreken of weinig aanwezig zijn. Echter, wat voor de één verminderd of weinig is, is voor de ander normaal of zelfs veel. Wellicht heeft u minder verlangen dan u aan het begin van uw relatie had, minder dan wat u denkt dat hoort, minder in vergelijking met uw partner of vriendinnen of minder dan u eigenlijk zou willen. Met andere woorden: (verminderd) seksueel verlangen is iets heel persoonlijks. Er bestaat dan ook geen objectieve norm voor de frequentie waarin iemand naar seks hoort te verlangen. Verder is het belangrijk om u te beseffen dat het ‘hebben van seks’ iets anders is dan ‘zin hebben in seks’.

#### **3. Invloeden**

Verlangen naar seks komt niet zomaar uit de lucht vallen. Vaak wordt gedacht dat er zoiets bestaat als libido: een voorraad lustgevoelens die ergens in het lichaam ligt opgeslagen, op hol slaat in de pubertijd en na het krijgen van kinderen en na het 40<sup>e</sup> levensjaar opeens afneemt. Dit is echter niet waar. Seks is geen oerdrift. Seks is niet te vergelijken met honger en dorst: Wanneer u een lange tijd niet eet en drinkt dan overleeft u dat niet. Dit is niet het geval wanneer u een poos geen seks heeft of niet masturbeert. Juist omdat seks geen oerdrift is, ontstaat het verlangen ernaar dus ook niet spontaan.

Het ontstaan en het toe- of afnemen van uw seksuele verlangen wordt beïnvloed door verschillende factoren. Hierbij kunt u denken aan lichamelijke factoren als ziekten, hormonale schommelingen (door bijvoorbeeld menstruatie of de anticonceptiepil), medische ingrepen, (bijwerking van) medicatie, zwangerschap, of vermoeidheid. Naast lichamelijke factoren kan het seksueel verlangen ook beïnvloed worden door relationele factoren. Voorbeelden hiervan zijn de tevredenheid met uw relatie en de duur van uw relatie. Daarnaast, spelen psychologische factoren een grote rol. U kunt hierbij denken aan de invloed van stemming en stress (bijvoorbeeld als gevolg van werkproblemen, zorgen om naasten of een grote

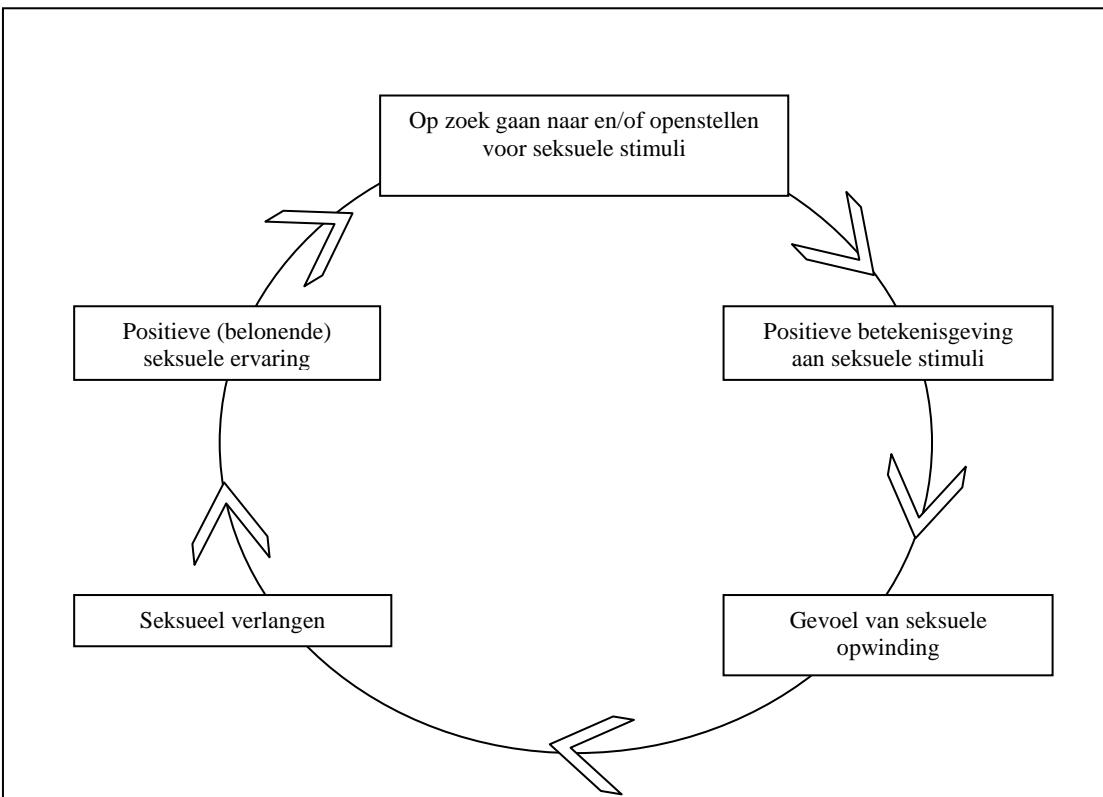
verandering in uw leven); lichaamsbeeld en betekenisgeving (dat wil zeggen de betekenis die u toekent aan seksuele stimuli en de seksuele context). Met name deze laatste factor speelt een cruciale rol in het ontstaan en toe- of afnemen van seksueel verlangen. Het voordeel hiervan, is dat u zelf deze betekenis toekent en dus ook zelf deze betekenisgeving kunt veranderen en iets aan de mate van uw seksueel verlangen kunt doen. Hieronder zal verder worden ingegaan op de rol van betekenisgeving in seksueel verlangen.

#### **4. Betekenisgeving**

Voordat u betekenis kunt geven aan seksuele prikkels/stimuli, is het van belang dat u op zoek gaat naar en/of zich openstelt voor deze prikkels. Dit kunnen prikkels uit de omgeving zijn (bijvoorbeeld een aanraking van uw partner), maar ook (seksuele) fantasieën of gedachten. De intensiteit van die prikkels is van belang, maar ook de omgevingsomstandigheden (zoals een harmonieuze sfeer, een opgeruimd huis, u gezien en gehoord voelen door uw partner of u veilig en bemind voelen) zullen mede bepalen of u zich openstelt voor deze seksuele prikkels. Nadat u zich heeft opengesteld voor seksuele prikkels, is vervolgens de betekenis die u toekent aan deze seksuele prikkels cruciaal om seksueel opgewonden te worden en seksueel verlangen te laten ontstaan of te laten toenemen. Een positieve betekenisgeving, in de vorm van erotische gedachten als ‘seks hebben met mijn partner is leuk’ of ‘ik word opgewonden van de manier waarop hij praat’, werkt hiervoor bevorderend. Een negatieve betekenisgeving, in de vorm van afleidende- of faalgedachten als ‘wanneer zijn we klaar?’ of ‘ik krijg tot geen zin’ of ‘ik voel niks’, werkt hiervoor niet bevorderend.

De betekenis die u toekent aan seksuele stimuli kan worden beïnvloed door verschillende factoren. Zo kunnen negatieve opvattingen en een negatieve houding ten aanzien van seks in het algemeen (bijvoorbeeld ‘seks is vies en absoluut verboden’), opvattingen over uzelf als seksueel wezen (bijvoorbeeld ‘een vrouw mag niet opgewonden zijn’) en/of opvattingen over seks met uw partner (bijvoorbeeld ‘in een goede relatie gaat de seks automatisch goed’) uw betekenisgeving en dus uw seksuele functioneren/verlangen beïnvloeden. Ook hangt de betekenisgeving vaak af van of u verwacht dat wat u gaat doen ook leuk gaat worden. Met andere woorden, als u goede, positieve (belonende) ervaringen heeft gehad, zal u eerder bereid zijn om u open te stellen voor seksuele stimuli en er vervolgens een positieve betekenis aan te geven, dan als u de laatste keer pijn heeft ervaren, tegen uw zin in seks had, of zich verveelde tijdens de seksuele activiteit en verwacht dat dat de volgende keer ook weer zal gebeuren (zie afbeelding 1).

De onderstaande afbeelding laat ook zien dat het belangrijk is om positieve ervaringen op te doen, omdat die een belangrijke bijdrage leveren aan het ontstaan van verlangen naar een volgende keer. Om weer positieve ervaringen op te doen is het belangrijk dat u bij uzelf nagaat wat intimiteit en seks voor u betekent, wat u prikkelt en onder welke voorwaarden u seks zou willen hebben. Datzelfde geldt natuurlijk ook voor uw partner. Hij zal bereid moeten zijn om samen met u te kijken hoe u de intimiteit en seks voor u beiden weer aantrekkelijk kunt maken. Waar dat voor hem misschien in eerste instantie betekent dat hij een stapje terug moet doen, door seks als doel tijdelijk wat opzij te zetten, zult u de bereidheid moeten hebben om weer situaties op te zoeken waarin u zin zou kunnen krijgen zonder iets te doen wat u niet wilt. Communiceer met uw partner over uw voorwaarden, wensen en grenzen ten aanzien van seksualiteit en intimiteit en ga (samen) opzoek naar nieuwe belonende seksuele ervaringen.



**Afbeelding 1.** Ontstaan van seksueel verlangen.

Om het belang van betekenisgeving en de invloed daarvan op gevoelens en gedrag te verduidelijken volgt hieronder een voorbeeld.

#### **Gebeurtenis/situatie**

Het is 23.00 uur, we liggen in bed. We liggen als lepeltjes, ik (Els) lig vooraan. We kletsen nog wat over de aanleg van de tuin. Bart streelt mij, mijn arm en dijbeen. Ik voel dat hij een erectie krijgt.

#### **Gedachten (= betekenisgeving)**

- 1) Oh jee, hij is opgewonden, nu wil hij vast weer verder vrijen.
- 2) Hij wil ook altijd seks.
- 3) Ik vind dit strelen wel lekker, maar ik wil niet al dat gedoe met gemeenschap en klaarkomen.
- 4) Wat ben ik toch een trut, ik heb ook nooit zin.
- 5) Ik ben schuldig, want nu stel ik Bart teleur.

#### **Gevoel**

Onrust, irritatie, verdriet.

#### **Gedrag**

Ik zucht en gaap, ga wat verder van hem aflijgen en zeg dat ik heel moe ben en nu wil slapen.

Els stelt zich niet open voor de seksuele stimuli (in dit geval het strelen van Bart) en heeft allerlei ‘niet helpende’ gedachten (ook wel ‘disfunctionele’ gedachten genoemd), die ervoor zorgen dat zij zich onrustig, geïrriteerd en verdrietig voelt en zich terugtrekt en gaat slapen.

Het gevolg is dat Els geen positieve ervaring opdoet en dat zij zich hoogstwaarschijnlijk ook de volgende keer niet open zal stellen voor de seksuele stimuli en/of er een positievere betekenis aan zal geven. Haar verdriet, schuldgevoel en klacht ‘nooit zin in seks te hebben’ zullen daarom ook niet minder worden. Wanneer zij echter gebruik zou maken van meer ‘helpende’ gedachten (meer ‘functionele’ gedachten) zou dat ook een ander effect hebben op haar gevoel en gedrag. Zoals te zien in het voorbeeld hieronder:

### ***Helpende gedachten***

- 1) He, Bart raakt opgewonden, ik weet niet of hij verder wil vrijen, want ik kan geen gedachten lezen.
- 2) Dat is niet waar. Als Bart meer wil dan alleen strelen, dan zegt hij dat wel. En al zou hij meer willen, dan wil dat niet zeggen dat dat ook moet gebeuren of dat ik ook moet willen.
- 3) Ik kan ook nagaan wat ik wél verder wil en dat kan ik Bart vervolgens laten merken. Als we doorgaan met vrijen, betekent dat niet dat er een vast programma afgewerkt moet worden.
- 4) Als ik vind dat ik zin moet hebben in een bepaald soort seks, dan zet ik mijzelf klem. Ik geef mezelf ruimte door in te zien dat lichamelijk contact/seks niet altijd op dezelfde manier hoeft te verlopen en dat je als partners niet altijd hetzelfde hoeft te willen.

### ***Gevoel***

Rustig, ontspannen en blij

### ***Gedrag***

Ik ga na het wat het strelen bij mij oproept: naast mogelijk wat spanning óók ontspanning. Ik wil wel even doorgaan met strelen, ook actiever. Ik zeg dat tegen Bart en ik zeg dat ik daarna wil slapen, omdat ik morgen vroeg op moet.

In plaats van zich direct af te sluiten van de seksuele stimuli, gaat Els nu dus op zoek naar een mogelijke behoefte bij zichzelf om zin te laten ontstaan. Het effect is dat zij zich beter voelt en dat zij wellicht een positieve seksuele ervaring opdoet. Deze positieve ervaring kan weer een belangrijke bijdrage leveren aan het ontstaan van verlangen naar een volgende keer. In het tweede deel van de interventie zal concreter worden ingegaan op het opsporen, onderzoeken en aanpassen van disfunctionele gedachten.

## **5. Wat is verder belangrijk?**

Naast de rol van betekenisgeving en het belang disfunctionele gedachten te vervangen door meer functionele gedachten, is het ook belangrijk om situaties te creëren waarin zin in seks kan ontstaan. Eerder werd al even het belang van het openstellen voor seksuele prikkels, de intensiteit van seksuele prikkels en de ‘juiste omgevingsomstandigheden’ genoemd. Hiervoor is het nodig om van uzelf te weten wat uw wensen zijn, voor welke prikkels u gevoelig bent en welke voorwaarden voor u nodig zijn om u open te stellen voor deze prikkels en zin in seks te kunnen laten ontstaan.

Naast dit alles is het uiteraard ook belangrijk aandacht te besteden aan uw relatie. ‘Liefde is een werkwoord’ en dat wil zeggen dat net als ‘zin in seks’ niet spontaan komt, ook aan een goede relatie gewerkt moet worden. Zorg dat u en uw partner –tussen alle dagelijkse verplichtingen en bezigheden- genoeg tijd en aandacht aan elkaar besteden. Geef elkaar zo nu en dan eens een compliment en ga voldoende leuke dingen met elkaar doen, bijvoorbeeld

wandelen, uit eten (zonder kinderen), naar de bioscoop of samen dansen. Tijd inplannen voor elkaar betekent dus niet meteen dat er ook seks moet plaats vinden. Het gaat om het hebben van plezier met elkaar en dat kan op allerlei manieren.

## **6. Conclusie**

Verminderd seksueel verlangen is iets heel persoonlijks, iets wat (vooral bij vrouwen) veel voorkomt en iets waar heel goed iets aan kan worden gedaan. Zin in seks ontstaat niet spontaan maar kan ontstaan in een situatie waarin u zich openstelt voor seksuele stimuli en vervolgens een positieve betekenis toekent aan deze seksuele stimuli. Verschillende disfunctionele gedachten kunnen belemmerend werken om seksueel opgewonden te worden en verlangen naar seks te laten ontstaan of te laten toenemen. Door deze disfunctionele gedachten te herkennen, te onderzoeken en te vervangen door meer functionele gedachten, kunt u iets aan uw situatie veranderen. Het tweede deel van de interventie (die u volgende week krijgt), zal daar dieper op ingaan. Daarnaast is het belangrijk om zelf situaties te creëren waarin zin in seks kan ontstaan en om voldoende tijd en aandacht aan uw relatie te besteden.

## **7. Wat kunt u nu doen?**

1) Sta eens stil bij de gedachten die u heeft over intimiteit, over uzelf als seksueel wezen, of bij bepaalde seksuele stimuli (bijvoorbeeld een aanraking van u partner). Mogelijk kunt u zelf de (niet helpende) gedachten al een beetje aanpassen en kijken wat voor effect dat heeft op uw gevoel en gedrag.

Als hulpmiddel bij deze oefening kunt u de onderstaande zinnen aanvullen.

1. Intimitet is voor mij .....
2. Seksualiteit is voor mij .....
3. Mezelf aanraken vind ik .....
4. Als een vrouw geniet van seks .....
5. Het fijne van seksualiteit is .....
6. Mijn lichaam is .....
7. Vrijen met mezelf vind ik .....
8. Initiatief nemen is .....
9. Samen vrijen is .....
10. Als mijn partner mij aanraakt dan....
11. Seksuele fantasieën zijn....

2a) Ga eens bij uzelf na wat uw wensen zijn ten aanzien van intimiteit en seksualiteit, voor welke (seksuele) prikkels u gevoelig bent en welke voorwaarden voor u nodig zijn om u open te stellen voor (seksuele) prikkels en zin in seks te kunnen krijgen. Wanneer u dat namelijk weet, kunt u zelf de juiste omstandigheden creëren.

Gun uzelf de tijd om hiernaar op zoek te gaan en plan dan ook de aankomende week momenten in waarin u even niets hoeft te doen en die u helemaal aan uzelf kunt besteden. Ga bijvoorbeeld lekker douchen en smeer u daarna met aandacht in met een bodylotion. Zorg dat u niet gestoord kunt worden en dat de omgeving zo prettig mogelijk is (warm genoeg, prettig licht, muziek) en ga ontspannen op bed liggen. Als u daar aan toe bent zou u uzelf kunnen strelen. U kunt uzelf strelen op erogene zones (borsten, vulva, vagina), maar dat hoeft zeker niet per se, het kan ook gewoon uw onderarm of dijbeen zijn. Onderzoek wat voor u prettig voelt en wat eventueel opwindend voor u is.

Ook kunt u eventueel gebruik maken van erotische prikkels, zoals een erotische roman of film en/of een tijdschrift met erotische foto's en verhalen. Durf te experimenteren!

2b) Schrijf vervolgens een kort stukje over wat uw wensen zijn ten aanzien van intimiteit en seksualiteit, voor welke prikkels u gevoelig bent en welke voorwaarden voor u nodig zijn om u open te stellen voor deze (seksuele) prikkels en zin in seks te kunnen laten ontstaan.

Schrijf ook op hoe u er de aankomende weken voor gaat zorgen dat deze ‘ideale omstandigheden’ worden gerealiseerd en u dus meer intimiteit in uw leven kunt brengen. Denk hierbij aan het communiceren van uw voorwaarden, wensen en grenzen (ten aanzien van intimiteit en seksualiteit) aan uw partner; het inplannen van tijd voor u zelf; en het inplannen van momenten om leuke dingen te doen met uw partner.

Zorg dat u bij het schrijven van het stukje niet afgeleid wordt. Wij willen u vragen het geschreven stukje binnen zeven dagen naar ons te mailen. Maakt u zich alstublieft geen zorgen om grammatica, schrijfstijl of spelling, hier kijken wij niet naar. Wij zijn enkel geïnteresseerd in uw persoonlijke verhaal en niet in hoe u het vertelt. Verder willen wij u er op opmerkzaam maken dat wij zeer vertrouwelijk met uw informatie om zullen gaan. Wanneer u uw verhaal te persoonlijkheid vindt om te mailen, dan mag u het ook voor uzelf houden en ons enkel mailen of de opdracht is gelukt.

Tot slot een belangrijke boodschap om goed te onthouden: ‘*Zolang er bij de vrouw verlangen is om zin te hebben, is er hoop*’.

-----Einde Interventie - Deel I-----

*Remmende gedachten en situaties verminderen;  
Stimulerende gedachten en situaties ontdekken en gebruiken.*

### **Toelichting**

In het vorige onderdeel van de interventie is de cruciale rol van betekenisgeving in het ontstaan en laten toenemen van seksueel verlangen aan bod gekomen. In dit onderdeel van de interventie wordt dieper ingegaan op het opsporen, onderzoeken en aanpassen van niet helpende (oftewel disfunctionele) gedachten.

### **Belangrijk voor onderstaande opdrachten:**

1. Lees per opdracht de instructies zorgvuldig door zodat u een goed idee heeft wat er van u verwacht wordt en waarom.
2. Nadat u de instructies heeft gelezen, vragen wij u wat tijd te nemen om na te denken over de opdracht. U bent vrij zoveel tijd te nemen als u wenst, zolang u de opdracht maar op tijd terug stuurt.
3. Het is het beste om niet direct voordat u gaat slapen de opdrachten uit te voeren.
4. Als u de opdrachten doet, probeer dan zoveel mogelijk eventuele afleidingen te vermijden (zet bijvoorbeeld de televisie uit). Als het mogelijk is probeer dan alleen in een ruimte te zijn.
5. U bent vrij om zo vaak en zo veel tijd te besteden aan de opdrachten als u wilt. In ieder geval vragen we u om één keer 20 a 30 minuten aan dit deel van de interventie te besteden.
6. We geven niet zoveel om grammatica, schrijfstijl of spelling. Maakt u zich daar alstublieft dan ook niet druk over, daar letten we niet op!
7. Meer is niet beter. Zolang u de algemene instructies van de opdracht volgt is elk resultaat (kort of lang) goed voor ons.
8. Mail alstublieft de complete opdrachten binnen drie dagen naar ons terug.

### **Opdracht 1**

In deze opdracht willen we u vragen om uw niet helpende gedachten op te schrijven. Het kan gaan om uw gedachten over intimiteit, seksualiteit, over uzelf als seksueel wezen, uw partner of over bepaalde seksuele stimuli (bijvoorbeeld een aanraking van uw partner).

Met **niet helpende gedachten** bedoelen we (negatieve) gedachten, die het ontstaan of laten toenemen van seksueel verlangen in de weg staan.

Vaak bevatten niet helpende gedachten één of meerdere denkfouten. Denkfouten zijn storende, niet kloppende gedachten, die we op het eerste gezicht toch voor waar aanzien.

Hieronder geven we een aantal voorbeelden van niet helpende gedachten, aan de hand van veelvoorkomende denkfouten.

#### **• Toekomst voorspellen**

Van toekomstige situaties wordt absoluut zeker gedacht dat ze negatief zullen aflopen, waarbij aan alternatieve scenario's voorbij wordt gegaan.

**Niet helpende gedachten:** 'Als ik nu weer zeg dat ik geen zin heb, dan zal hij mij verlaten'

of ‘Als ik nu seks heb met mijn partner, dan moet ik vanaf nu weer elke dag seks hebben’

**Toelichting:** We kunnen de toekomst niet voorspellen, dus weet u helemaal niet of dit gaat gebeuren. Met dit soort gedachten voelt u zich alleen maar ellendig en zal u niet snel geneigd zijn u open te stellen voor seksuele opwinding en verlangen.

- **Zwart-wit denken**

Situaties worden in uiterste beoordeeld in plaats van op een continuüm. De gedachtekang wordt vaak gekenmerkt door woorden als ‘altijd’, ‘iedereen’, ‘alles’, nooit’.

**Niet helpende gedachten:** ‘Een goede vrouw heeft altijd zin in seks en heeft nooit seksproblemen’ of ‘Seks is altijd mooi, fijn en romantisch’.

**Toelichting:** Er zit meer tussen ‘altijd zin hebben’ en ‘geen zin hebben’. Ook is seks niet altijd mooi, fijn en romantisch. Natuurlijk is dat wenselijk, maar het is heel normaal als dat niet altijd het geval is. Dit ‘alles of niets’ denken kan al snel tot teleurstelling leiden en u tegenhouden om van meer nuances te genieten (zin in seks kan ontstaan en seks kan ook leuk zijn zonder kaarslicht en rozenblaadjes).

- **Totale beoordeling:** Een totale, doorgaans negatieve beoordeling van de eigen persoon, een ander of de wereld, op basis van één gebeurtenis, situatie of kenmerk.

**Niet helpende gedachte:** ‘Ik ben een waardeloze partner, omdat ik nu geen zin heb in seks’.

**Toelichting:** Een realistisch oordeel over u als partner kan niet gebaseerd worden op één dimensie (zin of geen zin in seks). Verscheidene aspecten spelen een rol in de totale beoordeling van u als partner of als persoon. Door meerdere aspecten te betrekken bij een beoordeling van u als partner (bijvoorbeeld dat u wel heel lief bent of vaak lekker kookt voor uw partner), komt u hoogstwaarschijnlijk tot een veel genuanceerde oordeel.

- **Gedachten lezen:** Gedachten van anderen worden ingevuld, waarbij mogelijke alternatieve verklaringen niet worden overwogen.

**Niet helpende gedachten:** ‘Hij geeft mij een kus, dus hij zal wel weer willen vrijen’ of ‘Hij maakt helemaal geen geluid tijdens de seks, hij vindt mij vast onaantrekkelijk’.

**Toelichting:** U heeft helemaal geen bewijs dat uw partner dit denkt en u kunt niet weten wat uw partner denkt. In plaats van de gedachten van uw partner (negatief) in te vullen en uzelf daarmee ‘gek’ te maken, kunt u dat beter niet doen of aan uw partner vragen of uw gedachtekang klopt.

- **Moet-denken:** Exacte, vaststaande regels en eisen worden gehanteerd ten aanzien van de eigen persoon en/of anderen, waarbij het niet voldoen aan de eisen als verschrikkelijk wordt geïnterpreteerd.

**Niet-helpende gedachten:** ‘Ik moet zin hebben in seks’ of ‘Ik hoor opgewonden te worden van mijn partner, niet van een fantasie, een film of een vibrator’.

**Toelichting:** Kenmerkend voor dit soort gedachten is dat ze vaak te stellig zijn om waar te zijn. Dit soort hoge eisen en vaststaande regels leiden daarom bijna altijd tot een teleurstelling. Natuurlijk is het wenselijk om zin te hebben in seks of opgewonden te worden van uw partner, maar dat is iets anders dan dat het altijd moet en dat het anders ‘verschrikkelijk’ is. Verder staat nergens de regel geschreven dat u niet (ook) opgewonden zou mogen worden van iets anders dan uw partner. Sterker nog, het is zeer aan te raden om te onderzoeken wat een seksuele fantasie, film of vibrator doet met uw gevoelens van seksuele opwinding en verlangen en daarmee te experimenteren.

- **Personalisatie:** (Negatieve) gebeurtenissen of gedrag van anderen worden sterk op de eigen persoon betrokken.

**Niet helpende gedachte:** ‘Mijn partner was natuurlijk chagrijnig omdat ik gisteravond geen seks met hem wilde’.

**Toelichting:** U geeft uzelf de schuld van iets wat helemaal niet per se met u te maken hoeft te hebben. Misschien had uw partner wel een rotdag gehad op zijn werk. Naast het betrekken op uzelf denkt u dus ook voor uw partner. Daarnaast, stel dat u partner echt chagrijnig was omdat u gisteren geen seks wilde, hoe erg is dat dan? Wat betekent dat dan voor u? Bent u verantwoordelijk voor de gevoelens van uw partner?

- **Overgeneraliseren:** Op grond van één of enkele ervaringen worden overmatig negatieve conclusies getrokken.

**Niet helpende gedachte:** ‘Ik heb nu al een maand geen zin in seks, dus ik zal nooit meer zin in seks hebben’.

**Toelichting:** Als u één of meerdere keren geen zin heeft in seks, betekent dat niet meteen dat u nooit meer zin in seks zal hebben. Denk terug aan deel I van deze interventie: Nu heeft u misschien geen zin in seks, maar zin in seks kan wel gemaakt worden en u kunt daar (grotendeels) zelf verandering in brengen.

- **Selectief abstraheren of mentaal filteren:** De aandacht wordt uitsluitend op negatieve details van een situatie of persoon gericht, waardoor de hele situatie of persoon negatief beoordeeld wordt.

**Niet-helpende gedachte:** ‘Ik heb geen goede relatie, want ik heb nooit zin in seks’.

**Toelichting:** In plaats van alleen te focussen op dat wat niet goed gaat, is het aan te raden meer te focussen op dat wat wel goed gaat en dat dan uit te bouwen. Uit die positieve dingen kunt u energie halen en die energie kunt u vervolgens weer goed gebruiken om te werken aan uw (seksuele) relatie.

Niet helpende gedachten komen vaak automatisch en meestal zijn we ons er in eerste instantie niet van bewust. Ondanks dat, hebben ze wel een grote invloed op hoe we ons voelen en de manier waarop we ons gedragen. Onderstaand voorbeeld zal dit verduidelijken:

*Bart en Els hebben sinds twee jaar een relatie. In het begin van de relatie hadden ze bijna elke dag seks. Dit wilden ze beiden ook erg graag. De afgelopen maand hebben ze één keer seks gehad. Bart zou het liefst nog steeds elke dag seks willen, maar Els heeft geen zin (vooral niet in dat ‘gedoe’ met gemeenschap). **Iedere keer als Bart Els een kus geeft, denkt Els dat Bart weer wil vrijen.** Omdat Els deze gedachte heeft, probeert ze iedere mogelijke toenadering van Bart om haar een kus te geven, te ontwijken met een smoes. Hierdoor is Bart al een paar keer boos geworden en voelt Els zich **verdrietig en schuldig**. Op een dag wordt Els gebeld door haar oude vriendin, Sanne. Ze hebben een lang gesprek. Tijdens dit gesprek weet Sanne Els ervan te overtuigen dat als Bart een kus geeft dit niet meteen betekent dat hij wil vrijen. Het is heel goed mogelijk dat Bart haar kust omdat hij gewoon zijn liefde voor haar wil tonen of haar graag even wil aanraken. Ook vertelt Sanne Els dat vrijen niet betekent dat er ook meteen gemeenschap moet plaats vinden. Er zijn veel meer manieren van vrijen. Els leert hierdoor dat **Bart niet altijd wil vrijen als hij haar een kus geeft, misschien wil hij wel gewoon knuffelen en dicht bij haar zijn**. Deze gedachte geeft Els een **fijn gevoel**. De volgende dag wil Bart Els een kus geven en laat Els dit toe. Ze gaat bij zichzelf na wat voor gevoel deze kus bij haar oproept: naast mogelijk wat*

*spanning ook ontspanning. Bart zegt dat hij het erg prettig vindt om haar zonder moeite een kus te kunnen geven. Hij geeft aan dat hij met een kus graag wil laten zien dat hij van Els houdt. Els geeft Bart een kus terug en ze gaan nog wat door met kussen en knuffelen. Daar blijft het bij en Els voelt zich gelukkig en zegt tegen Bart dat zij het fijn vindt zo intimiteit te delen. De volgende dagen kussen ze elkaar vaker en genieten zij weer meer van elkaar. Els geeft duidelijk aan wat zij wel en niet wil en laat zich niet afleiden door allerlei niet helpende gedachten.*

Uit dit voorbeeld wordt duidelijk dat **niet helpende gedachten** een negatieve impact kunnen hebben en dat het belangrijk is om u bewust te zijn van deze gedachten en ze uiteindelijk te vervangen door meer **helpende gedachten**.

Schrijf nu uw niet helpende gedachten op en beschrijf ook bij elk van deze gedachten wat voor een gevoel ze u geven (denk bijvoorbeeld aan bang, boos, blij of verdrietig). Dit gevoel kunt u een cijfer geven tussen de 0 en de 10, wat de intensiteit van het gevoel aangeeft.

Niet helpende gedachten	Gevoel	Cijfer
•		
•		
•		
•		

## **Opdracht 2**

Om niet helpende gedachten te vervangen door helpende gedachten is het allereerst belangrijk de niet helpende gedachten kritisch te onderzoeken. Daarom willen wij u nu vragen om eens kritisch naar uw niet helpende gedachten te gaan kijken. U kunt hierbij de onderstaande vragen aan uzelf stellen en als u wilt kunt u de antwoorden op de vragen noteren.

1. Is mijn gedachte gebaseerd op de werkelijkheid?

Maak ik eventueel één of meerdere van de eerdergenoemde denkfouten?

2. Hoe waar is deze gedachte?

Met andere woorden wat zijn bewijzen voor deze gedachte?

En wat zijn bewijzen tegen deze gedachte?

3. Is het een logische/redelijke gedachte?

4. Helpt de gedachte mij om mijn gewenste doel te bereiken?

Met andere woorden is het handig om zo te blijven denken? De gedachte was vroeger misschien handig. Nu nog steeds? Wat ontzeg ik mijzelf door zo te denken?

5. Wat zijn de voor- en nadelen als ik zo blijf denken?

6. Wat kan nog meer waar zijn? Zijn er ook andere interpretaties mogelijk?

7. Stel nou dat een aspect van mijn interpretatie wel echt waar is, hoe erg is dat dan?  
Durf ik de waarheid onder ogen te zien? Kan ik er mee (leren) leven?

### **Opdracht 3**

Na uw niet helpende gedachten kritisch te hebben onderzocht, kunt u nu proberen uw niet helpende gedachten te vervangen door helpende gedachten (denk aan het voorbeeld van Bart en Els).

Met **helpende gedachten** bedoelen we gedachten die bevorderend werken voor het ontstaan of laten toenemen van seksueel verlangen. Helpende gedachten zijn geloofwaardig en realistisch; zijn genuanceerd in plaats van eenzijdig, overdreven en streng; stellen minder hoge eisen aan uzelf; en hebben geen extreme uiteinden als ‘altijd’ en ‘nooit’.

Onderstaand geven we een aantal voorbeelden van helpende gedachten:

#### ***Helpende gedachten:***

‘Wanneer mijn partner mij een kust geeft, betekent dat niet per se dat hij wil vrijen; Ik kan geen gedachten lezen, dus ik weet niet wat hij wel of niet gaat doen’.

‘Als we gaan vrijen betekent dit niet dat we ook gemeenschap moeten hebben. We kunnen ook op andere manieren lekker vrijen en van elkaar genieten’.

‘Ondanks dat ik af en toe geen zin heb in seks, ben ik wel degelijk een waardevolle partner’

‘Dat ik soms geen zin heb in seks betekent niet dat ik gelijk geen waardevolle partner ben.

Om een waardevolle partner te zijn is veel meer nodig dan dat en ik heb genoeg andere eigenschappen die mij wel een goede partner maken’.

Uw helpende gedachten kunt u noteren bij de te vervangen eerder opgeschreven niet helpende gedachten.

#### ***Bijvoorbeeld:***

#### ***Niet helpende gedachte:***

Ik ben een waardeloze partner, want ik heb nooit zin in seks.

#### ***Wordt vervangen door:***

Ondanks dat ik af en toe geen zin heb in seks, ben ik weldegelijk een waardevolle partner.

### **Opdracht 4**

Eerder heeft u voor elke niet helpende gedachte genoteerd wat voor een gevoel de gedachte u geeft. Geef nu het gevoel dat u eerder heeft benoemd opnieuw een cijfer (tussen de 0 en de 10), wanneer u de meer helpende gedachte tot u door laat dringen.

#### ***Bijvoorbeeld:***

#### ***Niet helpende gedachte:***

Ik ben een waardeloze partner, want ik heb nooit zin in seks. (**bedroefd: cijfer 8**)

#### ***Wordt vervangen door:***

Ondanks dat ik af en toe geen zin heb in seks, ben ik weldegelijk een waardevolle partner. (**bedroefd: cijfer 4**)

We hebben u nu laten zien hoe u uw niet helpende gedachten kunt opsporen, onderzoeken en aanpassen. Om er voor te zorgen dat uw helpende gedachten echt uw nieuwe automatische gedachten worden, is het van belang om te oefenen. Oefenen houdt in dat u een aantal keer

per dag bewust gaat werken met de helpende gedachten. Dit kunt u doen door bij voorkeur twee keer per dag, vijf a tien minuten te besteden aan het opschrijven of opzeggen van de helpende gedachten. Hierdoor verankert u als het ware uw helpende gedachten, waardoor ze eerder automatisch op zullen komen en uw niet helpende gedachten zullen vervangen. Vervolgens zullen deze onbewuste helpende gedachten uw gevoel en gedrag positief beïnvloeden.

Tot slot een belangrijke boodschap om goed te onthouden: '*Oefening baart kunst*'.

-----**Einde Interventie - Deel II**-----

### *De verbeelding gebruiken voor seksuele fantasieën*

Zoals eerder gezegd kunnen fantasieën ook dienen als seksuele stimuli. In uw fantasie kan alles en dat maakt het juist zo fijn! Fantaseren is niet moeilijk, maar wel een vaardigheid die training vereist. Als u het eenmaal kan en openstaat voor (het genieten van) uw eigen (seksuele) fantasieën, zou dat een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan het ontstaan of laten toenemen van uw seksueel verlangen.

U wordt daarom gevraagd om de aankomende week minstens twee momenten in te plannen om te oefenen met fantaseren (zoals hieronder beschreven).

Richt u tijdens het fantaseren helemaal op uw gevoel en laat u niet afleiden door disfunctionele gedachten. Eventueel kunt u vóór de fantasietraining aanwezige remmende gedachten uitdagen en aanpassen. Over de veel voorkomende gedachte ‘fantasie om seksuele behoefte en opwinding te stimuleren is iets wat niet hoort in een relatie’, zouden wij graag het volgende willen zeggen: Fantaseren is heel normaal en niks om u voor te schamen, ook niet als u een relatie heeft. Het is juist een gezonde en zeer aan te raden manier om seksuele opwinding en seksueel verlangen te stimuleren!

#### Fantasietraining

Zorg dat u tijdens de fantasietraining niet gestoord kunt worden en dat de omgeving zo prettig mogelijk voor u is.

##### *Stap 1)*

Het trainen van de fantasie begint met een niet-seksuele verbeeldingsoefening.

Lees de hieronder beschreven situatie<sup>1</sup> met aandacht door.

Sluit daarna uw ogen en probeer de fantasie in uw verbeelding op te roepen. Als dat nog niet lukt, lees dan gerust het verhaaltje nog eens een paar keer door, totdat u de fantasie kunt oproepen zonder het verhaaltje te lezen. Bij het verbeelden van de situatie is aandacht voor (lichamelijke) gevoelens een belangrijk element.

-----‘Stelt u zich eens voor, dat u op een plek ergens in de natuur ligt. Een plek waar u zich helemaal op uw gemak voelt. U bent er alleen en kijkt rustig om u heen. U ziet de lucht en misschien ziet u vogels, of bomen. Concentreer u op de dingen die u ziet en zie het zo duidelijk mogelijk voor u.....

Misschien hoort u het geluid van de wind, van dieren, van water....Ga met uw aandacht naar de geluiden, die bij deze plek horen. Als u afgeleid wordt door andere gedachten, ga dan weer terug naar die geluiden. Ontspan u verder.....

Het is zonnig en warm, maar niet te warm, gewoon net goed. Stel u voor dat de zon op uw lichaam schijnt en voel de zonnestralen door uw kleren en op de blote delen van uw lichaam... Richt uw aandacht op die gevoelens en geniet van de aangename temperatuur. Nu gaat u met uw aandacht naar uw vingers die de grond voelen. Misschien is dat gras of zand....Ga na wat u voelt...Is het warm? Koel? Glad? Of ruw? Concentreer u hierop tot u het in uw verbeelding echt voelt....Probeer het zo aangenaam mogelijk voor uzelf te maken.... U bent ontspannen en langzaam neemt u in gedachten afstand van die plek en stelt u zich voor hoe uw echte omgeving van dit moment er uitziet... U opent rustig uw ogen.....-----

### *Stap 2)*

Wanneer het u lukt om bovenstaande verbeelding op te roepen en de daarbij opkomende gevoelens te beleven, kunt u bijvoorbeeld in de fantasie een partner betrekken. Dit kan uw eigen partner zijn, maar zou ook een fantasiepartner kunnen zijn.

Sluit uw ogen en stel u bijvoorbeeld voor dat hij u een (niet-seksuele) massage geeft....zijn handen op uw lichaam....Ga na wat u daarbij voelt...Hard? Zacht? Warm? Koud?

Vervolgens kunt u eventueel meer sensuele handelingen in de fantasie betrekken en mogelijk opkomende erotische gevoelens.

Ook kunt u in uw fantasie terug gaan naar een fijne romantische of fijne erotische/opwindende ervaring die u vroeger heeft gehad. Neem de tijd om deze herinnering op te diepen en het beeld dat de herinnering oproept zo levendig mogelijk voor de geest te halen en aan u voorbij te laten trekken. Ga vervolgens na welke lichamelijke sensaties en andere gevoelens bij het opnemen van deze prikkels ontstaan.

Eventueel kunt u uw seksuele fantasie stimuleren of verbeteren door gebruik te maken van erotische verhalen die staan beschreven in boekvorm\* of op internet\*\*. Wanneer u daar voor kiest, kunt u de volgende stappen volgen<sup>2</sup>:

*Stap 1:* Selecteer uit boeken of sites de fantasieën die u bevalen en waarvan u vermoedt dat ze prettige (eventueel opwindende) gevoelens bij u op zullen roepen. Maak er kopieën of prints van.

*Stap 2:* Lees de geselecteerde fantasiebeschrijving met aandacht door.

*Stap 3:* Sluit uw ogen en haal het beeld dat de beschrijving oproept zo levendig mogelijk voor de geest. Let op details die u aantrekkelijk vindt. Probeer u te verplaatsen in de rol van één van de deelnemers in de fantasiebeschrijving. Let daarbij op uw lichamelijke sensaties en op de rest van uw gevoel.

*Stap 4:* Als u merkt dat u goed kunt concentreren op de fantasie, kunt u proberen de volgende keer het vooraf lezen van de fantasiebeschrijving over te slaan. Ook kunt u eigen suggesties aan de fantasie toevoegen en de fantasie zich verder laten ontwikkelen in een voor u prettige richting. In de fantasie kan alles!

Na een aantal keer oefenen met fantaseren, wordt vanzelf duidelijk welke fantasieën voor u het aangenaamste zijn. Wij wensen u veel succes en vooral veel plezier met deze opdracht!

\*Tip voor het vinden van fantasieën in boekvorm: [www.boekenoverseks.nl](http://www.boekenoverseks.nl) (klik op ‘fantasieën’).

\*\*Tip voor het vinden van fantasieën op internet: [www.shespot.nl](http://www.shespot.nl) (klik op ‘lezen’ of klik op ‘dromen’).

*'Brief voor een regenachtige dag'*

Dit laatste deel van de interventie bestaat uit een schrijfopdracht. Wij willen u vragen om een brief met advies aan uzelf te schrijven, die u kunt lezen in de toekomst op momenten dat het minder goed met u gaat.

**Belangrijk voor deze schrijfopdracht**

9. Lees de instructies zorgvuldig door.
10. Het is het beste om niet direct voordat u gaat slapen te gaan schrijven.
11. Als u de schrijfopdracht doet, probeer dan zoveel mogelijk eventuele afleidingen te vermijden (zet bijvoorbeeld de televisie uit). Als het mogelijk is probeer dan te schrijven als u alleen in een ruimte bent.
12. U bent vrij om zo vaak en zo veel te schrijven als u wilt. In ieder geval vragen we u om één keer 20 minuten aan de schrijfopdracht te besteden.
13. Meer is niet beter. Zolang u de algemene instructies van de opdracht volgt is elk resultaat (kort of lang) goed. U doet het echt voor u zelf.

**Instructies schrijfopdracht**

Om een dergelijke brief te schrijven kunt u gebruik maken van de volgende aspecten:

1. Probeer u bijvoorbeeld eens voor te stellen dat een goede vriend of vriendin soortgelijke problemen met betrekking tot seksueel verlangen ondervindt als u. Wat zou u hem of haar aanraden met de kennis die u nu heeft (naar aanleiding van deze interventie)?
2. Welke gebeurtenissen zijn met name lastig voor u? Mogelijk kunt u deze vriend(in) hetzelfde advies geven wat u graag had willen hebben op deze moeilijke momenten.
3. Probeer u eens voor te stellen dat deze vriend(in) dezelfde houding heeft ten aanzien van seks, seksueel verlangen en andere seksuele prikkels als u. Zou u zijn/haar houding willen veranderen? Waarom wel of waarom niet?
4. Heeft deze vriend(in) soortgelijke niet helpende gedachten als u? Als dat zo is, welke alternatieve wel helpende gedachten zou u aanraden aan uw vriend(in)?

## Appendix II: SPSS output

### Beschrijvende statistieken achtergrondvariabelen

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1. Wat is uw leeftijd? (Geef uw leeftijd in cijfers aan)	8	20	31	22,75	3,655
2. Wat is uw burgerlijke staat?	8	0	0	,00	,000
3. Wat is uw hoogst genoten opleiding?	8	2	5	3,75	1,488
3. Wat is uw hoogst genoten opleiding? - Anders, namelijk... (Open)	8	8888888	8888888	8888888,00	,000
4. Wat is uw huidige werkstatus?	8	0	1	,38	,518
5. Gebruikt u momenteel een anticonceptiepil?	8	0	1	,50	,535
6. Bent u zwanger?	8	0	0	,00	,000
7. Heeft u één of meerdere kinderen?	8	0	0	,00	,000
8. Heeft u recent een kind (in geval van een meerling, kinderen) gekregen?	8	0	0	,00	,000
8b. Hoe oud is uw kind (in geval van een meerling, kinderen)? Geef de leeftijd aan in maanden	0				
9. Hoe tevreden bent u met uw relatie?	8	2	4	2,88	,641
10. Als u na afloop van het onderzoek een samenvatting van de resultaten wenst te ontvangen, dan kunt u dat hieronder aangeven	8	0	1	,88	,354
Valid N (listwise)	0				

### Frequenties achtergrondvariabelen

		1. Wat is uw leeftijd? (Geef uw leeftijd in cijfers aan)	2. Wat is uw burgerlijke staat?	3. Wat is uw hoogst genoten opleiding?	3. Wat is uw hoogst genoten opleiding? - Anders, namelijk... (Open)	4. Wat is uw huidige werkstatus?
N	Valid	8	8	8	8	8
	Missing	40	40	40	40	40
Mean		22,75	,00	3,75	8888888,00	,38
Std. Deviation		3,655	,000	1,488	,000	,518
Minimum		20	0	2	8888888	0
Maximum		31	0	5	8888888	1
Percentiles	25	20,00	,00	2,00	8888888,00	,00
	50	22,00	,00	4,50	8888888,00	,00
	75	23,75	,00	5,00	8888888,00	1,00

		5. Gebruikt u momenteel een anticonceptiepil?	6. Bent u zwanger?	7. Heeft u één of meerdere kinderen?	8. Heeft u recent een kind (in geval van een meerling, kinderen) gekregen?	8b. Hoe oud is uw kind (in geval van een meerling, kinderen)? Geef de leeftijd aan in maanden
N	Valid	8	8	8	8	0
	Missing	40	40	40	40	48
Mean		,50	,00	,00	,00	
Std. Deviation		,535	,000	,000	,000	
Minimum		0	0	0	0	
Maximum		1	0	0	0	
Percentiles	25	,00	,00	,00	,00	
	50	,50	,00	,00	,00	
	75	1,00	,00	,00	,00	

		9. Hoe tevreden bent u met uw relatie?	10. Als u na afloop van het onderzoek een samenvatting van de resultaten wenst te ontvangen, dan kunt u dat hieronder aangeven
N	Valid	8	8
	Missing	40	40
Mean		2,88	,88
Std. Deviation		,641	,354
Minimum		2	0
Maximum		4	1
Percentiles	25	2,25	1,00
	50	3,00	1,00
	75	3,00	1,00

### Leeftijd

#### 1. Wat is uw leeftijd? (Geef uw leeftijd in cijfers aan)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20	3	6,3	37,5	37,5
	22	2	4,2	25,0	62,5
	23	1	2,1	12,5	75,0
	24	1	2,1	12,5	87,5
	31	1	2,1	12,5	100,0
	Total	8	16,7	100,0	
Missing	System	40	83,3		
	Total	48	100,0		

*Burgerlijke staat*

**2. Wat is uw burgerlijke staat?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ongehuwd	8	16,7	100,0	100,0
Missing	System	40	83,3		
Total		48	100,0		

*Hoogst genoten opleiding*

**3. Wat is uw hoogst genoten opleiding?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	VWO	3	6,3	37,5	37,5
	HBO	1	2,1	12,5	50,0
	WO	4	8,3	50,0	100,0
	Total	8	16,7	100,0	
Missing	System	40	83,3		
Total		48	100,0		

*Huidige werkstatus*

**4. Wat is uw huidige werkstatus?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Werkloos	5	10,4	62,5	62,5
	Werkzaam - Parttime	3	6,3	37,5	100,0
	Total	8	16,7	100,0	
Missing	System	40	83,3		
Total		48	100,0		

*Gebruik anticonceptiepil*

**5. Gebruikt u momenteel een anticonceptiepil?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nee	4	8,3	50,0	50,0
	Ja	4	8,3	50,0	100,0
	Total	8	16,7	100,0	
Missing	System	40	83,3		
	Total	48	100,0		

*Tevredenheid relatie*

**9. Hoe tevreden bent u met uw relatie?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Niet ontevreden, niet tevreden	2	4,2	25,0	25,0
	Tevreden	5	10,4	62,5	87,5
	Helemaal tevreden	1	2,1	12,5	100,0
	Total	8	16,7	100,0	
Missing	System	40	83,3		
Total		48	100,0		

*Samenvatting resultaten*

**10. Als u na afloop van het onderzoek een samenvatting van de resultaten wenst te ontvangen,  
dan kunt u dat hieronder aangeven**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nee, bedankt	1	2,1	12,5	12,5
	Ja, graag	7	14,6	87,5	100,0
	Total	8	16,7	100,0	
Missing	System	40	83,3		
	Total	48	100,0		

## Correlaties voormeting onderzoeksvariabelen

		9. Hoe tevreden bent u met uw relatie?	Totaalscore KKL voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	Totaalscore FSDQ voor interventie (hoe hoger, hoe beter)
9. Hoe tevreden bent u met uw relatie?	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1,000  8,000	,202  8	-,628  8
Totaalscore KKL voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,202  8	1,000  8,000	-,318  8
Totaalscore FSDQ voor interventie (hoe hoger, hoe beter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,628  8	-,318  8	1,000  8,000
Totaalscore FSFI voor interventie (hoe hoger, hoe beter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,619  8	-,270  8	,203  8
Totaalscore ONVREDE voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,068  8	,396  8	-,512  8
Totaalscore SDQB voor interventie (zonder DAF) (hoe hoger, hoe slechter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,197  8	-,508  8	-,181  8
Totaalscore SMQ voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,499  8	-,288  8	-,541  8
1. Geef de mate van uw seksueel verlangen aan, voor de interventie (hoe hoger, hoe beter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,552  8	-,162  8	,781 <sup>*</sup>  8

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

		Totaalscore FSFI voor interventie (hoe hoger, hoe beter)	Totaalscore ONVREDE voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	Totaalscore SDQB voor interventie (zonder DAF) (hoe hoger, hoe slechter)
9. Hoe tevreden bent u met uw relatie?	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,619 ,102 8	,068 ,873 8	-,197 ,639 8
Totaalscore KKL voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,270 ,517 8	,396 ,332 8	-,508 ,199 8
Totaalscore FSDQ voor interventie (hoe hoger, hoe beter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,203 ,629 8	-,512 ,194 8	-,181 ,668 8
Totaalscore FSFI voor interventie (hoe hoger, hoe beter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1,000 8,000	-,333 ,420 8	,323 ,435 8
Totaalscore ONVREDE voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,333 ,420 8	1,000 8,000	,152 ,720 8
Totaalscore SDQB voor interventie (zonder DAF) (hoe hoger, hoe slechter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,323 ,435 8	,152 ,720 8	1,000 8,000
Totaalscore SMQ voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,156 ,712 8	-,177 ,675 8	,606 ,112 8
1. Geef de mate van uw seksueel verlangen aan, voor de interventie (hoe hoger, hoe beter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,404 ,321 8	-,419 ,301 8	-,076 ,858 8

		Totaalscore SMQ voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	1. Geef de mate van uw seksueel verlangen aan, voor de interventie (hoe hoger, hoe beter)
9. Hoe tevreden bent u met uw relatie?	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,499 ,208 8	-,552 ,156 8
Totaalscore KKL voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,288 ,489 8	-,162 ,702 8
Totaalscore FSDQ voor interventie (hoe hoger, hoe beter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,541 ,166 8	,781* ,022 8
Totaalscore FSFI voor interventie (hoe hoger, hoe beter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,156 ,712 8	,404 ,321 8
Totaalscore ONVREDE voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,177 ,675 8	-,419 ,301 8
Totaalscore SDQB voor interventie (zonder DAF) (hoe hoger, hoe slechter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,606 ,112 8	-,076 ,858 8
Totaalscore SMQ voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1,000 8,000	-,254 ,544 8
1. Geef de mate van uw seksueel verlangen aan, voor de interventie (hoe hoger, hoe beter)	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-,254 ,544 8	1,000 8,000

Afhankelijke t-toetsen voor- en nameting seksueel verlangen: FSDQ, FSFI-NL, VAS

*FSDQ*

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Totaalscore FSDQ voor interventie (hoe hoger, hoe beter)	11,63	8	2,264	,800
	Totaalscore FSDQ na interventie (hoe hoger, hoe beter)	14,13			

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1	8	,519	,187

**Paired Samples Test**

	Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2- tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1	Totaalscore FSDQ voor interventie (hoe hoger, hoe beter) - Totaalscore FSDQ na interventie (hoe hoger, hoe beter)	-2,500	2,204	,779	-4,343	-,657	-3,208	7 ,015

## FSFI-NL

**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1    Totaalscore FSFI voor interventie (hoe hoger, hoe beter)	2,88	8	1,126	,398
	3,88	8	,991	,350

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1    Totaalscore FSFI voor interventie (hoe hoger, hoe beter) & Totaalscore FSFI na interventie (hoe hoger, hoe beter)	8	,240	,567

**Paired Samples Test**

	Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2- tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1    Totaalscore FSFI voor interventie (hoe hoger, hoe beter) - Totaalscore FSFI na interventie (hoe hoger, hoe beter)	-1,000	1,309	,463	-2,095	,095	-2,160	7	,068

VAS

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	1. Geef de mate van uw seksueel verlangen aan, voor de interventie (hoe hoger, hoe beter)	3,25	8	,707	,250
	2. Geef de mate van uw seksueel verlangen aan, na de interventie (hoe hoger, hoe beter)	5,25	8	1,282	,453

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	1. Geef de mate van uw seksueel verlangen aan, voor de interventie (hoe hoger, hoe beter) & 2. Geef de mate van uw seksueel verlangen aan, na de interventie (hoe hoger, hoe beter)	8	,236	,573

**Paired Samples Test**

	Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2- tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1	1. Geef de mate van uw seksueel verlangen aan, voor de interventie (hoe hoger, hoe beter) - 2. Geef de mate van uw seksueel verlangen aan, na de interventie (hoe hoger, hoe beter)	-2,000	1,309	,463	-3,095	-,905	-4,320	7 ,003

Afhankelijke t-toetsen voor- en nameting ervaren hinder: FSDS-NL

*FSDS-NL*

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Totaalscore ONVREDE voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	29,25	8	4,097	1,449
	Totaalscore ONVREDE na interventie (hoe hoger, hoe slechter)	25,63	8	7,269	2,570

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1	8	,766	,027

**Paired Samples Test**

	Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2- tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1	Totaalscore ONVREDE voor interventie (hoe hoger, hoe slechter) - Totaalscore ONVREDE na interventie (hoe hoger, hoe slechter)	3,625	4,897	1,731	-,469	7,719	2,094	7 ,075

## Afhankelijke t-toetsen voor- en nameting dysfunctionele cognities: SDBQ, SMQ

### *SDBQ*

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Totaalscore SDQB voor interventie (zonder DAF) (hoe hoger, hoe slechter)	17,75	8	9,316	3,294
	Totaalscore SDBQ na interventie (zonder DAF) (hoe hoger, hoe slechter)	15,38	8	7,782	2,751

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1	8	,516	,191

**Paired Samples Test**

	Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2- tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1	Totaalscore SDQB voor interventie (zonder DAF) (hoe hoger, hoe slechter) - Totaalscore SDBQ na interventie (zonder DAF) (hoe hoger, hoe slechter)	2,375	8,518	3,012	-4,746	9,496	,789	7 ,456

*SMQ*

**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1      Totaalscore SMQ voor interventie (hoe hoger, hoe slechter)	19,13	8	4,970	1,757
	17,63	8	4,373	1,546

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1      Totaalscore SMQ voor interventie (hoe hoger, hoe slechter) & Totaalscore SMQ na interventie (hoe hoger, hoe slechter)	8	,686	,060

**Paired Samples Test**

	Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1      Totaalscore SMQ voor interventie (hoe hoger, hoe slechter) - Totaalscore SMQ na interventie (hoe hoger, hoe slechter)	1,500	3,742	1,323	-1,628	4,628	1,134	7	,294

Onafhankelijke t-toetsen verschil in seksueel verlangen (tussen voor- en nameting) voor pilgebruikers versus niet-pilgebruikers

*Verschilscore FSDQ voor pilgebruikers versus niet-pilgebruikers*

**Group Statistics**

5. Gebruikt u momenteel een anticonceptiepil?		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Verschilscore FSDQ	Ja	4	2,25	2,062	1,031
	Nee	4	2,75	2,630	1,315

**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference			
									Lower	Upper	
Verschilscore FSDQ	Equal variances assumed	,026	,877	- ,299	6	,775	-,500	1,671	-4,588	3,588	
	Equal variances not assumed			- ,299	5,676	,775	-,500	1,671	-4,646	3,646	

*Verschilsscore FSFI-NL voor pilgebruikers versus niet-pilgebruikers*

**Group Statistics**

5. Gebruikt u momenteel een anticonceptiepil?		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Verschilsscore FSFI	Ja	4	,25	,957	,479
	Nee	4	1,75	1,258	,629

**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Verschilsscore FSFI	Equal variances assumed	,086	,780	-1,897	6	,107	-1,500	,791	-3,434 ,434
	Equal variances not assumed			-1,897	5,602	,110	-1,500	,791	-3,468 ,468

*Verschilsscore VAS voor pilgebruikers versus niet-pilgebruikers*

**Group Statistics**

5. Gebruikt u momenteel een anticonceptiepil?		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Verschilsscore VAS-schalen (VAS2-VAS1)	Ja	4	2,25	,957	,479
	Nee	4	1,75	1,708	,854

**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
Verschilsscore VAS-schalen (VAS2-VAS1)	1,000	,356	,511	6	,628	,500	,979	-1,895	2,895	Equal variances assumed
			,511	4,716	,633	,500	,979	-2,063	3,063	Equal variances not assumed