

Het onderscheidend vermogen van schema's en schemamodi tussen zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intentie en suïcidegedrag

Naam: G. H. Lobbezoo

Studentnummer: 3589994

Begeleider: M. M. Rijkeboer

Datum: januari 2016

Masteronderzoek Klinische- en Gezondheidspsychologie

Universiteit Utrecht

Abstract

Ondanks vele onderzoeken naar zelfbeschadigend gedrag zijn geen duidelijke voorspellende factoren gevonden voor zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intentie (NSSI) en suïcidegedrag. In de huidige studie wordt onderzocht of schema's en schemamodi zelfbeschadigend gedrag kunnen onderscheiden van niet-zelfbeschadigend gedrag en of schema's en schemamodi NSSI kunnen onderscheiden van suïcidegedrag. Het discriminatieve vermogen van schema's en schemamodi, gemeten door de Young Schema Questionnaire, 3^e editie (YSQ-3) en de Schema Mode Inventory (SMI), werd onderzocht door 136 participanten op basis van zelfbeschadigend gedrag en suïcidale intenties in vier groepen in te delen en met elkaar te vergelijken. Schema's en schemamodi bleken zelfbeschadigend gedrag te kunnen onderscheiden van niet-zelfbeschadigend gedrag. Er kon echter met schema's en schemamodi geen onderscheid gemaakt worden tussen zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intentie en suïcidegedrag. De bevindingen van deze studie wijzen op een mogelijkheid om schema's en schemamodi te gebruiken om het risico op zelfbeschadigend gedrag beter in te schatten en lijken er op te wijzen dat zelfbeschadigend gedrag een dimensioneel construct is.

Despite many studies to self-injurious behavior, there are no clear clinical predictors for non-suicidal self-injury (NSSI) and suicidal behavior. The current study assessed the discriminative ability of schemas and schema modes between non-self-injurious behavior and self-injurious behavior, and the discriminative ability of schemas and schema modes between NSSI and suicidal behavior. Schemas were assessed by the Young Schema Questionnaire, 3rd edition (YSQ-3) and schema modes were assessed by the Schema Mode Inventory (SMI). The discriminative power of schemas and schema modes were assessed by an analysis of 136 participants who were classified in four groups by self-injurious behavior and suicidal ideation. Schemas and schema modes were able to discriminate between non-self-injurious behavior and self-injurious behavior. However, they weren't able to discriminate between NSSI and suicidal behavior. The results of this study indicate that schemas could be used to examine the risk of self-injurious behavior better, and suggest that self-injurious behavior is a dimensional construct.

Inleiding

Zelfbeschadigend gedrag is één van de grootste doodsoorzaken onder jongeren en wordt gedefinieerd als het uitvoeren van allerlei gedragingen waarmee men het eigen lichaam beschadigt (Portzky & van Heeringen, 2007). In het verleden werd gebruik gemaakt van verschillende benamingen om zelfbeschadigend gedrag aan te duiden, zoals (para)suïcidaliteit, automutilatie, zelfverwonding of suïcidepoging (Butler & Malone, 2013; Skegg, 2005). Al deze termen beschrijven zelfbeschadigend gedrag, ongeacht of het met of zonder suïcidale intenties uitgevoerd wordt. Dit laat zien hoe breed het spectrum van zelfbeschadigend gedrag is, maar zorgde ervoor dat er geen eenduidigheid over het concept was (Angelotta, 2015; Crowe, 2014). Vanwege verscheidene overeenkomende risicofactoren beschouwen sommigen zelfbeschadigend gedrag als een dimensioneel construct waarbij de gedragingen in ernst verschillen (Orlando, Broman-Fulks, Whitlock, Curtin, & Michael, 2015). Er is echter ook evidentie dat er, afhankelijk van de intentie, onderscheid gemaakt kan worden in verschillende vormen van zelfbeschadigend gedrag (Angelotta, 2015; Butler & Malone, 2013). Daarom wordt in de DSM-5 onderscheid gemaakt tussen *non-suicidal self-injury* (NSSI) en *suicidal self-injury* (SSI) zodat deze concepten verder onderzocht kunnen worden (American Psychiatric Association, 2013; Crowe, 2014).

De 'International Society for the Study of Self-Injury' (2007) definieert NSSI als een opzettelijke, zelf-veroorzaakte beschadiging van het lichaam, zonder dat dit gepaard gaat met een suïcidale intentie. De DSM-5 geeft aan dat NSSI uitgevoerd wordt om negatieve affecten te verminderen, positieve affecten te induceren, en interpersoonlijke moeilijkheden op te lossen (American Psychiatric Association, 2013). De geschatte prevalenties van NSSI in klinische- en niet-klinische steekproeven variëren van 5,5% bij volwassenen tot 61,2% bij adolescenten (DiClemente, Ponton, & Hartley, 1991; Swannel, Martin, Page, Hasking, & St. John, 2014). Veel voorkomende manieren om zichzelf te beschadigen zijn opzettelijk zichzelf snijden met een scherp voorwerp, krabben, branden, slaan, bijten of ervoor zorgen dat wonden niet dichtgaan (Briere & Gil, 1998; Klonsky, 2011; Lloyd-Richardson, Perrine, Dierker, & Kelly, 2007).

Suicidegedrag is daarentegen een opzettelijke handeling om zichzelf te doden (World Health Organization, n.d.). Aan deze opzettelijke handeling gaan suïcidale gedachten en suïcidale plannen vooraf (Nock et al., 2008). De geschatte prevalentie van suicidegedrag over verschillende werelddelen is 0,3% tot 2,7% (Borges et al., 2010; Nock et al., 2008). Veel gebruikte methoden van suicidegedrag zijn polsen doorsnijden, zichzelf ophangen, neerschieten, verdrinken, vergiftigen, van een hoogte springen of voor een rijdend voorwerp gaan staan (Cibis et al., 2012; Kawashima, Yonemoto, Inagaki, & Yamada, 2014).

Risicofactoren zelfbeschadigend gedrag

Onderzoeken naar NSSI en suicidegedrag laten een aantal overeenkomstige risicofactoren zien. Een depressieve stoornis is één van de meest gerapporteerde voorspellers voor zelfbeschadigend gedrag, maar voorspelt dit slechts in lage mate (Barrocas, Giletta, Hankin, Prinstein, & Abela, 2015; Hardt et al., 2015; Marshall, Tilton-Weaver, & Stattin, 2012). Ook angststoornissen en persoonlijkheidsstoornissen worden als risicofactoren voor zelfbeschadigend gedrag beschreven, maar hebben nog minder voorspellende waarde dan een depressieve stoornis (Ansell et al., 2015; Bentley et al., 2015; Borges et al., 2010; Pompili, Girardi, Ruberto, & Tatarelli, 2005). Andere risicofactoren voor zelfbeschadigend gedrag die uit onderzoek naar voren komen zijn problemen in de sociale omgeving en negatieve invloeden in de jeugd zoals fysiek misbruik, seksueel misbruik en verwaarlozing (Fliege, et al., 2008; Gini & Espelage, 2014; Hardt et al., 2015; Hawton, iComabella,

Haw, & Saunders, 2012; Jutengren, Kerr, & Statin, 2011). Echter, deze factoren blijken eveneens weinig voorspellende waarde te hebben voor zelfbeschadigend gedrag (Andover et al., 2015; Klonsky & Moyer, 2008; Large et al., 2011). Wel blijkt uit onderzoek dat, wanneer men zichzelf eerder opzettelijk beschadigd heeft, de kans op herhaling groot is (Andover et al., 2015; Klonsky, May, & Glenn, 2013; Whitlock et al., 2013).

Onderzoeken naar verschillen in risicofactoren van NSSI en suïcidegedrag laten tegenstrijdige resultaten zien. Kim en collega's (2015) en Wilkinson, Kelvin, Robers, Dubicka en Goodyer (2011) vonden dat angststoornissen en depressies meer voorspellend zijn voor NSSI, terwijl Butler en Malone (2013) en Liang en collega's (2013) laten zien dat deze stoornissen meer voorspellend zijn voor suïcidegedrag. Er is nog weinig duidelijkheid over de voorspellers van zelfbeschadigend gedrag. Wellicht is het beter om niet naar risicofactoren en voorspellende factoren te kijken, maar naar theoretische concepten die het verschil in *intenties* en *functies* van zelfbeschadigend gedrag kunnen onderscheiden en verklaren.

Functies zelfbeschadigend gedrag

Nock en Prinstein (2004) beschrijven een vierfactoren model waarin NSSI gezien wordt als een mechanisme om cognitieve en affectieve ervaringen te reguleren. De eerste functie is het verminderen van negatieve affecten zoals angst, boosheid of spanningen, die mensen niet kunnen of willen verdragen (*automatic-negative reinforcement*; Nock & Prinstein, 2004). Deze functie wordt ook bij suïcidegedrag beschreven (Canetto & Lester, 2002; Holden, Kerr, Mendonca, & Velamoor, 1998; Shiratori et al., 2014). Een andere functie van NSSI is om een positiever affect te induceren, variërend van het voelen van ontspanning tot de wens om pijn te voelen (*automatic-positive reinforcement*; Nock & Prinstein, 2004). De derde functie van NSSI is het beïnvloeden van anderen om iets van ze gedaan te krijgen of om ergens bij horen (*social positive reinforcement*). Ook kan NSSI dienen om te ontsnappen aan taken die door anderen opgelegd worden (*social negative reinforcement*; Nock & Prinstein, 2004). Deze twee sociale functies worden ook bij suïcidegedrag gerapporteerd (Canetto & Lester, 2002). Tenslotte wordt NSSI ook uitgevoerd om zichzelf te straffen voor gemaakte fouten (Chapman et al., 2004; Lewis & Heath, 2015; Nock, 2009).

Schematheorie

Zelfbeschadigend gedrag wordt met verschillende bedoelingen uitgevoerd en is een reactie op gevoelens of gebeurtenissen. Daarom kan zelfbeschadigend gedrag gezien worden als een zinvolle coping-reactie op een betekenisvolle situatie. Vanuit het oogpunt van de schematheorie wordt de betekenisgeving van een situatie sterk beïnvloedt door schema's die op dat moment actief zijn (Young, Klosko, & Weishaar, 2005). Schema's ontstaan vroeg in het leven en zijn diep verankerde representaties van het zelf, anderen, de wereld en relaties (zie ook Rijkeboer, van Genderen, & Arntz, 2015). Deze representaties zijn dimensioneel en variëren in rigiditeit, ze kunnen intense en overweldigende emoties oproepen en beïnvloeden het gedrag wat iemand toont (Young et al., 2005). Pathologisch gedrag, zoals zelfbeschadiging, kan beschouwd worden als een disfunctionele coping-reactie op een maladaptief schema (Young et al., 2005).

Young en collega's (2005) beschrijven drie manieren om met schema's om te gaan. Deze copingstijlen zijn overgave, vermijding en overcompensatie. Bij overgave wordt er geloofd dat het schema waar is en wordt eraan toegegeven. Vermijding is het blokkeren van gedachten en beelden die het schema oproepen en het wegduwen van bijbehorende gevoelens. Daarnaast kan iemand overcompenseren, ofwel zich verzetten tegen het schema door te denken, voelen en te handelen alsof het tegendeel van het schema waar is (Young et al., 2005).

Wanneer bepaalde schema's en copingstijlen actief zijn, beïnvloeden zij het gedrag en de gemoedstoestand van een individu, dit wordt in de schematheorie een schemamodus genoemd. Schemamodi kunnen van moment tot moment wisselen, afhankelijk van welke schema's en copingstijlen actief zijn (Rijkeboer et al., 2015; Young et al., 2005). Er wordt onderscheid gemaakt in functionele modi en disfunctionele schemamodi. Een schemamodus is disfunctioneel wanneer maladaptieve schema's sterk worden geactiveerd en disfunctionele copingstijlen veelvuldig en rigide worden toegepast. De disfunctionele modi worden onderverdeeld in kindmodi en oudermodi die zich overgeven aan een schema, en copingmodi die gericht zijn op vermijding of overcompensatie van een schema (Rijkeboer et al., 2015). Zelfbeschadigend gedrag kan gezien worden als een onderdeel van een disfunctionele modus. Deze modus kan –volgens de schematheorie- informatie geven over de functie van het zelfbeschadigend gedrag en daarmee ook onderscheid maken tussen verschillende intenties van zelfbeschadigend gedrag. Om zelfbeschadigend gedrag met en zonder suïcidale intenties beter te begrijpen, lijkt het daarom van belang om de relatie tussen schema's, schemamodi en zelfbeschadigend gedrag in kaart te brengen.

Eerdere onderzoeken

Castille en collega's (2007) deden explorerend onderzoek naar de onderliggende schema's bij NSSI in een heterogene steekgroep van 105 jongvolwassenen, waarvan 25 participanten zelfbeschadigend gedrag rapporteerden. Participanten vulden de Young Schema Questionnaire-Long Form 2nd Edition (YSQ-L2; Young & Brown, 1990) en de Deliberate Self-Harm Inventory (DSHI; Gratz, 2001) in. Participanten die zelfbeschadigend gedrag rapporteerden hadden, in vergelijking met hen die dit niet rapporteerden, significant hogere scores op de schema's Emotionele verwaarlozing, Wantrouwen/misbruik, Sociale isolatie en Onvoldoende zelfcontrole/zelfdiscipline. Participanten die zichzelf meerdere keren beschadigden scoorden daarnaast hoger op het schema Tekortschieten/schaamte dan mensen die zichzelf nooit beschadigd hebben (Castille et al., 2007). De meeste van deze schema's horen bij het domein Onverbondenheid en afwijzing. Dit domein heeft te maken met de verwachting dat behoeftes zoals verbondenheid met anderen, veiligheid, verzorging, empathie en acceptatie niet op een gewone manier worden vervuld. Het schema Onvoldoende zelfcontrole/zelfdiscipline hoort bij het domein Verzwakte grenzen, waarin iemand weinig grenzen kent, weinig verantwoordelijkheid voelt en weinig doelgerichtheid op lange termijn toont (Young et al., 2005).

Dutra, Callahan, Forman, Mendelsohn en Herman (2008) deden onderzoek naar schema's en suïcidaliteit bij een getraumatiseerde populatie van 137 participanten. Met behulp van de Young schema Questionnaire-short form (YSQ-S; Young, 1998) en een gereviseerde versie van de Self-harm and Risk Behaviors Questionnaire (SRBQ-R; Linehan & Comtois, 1996) werd onderzocht welke maladaptieve schema's gecorreleerd waren met suïcidaliteit. Zij vonden dat suïcidale gedachten en suïcidale plannen het sterkst gecorreleerd waren met de schema's Sociale isolatie/vervreemding, Tekortschieten/schaamte, Mislukken en Afhankelijkheid. Evenals bij NSSI komen bij suïcidaliteit schema's uit het domein Onverbondenheid en afwijzing naar voren. Daarnaast komen bij suïcidaliteit tevens schema's uit het domein Verzwakte autonomie en verzwakt functioneren naar voren. Bij dit domein horen schema's waarin iemand verwacht dat hij niet onafhankelijk van anderen kan functioneren of goed presteren. De auteurs vonden echter geen correlatie tussen schema's en NSSI, wat tegengesteld is aan wat Castille en collega's (2007) vonden. Mogelijk is dit verschil te wijten aan het gebruik van de verkorte schemavragenlijst waarbij niet alle schema's onderzocht werden. Daarnaast werd NSSI over de afgelopen drie maanden gemeten met slechts één vraag, terwijl Castille

en collega's (2007) uitgebreider onderzoek deden naar verschillende variabelen van NSSI.

Saldias, Power, Gillanders, Campbell en Blake (2013) deden onderzoek naar de relatie tussen schemamodi, binding met ouders en NSSI bij 70 participanten die zichzelf beschadigden. In dit onderzoek werd onder andere verwacht dat NSSI gecorreleerd zou zijn met een hoger aantal disfunctionele schemamodi. Participanten vulden onder meer de DSHI (Gratz, 2001) en de Schema Mode Inventory (SMI; Lobbestael, van Vreeswijk, Spinhoven, Schouten, & Arntz, 2010) in. De Straffende oudermodus en verschillende kindmodi, namelijk het Kwetsbare kind, het Woedende kind en het Impulsieve kind, waren gecorreleerd met meerdere variabelen van NSSI. Participanten die op jonge leeftijd begonnen waren met NSSI scoorden daarnaast hoger op de copingmodi Zelfverheerlijker en Pest- en aanvaller en de modus Ongedisciplineerde kind. De sterkste correlaties werden gevonden tussen NSSI en het Kwetsbare kind, het Woedende kind en de Straffende ouder. De kindmodi en oudermodus lijken betrokken te zijn bij de langdurigheid en herhaling van NSSI terwijl de copingmodi meer samen lijken te hangen met het op jonge leeftijd beginnen met NSSI.

Uit deze onderzoeken blijkt dat er diverse schema's en enkele disfunctionele schemamodi ten grondslag liggen aan zelfbeschadigend gedrag. Er zijn echter nog geen onderzoeken gedaan naar patronen van onderliggende schema's, disfunctionele schemamodi en de verschillende intenties van zelfbeschadigend gedrag.

Schema's en schemamodi en functies van zelfbeschadigend gedrag,

Bij zowel NSSI als suïcidegedrag zijn schema's uit het domein Onverbondenheid en afwijzing betrokken (Castille et al., 2007; Dutra et al., 2008). Bij suïcidegedrag zijn daarnaast ook schema's uit het domein Verzwakte autonomie en verzwakt functioneren betrokken (Dutra et al., 2008). Het is goed mogelijk dat schema's zoals Emotionele deprivatie, Wantrouwen/misbruik, Sociale isolatie en Tekortschieten/schaamte uit het domein Onverbondenheid en afwijzing onderliggend zijn aan zelfbeschadigend gedrag, waarbij schema's uit het domein Verzwakte autonomie en verzwakt functioneren zoals de schema's Mislukken en Afhankelijkheid, onderliggend zijn aan het suïcidale karakter van zelfbeschadigend gedrag. De functies van zelfbeschadigend gedrag zijn er dan op gericht de schema's te bestendigen of de schema's te vermijden.

Wanneer disfunctionele schema's naar voren komen, kunnen deze schema's in stand gehouden worden door verschillende disfunctionele schemamodi, die tot zelfbeschadigend gedrag kunnen leiden. Het Kwetsbare kind ervaart namelijk allerlei negatieve effecten die kunnen voortkomen uit het activeren van schema's. Het Woedende kind kan uit woede zichzelf beschadigen omdat zijn behoeften vanuit de omgeving niet vervuld worden. Het Ongedisciplineerde kind en het Impulsieve kind kunnen geen frustraties en negatieve affecten verdragen en impulsen niet weerstaan. Dit komt overeen met de functie van zowel NSSI als suïcidegedrag om negatieve affecten te verminderen of te vermijden. Voor deze functie van zelfbeschadigend gedrag kunnen ook copingmodi die gericht zijn op vermindering ingezet worden, zoals de Onthechte zelfbeschermmer die zich afschermt voor heftige gevoelens en zijn gevoel probeert uit te schakelen. Een andere functie van NSSI, die niet bij suïcidegedrag gerapporteerd wordt, is het induceren van positieve affecten. Dit komt overeen met de modus Onthechte zelfsusser die afleiding zoekt en zelfstimulerende activiteiten onderneemt. Daarnaast heeft NSSI de functie om te straffen, wat gerepresenteerd wordt door de Straffende ouder.

Hypothesen

In dit onderzoek wordt er onderzocht of er met de verschillende schema's die onderliggend lijken te zijn aan zelfbeschadigend gedrag, en verschillende schemamodi die de functies van zelfbeschadigend

gedrag representeren, onderscheid gemaakt kan worden tussen zelfbeschadigend gedrag en niet-zelfbeschadigend gedrag. Er wordt allereerst verwacht dat de schema's Emotionele deprivatie, Wantrouwen/misbruik, Sociale isolatie en Tekortschieten/schaamte en de schemamodi Kwetsbare kind, het Woedende kind, het Ongedisciplineerde kind, het Impulsieve kind, de Onthechte zelfbeschermer, de Onthechte zelfsusser en de Straffende ouder onderscheid maken zelfbeschadigend gedrag en niet-zelfbeschadigend gedrag, waarbij verwacht wordt dat participanten die zichzelf niet beschadigen lager zullen scoren op deze schema's en schemamodi.

Daarnaast wordt onderzocht of schema's en schemamodi ook onderscheid kunnen maken in NSSI en suïcidegedrag. Er wordt verwacht dat de schema's Mislukken en Afhankelijkheid en de schemamodi Onthechte zelfsusser en Straffende ouder onderscheid maken tussen zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intenties en zelfbeschadigend gedrag met suïcidale intenties, waarbij participanten met zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intentie lager zullen scoren op deze schema's en hoger zullen scoren op deze schemamodi.

Methoden

Participanten

In totaal hebben er 504 participanten meegewerkt aan het onderzoek (73.6% vrouw, 26.4% man) in de leeftijd van 18 tot 87 jaar ($M=37.75$; $SD=11.65$), waarvan het grootste gedeelte een Nederlandse nationaliteit had ($n=450$; 89.3%). Van de participanten is 83.7% ($n=423$) in behandeling of heeft behandeling gehad, waarvan 306 participanten een ambulante behandeling en 37 participanten een deeltijd- of klinische behandeling. Wat betreft zelfbeschadigend gedrag, geeft 14.7% ($n=74$) van de participanten aan dat zij zichzelf beschadigen en doet 13.3% ($n=67$) dit terwijl ze ook suïcidale gedachten of plannen rapporteren. In totaal heeft 46.8% ($n=236$) suïcidale gedachten en plannen zonder dat zij zelfbeschadigend gedrag rapporteren.

Om de vraag over schema's, schemamodi, zelfbeschadigend gedrag met of zonder suïcidale intenties te kunnen beantwoorden, zijn 136 participanten in vier groepen ingedeeld. Elke groep bestaat uit 34 participanten:

1. NS-NSI: Participanten die geen suïcidale gedachten en plannen (NS: score=1 op suïcidale intenties) en geen zelfbeschadigend gedrag rapporteren (NSI: score=1 op zelfbeschadigend gedrag).
2. NS-SI: Participanten die geen suïcidale gedachten en plannen (NS: score=1 op suïcidale intenties), maar wel zelfbeschadigend gedrag rapporteren (SI: score >1 op zelfbeschadigend gedrag).
3. S-NSI: Participanten die suïcidale gedachten en plannen (S: score>1 op suïcidale intenties), maar geen zelfbeschadigend gedrag rapporteren (NSI: score =1 op zelfbeschadigend gedrag).
4. SSI: Participanten die zowel suïcidale gedachten en plannen (S: score>1 op suïcidale intenties) als zelfbeschadigend gedrag rapporteren (SI: score>1 op zelfbeschadigend gedrag).

De gemiddelde leeftijd van deze participanten is 35.99 jaar ($SD=11.28$) en 77.2% van de participanten is vrouw. In totaal voldeden 81 participanten (59.5%) volgens de *Assessment of the DSM-IV Personality Disorders* (ADP-IV; Schotte & De Doncker, 1994) aan de criteria voor één of meerdere persoonlijkheidsstoornissen, waarbij in de groepen met zelfbeschadigend gedrag meer persoonlijkheidsstoornissen gerapporteerd werden dan in de groepen zonder zelfbeschadigend gedrag (zie tabel 1).

Tabel 1*Aantal gerapporteerde persoonlijkheidsstoornissen per groep*

Persoonlijkheidsstoornis	NS-NSI	NS-SI	S-NSI	S-SI	Totaal
Paranoïde	4	11	6	9	30
Schizotypisch	1	9	2	9	21
Schizoïde	1	6	2	8	17
Theatraal	1	5	2	4	12
Narcistisch	1	1	1	2	5
Borderline	3	15	10	22	50
Antisociaal	0	6	3	3	12
Ontwijkend	9	21	14	22	66
Afhankelijk	0	6	6	5	17
Obsessief-compulsief	8	15	9	15	47
Passief-agressief	0	8	3	3	14
Depressief	5	14	12	11	42
Totaal	33	117	70	113	333

De groepen verschilden in het totale klachtenniveau op de BSI, $F(3, 132) = 20.13, p < .01$ (zie tabel 2). Participanten uit de groep NS-NSI rapporteerden een lager klachtenniveau ($M=0.94, SD=.59$) dan de groepen NS-SI ($M=1.67, SD=.58$), S-NSI ($M=1.79, SD=.56$) en S-SI ($M=1.86, SD=.46$). De groepen NS-SI, S-NSI en S-SI verschilden niet significant van elkaar op totaalscore van de BSI. Ten opzichte van een Britse psychiatrische normgroep rapporteren participanten zonder zelfbeschadigend gedrag en zonder suïcidale intenties een lager niveau op alle subschalen (Ryan, 2007). Participanten met suïcidale gedachten rapporteerden een hoger niveau van depressieve klachten. Participanten met zelfbeschadigend gedrag en/of suïcidale gedachten rapporteerden een licht verhoogd niveau van interpersoonlijke sensitiviteit en een hoger niveau van psychoneuroticisme.

Tabel 2*Gemiddelden en standaardafwijkingen van klachtenniveau per groep*

Klachten	NS-NSI		NS-SI		S-NSI		NSSI+SI	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Somatische klachten	0.62	0.52	1.20	0.65	1.01	0.71	1.08	0.61
Problemen in cognitieve functies	1.28	0.89	1.92	0.86	2.12	0.87	2.01	0.79
Interpersoonlijke sensitiviteit	1.40	0.97	2.19	0.74	2.22	1.04	2.20	0.91
Depressie	1.18	0.85	2.04	0.74	2.77	0.66	2.92	0.71
Angst	1.04	0.78	1.79	0.77	1.81	1.00	1.97	0.72
Hostiliteit	0.61	0.62	1.41	0.96	1.06	0.75	1.16	0.87
Fobische angst	0.68	0.59	1.26	0.84	1.39	0.89	1.42	0.81
Paranoid	0.88	0.78	1.56	0.90	1.54	0.75	1.60	0.90
Psychoticisme	0.96	0.68	1.85	0.78	1.96	0.82	2.06	0.62
Totaal	0.94	0.59	1.67	0.58	1.79	0.56	1.86	0.46

Vragenlijsten

YSQ-3

De Young Schema Questionnaire 3rd edition (YSQ-3) is een uitbreiding van de YSQ-2nd edition. Deze is opgesteld door Young en Brown (1994) en in het Nederlands vertaald en gevalideerd (Rijkeboer, 2012). De YSQ-3 is een vragenlijst om 18 schema's te onderzoeken en bevat 98 items waarbij de participant op een 6-punt Likert schaal (1 = helemaal niet waar, 6 = helemaal waar) kan aangeven in hoeverre de items op hem van toepassing zijn. De vragenlijst bevat de volgende subschalen: Emotionele verwaarlozing, Verlating/instabiliteit, Wantrouwen/misbruik, Sociale isolatie, Tekortschieten/schaamte, Sociale ongewenstheid, Mislukking, Afhankelijkheid, Kwetsbaarheid voor ziekte en gevaar, Verstremgeling/ kluwen, Onderwerping, Zelfopoffering, Goedkeuring en erkenning zoeken, Emotionele deprivatie, Meedogenloze normen/overmatig kritisch, Negativiteit en pessimisme, Bestraffendheid, Zich rechten toe-eigenen en Gebrek aan zelfcontrole/zelfdiscipline. De score voor een schema wordt berekend door de somscore te delen door het aantal items van de schaal. Hoe hoger de score op een schaal, des te meer het schema een rol speelt in het leven van de participant. De YSQ-3 is in het Nederlands vertaald en gevalideerd (Rijkeboer, 2012). Confirmatieve factoranalyse ondersteunde de 18 verschillende subschalen (NFI:.98; CFI:.98; RFI:.97; SRMR:.054). De interne consistentie van de schalen is goed (range Cronbach's α : .74-.93; $M=.86$).

SMI

De aanwezigheid van de schemamodi wordt gemeten met de Schema Modi Inventory, verkorte versie, Nederlandse vertaling (SMI; Lobbstaël, van Vreeswijk, Spinhoven, Schouten, & Arntz, 2010). De vragenlijst bestaat uit 118 gerandomiseerde items die gescoord worden op een 6-punt Likert schaal (1 = nooit of bijna nooit, 6 = altijd). De volgende subschalen worden met deze vragenlijst gemeten: Kwetsbare kind, Woedende kind, Razende kind, Impulsieve kind, Ongedisciplineerde kind, Willoze inschikkelijke, Onthechte zelfbeschermer, Onthechte zelfsusser, Perfectionistische overcontroleerder, Wantrouwende overcontroleerder, Aandacht- en erkenning zoeker, Zelfverheerlijker, Pest- en aanvaller, Straffende ouder, Veeleisende ouder, Gezonde volwassene en Blijde kind. De score voor een schemamodus wordt berekend door de somscore te delen door het aantal items van de schaal. Een hogere score geeft aan dat een schemamodus sterker naar voren komt. De psychometrische kwaliteiten van de SMI werden door Lobbstaël en collega's (2010) onderzocht in een klinische- en niet klinische steekproef. Confirmatieve factoranalyse liet ondersteuning zien voor een 14-factoren model (CFI: .98; NNFI:.97; RMSEA:.069). De interne consistentie is goed (range Cronbach's α : .79-.96; $M=.86$). De test-hertest betrouwbaarheid is hoog (range ICC: .65-.92) en de discriminante- en convergente validiteit zijn goed.

Schalen voor zelfbeschadigend gedrag en suïcidale intenties

Op basis van enkele items uit de PsychoPathology Symptom Inventory (PPSI; Arntz, Huibers, & Mulkens, 2012) en de Brief Symptom Inventory (BSI; de Beurs & Zitman, 2006) zijn twee nieuwe schalen geconstrueerd waarmee onderzocht kon worden of er sprake is van zelfbeschadigend gedrag of suïcidale gedachten en/of plannen. Zowel de schaal voor zelfbeschadigend gedrag (Cronbach's α :.93) als suïcidale intenties (Cronbach's α :.93) vertoonden een goede interne consistentie. Om te onderzoeken of de schalen verschillende constructen meten, werd een exploratieve factoranalyse met varimax rotatie uitgevoerd. Er konden twee onafhankelijke factoren onderscheiden worden met eigenwaarden van respectievelijk 3.40 en 1.71 die in totaal 78.61% van de variantie verklaarden (zie tabel 3). De factorladingen van de diverse items van beide constructen, suïcidaliteit en

zelfbeschadigend gedrag, waren hoog tot zeer hoog (range factorladingen: .807-.935). De analyse laat zien dat de twee nieuwe schalen daadwerkelijk verschillende constructen meten.

Tabel 3

Varimax geroteerde factorstructuur van zes items voor suïcidaliteit (factor 1) en zelfbeschadigend gedrag (factor 2)

Items	factor 1	factor 2
Gedachten aan zelfmoord	.921	
Gedachten aan sterven of aan de dood	.807	
Jezelf opzettelijk verwonden		.892
Jezelf met opzet lichamenlijk pijn doen		.935
Plannen maken om jezelf te doden	.872	
De wens dood te zijn	.846	
Percentage variantie	49.90%	28.71%

Zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intentie werd aan de hand van de volgende items gemeten: 'Jezelf opzettelijk verwonden (1 = helemaal niet, 5 = heel erg veel)' en 'Jezelf met opzet lichamenlijk pijn doen (1 = helemaal niet, 5 = heel erg veel)'. Om te onderzoeken of er sprake is van zelfbeschadigend gedrag werd het gemiddelde van de scores op deze twee vragen berekend. Bij een gemiddelde score van 1 is er geen sprake van zelfbeschadigend gedrag, bij een score > 1 is er wel sprake van zelfbeschadigend gedrag.

Suïcidale intenties werd gemeten door de items 'Gedachten aan zelfmoord (0 = helemaal niet, 4 = heel veel)' en 'Gedachten aan sterven of aan de dood (0 = helemaal niet, 4 = heel veel)' uit de Brief Symptom Inventory (BSI; de Beurs & Zitman, 2006) samen te voegen met twee items uit de PPSI, 'De wens dood te zijn (1 = helemaal niet, 5 = heel erg veel)' en 'Plannen maken om jezelf te doden (1 = helemaal niet, 5 = heel erg veel)'. De gemiddelde scores van deze items werden berekend, waarbij de items uit de BSI omgerekend werden (0=1; 1=2; 2=3; 3=4; 4=5). Bij een gemiddelde score van 1 is er geen sprake van suïcidale intenties, bij een score > 1 is er wel sprake van suïcidale intenties.

ADP-IV

Met de *Assessment of the DSM-IV Personality Disorders* (ADP-IV; Schotte & De Doncker, & Vanker, 1994) werd onderzocht hoeveel participanten aan de criteria voor één of meerdere persoonlijkheidsstoornissen voldeden. Deze Vlaamse vragenlijst bestaat uit 94 gerandomiseerde items die op een 7-punt Likertschaal (1=helemaal oneens, 7=helemaal eens) gemeten worden en alle criteria van de 10 DSM-IV persoonlijkheidsstoornissen representeren, inclusief de depressieve- en passief-agressieve persoonlijkheidsstoornis. Bij een score > 4 werd de vervolgvraag 'Heeft deze eigenschap u of anderen reeds leed of last berokkend?' gesteld, die op een 3-punt Likertschaal beantwoord kon worden (1=helemaal niet, 2=enigszins, 3=zeer zeker). Bij een score > 1 werd een item als positief of pathologisch beoordeeld en representeert dit een DSM-IV criterium. De vragenlijst heeft een goede betrouwbaarheid (range Cronbach's α : .60-.85; $M=.77$). Factoranalyse laat ondersteuning zien voor 11 verschillende dimensies die in totaal 48.2% van de variantie verklaren. De discriminante- en convergente validiteit is voldoende (Schotte, de Doncker, Dmitruk, van Mulders, D'Haenen, & Cosyns, 2004; Schotte, de Doncker, Vankerckhoven, Vertommen, & Cosyns, 1998).

BSI

De Brief Symptom Inventory (BSI) is in 1983 ontwikkeld door Derogatis en in het Nederlands vertaald door de Beurs en Zitman (2006). Het is een verkorte versie van de SCL-90 die gebruikt wordt om klachten te meten op 9 subschalen, namelijk somatische klachten, problemen in cognitieve functies, interpersoonlijke sensitiviteit, depressie, angst, hostiliteit, fobische angst, paranoïde ideeën en psychoticisme. De BSI is een zelfrapportagelijst met 53 items die beantwoord worden op een 5-punt Likertschaal (0=helemaal niet; 4=heel veel). De interne consistentie van de schalen is voldoende tot hoog (Cronbach's α =.71-.87). De test-hertestbetrouwbaarheid is hoog (.81-.90) en er is voldoende ondersteuning voor begripsvaliditeit gevonden (r =.53-.79; De Beurs & Zitman, 2006).

Procedure

De gebruikte vragenlijsten zijn onderdeel van een grotere set met vragenlijsten van een langer lopend onderzoek naar de psychometrische kwaliteiten van schemagerelateerde vragenlijsten en de onderlinge samenhang van schemagerelateerde constructen. Dit onderzoek werd door de Universiteit Utrecht en de Universiteit van Maastricht uitgevoerd. De ethische toetsingscommissie van de faculteit 'Psychology and Neuroscience' van de Universiteit Maastricht heeft toestemming verleend voor dit onderzoek. De totale vragenlijst bestond uit 713 items en kon via de website van het Nederlands Register voor Schematherapie (www.schematherapie.nl) ingevuld worden. Behandelaren binnen de GGZ waren op de hoogte gesteld van het bestaan van dit onderzoek en konden hun patiënten doorverwijzen naar de website. De vragenlijst is een samenvoeging van de volgende vragenlijsten die in deze volgorde werden aangeboden: de BSI (de Beurs, 2008), de YSQ-3 (Rijkeboer, 2012) de Young Parent Inventory (YPI; Young, 2003), de Schema Coping Lijst (SCL; Rijkeboer & Lobbestaal, in voorbereiding), de Coping Inventory for Stressful Situations (CISS; de Ridder & Heck, 1999), de SMI (Lobbestaal et al., 2007), de PsychoPathology Symptom Inventory (PPSI; Arntz et al., 2012), de Assessment van DSM-IV persoonlijkheidsstoornissen (ADP-IV; Schotte & De Doncker, 1994). Voorafgaand aan het invullen van de vragenlijst werden participanten geïnformeerd over het doel van het onderzoek en werd gevraagd een toestemmingsverklaring te tekenen. Vertrouwelijkheid en anonimiteit werden in de informed consent gewaarborgd. Daarna vulden participanten enkele demografische gegevens in en werden de bovenstaande vragenlijsten aangeboden. Het invullen van deze vragenlijst nam ongeveer 2 uur in beslag. Wanneer het invullen van de vragenlijsten onderbroken werd, kon dit op een later tijdstip hervat worden. Participanten konden op elk moment van het onderzoek besluiten om te stoppen. Nadat de participanten de vragenlijst hadden ingevuld, kregen zij schriftelijk uitleg en feedback over hun scores van de verschillende schalen van de YSQ-3, de YPI, de SCL, de CISS, de SMI, de PPSI en de ADP-IV.

Analyses

Alle analyses zijn gedaan met behulp van het programma *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versie 23.0. Om te onderzoeken of de data normaal verdeeld waren, werden parametrische testen uitgevoerd. Uit histogrammen en *Normal Q-Q Plots* blijkt dat de onafhankelijke variabelen normaal verdeeld zijn. De onafhankelijke variabelen in dit onderzoek zijn de verschillende schema's en schemamodi. De afhankelijke variabelen in dit onderzoek zijn zelfbeschadigend gedrag en suïcidale intenties. Om de hypothesen te onderzoeken werd gebruik gemaakt van een matched sample design en zijn de participanten in vier gelijke groepen ingedeeld. Om te onderzoeken of de groepen van elkaar verschilden op schema's en schemamodi zijn allereerst ANOVA's uitgevoerd. Daarna werd met behulp van post-hoc testen onderzocht welke groepen van elkaar verschilden. Wanneer de assumptie van homogeniteit van varianties geschonden bleek te zijn, werd een Games-

Howell post-hoc test uitgevoerd. Voor de andere variabelen is een Tukey's HSD test uitgevoerd. Om te analyseren welke schema's en schemamodi een unieke bijdrage leverden aan het onderscheiden van de groepen zijn discriminantanalyses uitgevoerd, waarbij met de classificatieanalyses onderzocht kon worden hoeveel participanten op basis van de schema's en schemamodi in de juiste groep ingedeeld werden.

Resultaten

Matching

Om de groepen zo zuiver mogelijk met elkaar te kunnen vergelijken, is matching op een aantal demografische variabelen toegepast. Na de matchingsprocedure was er geen verschil tussen de groepen op leeftijd, $F(3, 131) = 1.61, p=n.s.$, sekse, $\chi^2(3, N=136) = 7.19, p=n.s.$, nationaliteit, $\chi^2(3, N=136) = 12.42, p=n.s.$, opleidingsniveau, $\chi^2(3, N=136) = 19.15, p=n.s.$, en het hebben van een partner, $\chi^2(3, N=136) = 7.19, p=n.s.$ De groepen verschilden verder niet op het meemaken van een nare ervaring in de afgelopen twee weken, $\chi^2(3, N=136) = 1.30, p=n.s.$, noch in het krijgen van psychologische behandeling, $\chi^2(3, N=136) = 4.25, p=n.s.$, en het aantal participanten die gediagnosticeerd zijn met een depressie, $\chi^2(3, N=136) = 4.43, p=n.s.$

Verschillen tussen groepen op schema's en schemamodi

Allereerst werd met behulp van ANOVA's onderzocht of er onderscheid gemaakt kon worden tussen groepen op basis van specifieke schema's en schemamodi waarvan verwacht werd dat zij betrokken zijn bij zelfbeschadigend gedrag of suïcidegedrag. Zoals verwacht werden er significante verschillen (alle p 's $<.01$) tussen groepen gevonden voor alle schema's. Ook werden significante verschillen (alle p 's $<.01$) gevonden voor alle schemamodi, behalve de modus Ongedisciplineerde kind (zie tabel 4).

Tabel 4

Gemiddelde scores, standaardafwijkingen en F-toets van de vier groepen op de schema's en schemamodi

Schema's	NS-NSI		NS-SI		S-NSI		S-SI		F (df1=3; df2=132)
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
Wantrouwen/misbruik	2.69	1.03	3.93	1.3	3.28	1.25	4.14	1.07	10.74**
Emotionele verwaarlozing	2.81	1.18	4.06	1.12	3.28	1.28	4.32	1.02	12.51**
Sociale isolatie	2.93	1.09	4.21	0.97	3.91	1.44	4.53	1.17	11.66**
Tekortschieten/schaamte	2.23	0.89	3.73	1.11	3.51	1.06	4.35	1.10	24.88**
Afhankelijkheid	2.55	1.09	3.40	1.12	3.38	1.23	3.31	1.28	4.08*
Mislukking	2.81	1.20	3.66	1.34	3.31	1.26	3.95	1.29	4.99*
<i>Schemamodi</i>									
Kwetsbare kind	2.69	0.73	3.83	0.83	3.87	0.78	4.22	0.71	25.96**
Woedend kind	2.53	0.82	3.31	1.06	2.81	0.91	3.14	0.99	4.54*
Impulsief kind	2.06	0.71	2.89	1.10	2.25	0.77	2.57	0.93	5.62*
Ongedisciplineerd kind	2.99	0.99	3.28	0.91	3.08	0.98	3.21	0.96	.58
Onthechte zelfbeschermer	2.35	0.79	3.32	0.69	3.18	0.86	3.53	0.90	13.67**
Onthechte zelfsusser	2.92	0.84	3.76	0.86	3.12	0.85	3.94	0.87	11.32**
Straffende ouder	2.21	0.68	3.29	0.80	2.98	0.97	3.88	0.89	23.18**

* $p<.01$, ** $p<.001$

Om de verschillen tussen groepen verder te analyseren werden Tukey's HSD post-hoc testen uitgevoerd. Levene's test is significant voor het schema Sociale isolatie, $F(3, 132) = 3.33, p = .022$, en de modus Impulsieve kind, $F(3, 132) = 2.75, p = .046$. Voor deze variabelen is een Games-Howell post-hoc test uitgevoerd. Uit analyses bleek dat de groep NS-SI significant hoger scoorde dan de groep NS-NSI op de schema's Wantrouwen/misbruik, Emotionele verwaarlozing, Sociale isolatie en Tekortschieten/schaamte en op alle modi, behalve op het Ongedisciplineerde kind. De groep S-NSI scoorde significant hoger dan de groep NS-NSI op het schema Tekortschieten/schaamte en op de schemamodi Kwetsbare kind, Onthechte zelfbeschermer en Straffende ouder. Daarnaast scoorde de groep S-SI significant hoger dan de groep NS-NSI op alle schema's en op de schemamodi Kwetsbare kind, Onthechte zelfbeschermer, Onthechte zelfsusser en Straffende ouder. Tenslotte scoorde de groep S-SI significant hoger dan de groep S-NSI op de schema's Wantrouwen/misbruik, Emotionele verwaarlozing, Tekortschieten/schaamte en de modi Onthechte zelfsusser en Straffende ouder.

Discriminantanalyses

Vanwege de samenhang tussen schema's onderling en schemamodi onderling werden ook discriminantanalyses uitgevoerd, om daarmee de unieke bijdrage ($p < .01$) van elke schema en schemamodus in het onderscheiden van de groepen te onderzoeken. Er zijn verschillende discriminantanalyses uitgevoerd, zowel discriminantanalyses voor de schema's als discriminantanalyses voor de schemamodi.

Onderscheidend vermogen van schema's en schemamodi voor de groep zonder zelfbeschadigend gedrag en zonder suïcidale intenties en de groep met zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intentie

De discriminantanalyse van schema's voor de groepen NS-NSI en NS-SI liet een significante discriminantfunctie zien, canonical $R^2 = .68, \Lambda = 0.53, \chi^2(6) = 39.78, p < .001$, wat betekent dat de schema's onderscheid kunnen maken tussen de groepen. Zoals tabel 5 laat zien, heeft elk schema een uniek discriminatief vermogen, $F(1, 66) \geq 7.588, p < .01$. De relatieve bijdrage van de variabelen op het onderscheiden van de groepen is door interpretatie van de discriminantfunctievariabele correlaties onderzocht (zie tabel 5). Het patroon van correlaties liet zien dat het schema Tekortschieten/schaamte het sterkste discriminatief vermogen had, gevolgd door het schema Sociale isolatie. De overige schema's hadden een matig tot zwak discriminatief vermogen. Met een classificatie-analyse is onderzocht hoeveel participanten op basis van de schema's in de juiste groep geplaatst werden. In totaal werd 85.3% van de participanten juist geclassificeerd, voor de groep NS-NSI was dit 88.2% en voor de groep NS-SI was dit 82.4%. De discriminantfunctie die naar voren kwam bij discriminantanalyse van de schemamodi was ook significant, canonical $R^2 = .70, \Lambda = 0.51, \chi^2(7) = 42.68, p < .001$. Schemamodi kunnen dus onderscheid maken tussen de groepen. De modi Kwetsbare kind, Impulsieve kind, Onthechte zelfbeschermer, Onthechte zelfsusser en Straffende ouder kunnen elk een uniek onderscheid maken tussen de groepen NS-NSI en NS-SI, $F(1, 66) \geq 13.411, p < .001$, (zie tabel 5). De discriminantfunctievariabele correlaties lieten zien dat het Kwetsbare kind, Straffende ouder en Onthechte zelfbeschermer een goed tot matig discriminatief vermogen hadden, de andere modi hadden een zwakker discriminatief vermogen. In totaal werd 85.3% van de participanten op basis van de modi goed ingedeeld, voor de groep NS-NSI was dit 82.4% en voor de groep NS-SI was dit 88.2%.

Tabel 5*Resultaten discriminantanalyse van schema's en schemamodi voor de groepen NS-NSI en NS-SI*

<i>Schema's</i>	Discriminantfunctie	Wilks' Lambda	<i>F (df1=1; df2=66)</i>
Wantrouwen/misbruik	.571	.716	18.968**
Emotionele verwaarlozing	.591	.765	20.293**
Sociale isolatie	.671	.716	26.195**
Tekortschieten/schaamte	.810	.634	38.119**
Afhankelijkheid	.416	.868	10.069*
Mislukking	.361	.897	7.588*
<i>Schemamodi</i>			
Kwetsbare kind	.749	.645	36.252**
Woedend kind	.423	.851	11.595
Impulsief kind	.455	.831	13.411**
Ongedisciplineerd kind	.152	.978	1.496
Onthechte zelfbeschermer	.669	.695	28.901**
Onthechte zelfsusser	.509	.797	16.772**
Straffende ouder	.745	.648	35.913**

* $p < .01$, $p < .001$ Onderscheidend vermogen van schema's en schemamodi voor de groep zonder zelfbeschadigend gedrag en zonder suïcidale intenties en de groep met alleen suïcidale intenties

Op basis van schema's konden de groepen NS-NSI en S-NSI onderscheiden worden, canonical $R^2 = .61$, $\Lambda = 0.62$, $\chi^2(6) = 29.79$, $p < .001$. De schema's Tekortschieten/schaamte, Sociale isolatie en Afhankelijkheid waren in staat om ieder een uniek onderscheid te maken, $F(1, 66) \geq 8.652$, $p < .01$, waarbij alleen het schema Tekortschieten/schaamte een sterk discriminatief vermogen had (zie tabel 6). Met de discriminantfunctie die uit de schema's naar voren kwam, werd 76.5% van de participanten goed geclassificeerd. Participanten uit de groep NS-NSI (82.4%) werden beter ingedeeld dan participanten uit de groep SU (70.6%). De groepen NS-NSI en S-NSI konden eveneens op basis van schemamodi onderscheiden worden, canonical $R^2 = .66$, $\Lambda = 0.56$, $\chi^2(7) = 36.04$, $p < .001$. De modi Kwetsbare kind, de Onthechte zelfbeschermer en de Straffende ouder waren in staat om ieder een uniek onderscheid te maken tussen de groepen, $F(1, 66) \geq 16.817$, $p < .001$. De groepen konden met name onderscheiden worden door het Kwetsbare kind. De Onthechte zelfbeschermer en de Straffende ouder hadden een zwak discriminatief vermogen (zie tabel 6). Met de schemamodi kon in totaal 80.9% van de participanten goed geclassificeerd worden, 82.9% van de participanten uit de groep NS-NSI en 79.4% van de participanten uit de groep S-NSI werd juist ingedeeld.

Tabel 6*Resultaten discriminantanalyse van schema's en schemamodi voor de groepen NS-NSI en S-NSI*

<i>Schema's</i>	Discriminantfunctie	Wilks' Lambda	<i>F (df1=1; df2=66)</i>
Wantrouwen/misbruik	.334	.937	4.460
Emotionele verwaarlozing	.249	.964	2.478
Sociale isolatie	.502	.868	10.062*
Tekortschieten/schaamte	.860	.691	29.516**
Afhankelijkheid	.466	.884	8.652*

Mislukking	.265	.959	2.796
<i>Schemamodi</i>			
Kwetsbare kind	.901	.612	41.833**
Woedend kind	.187	.973	1.804
Impulsief kind	.143	.984	1.052
Ongedisciplineerd kind	.052	.998	.137
Onthechte zelfbeschermer	.572	.797	16.817**
Onthechte zelfsusser	.135	.986	.939
Straffende ouder	.531	.820	14.532**

* $p < .01$, ** $p < .001$

Onderscheidend vermogen van schema's en schemamodi voor de groep zonder zelfbeschadigend gedrag en zonder suïcidale intenties en de groep met zowel zelfbeschadigend gedrag als suïcidale intenties

De discriminantfunctie van de schema's bleek significant te zijn, canonical $R^2 = .79$, $\Lambda = 0.38$, $\chi^2(6) = 60.56$, $p < .001$. Alle schema's, behalve het schema Afhankelijkheid, hadden een uniek discriminatief vermogen en konden onderscheid maken tussen de groepen, $F(1, 66) \geq 14.021$, $p < .001$. De groepen werden opnieuw het beste onderscheiden door het schema Tekortschieten/schaamte. De overige schema's hadden een zwak tot zeer zwak onderscheidend vermogen (zie tabel 7). In totaal kon op basis van de schema's 89.7% van de participanten in de juiste groep ingedeeld worden. In de groep NS-NSI werd 88.2% goed ingedeeld, in de groep S-SI was dit 91.2%. Op basis van de schemamodi kon er ook onderscheid gemaakt worden tussen de groepen, canonical $R^2 = .80$, $\Lambda = 0.36$, $\chi^2(7) = 64.06$, $p < .001$. De modi Kwetsbare kind en Straffende ouder hadden ieder een uniek onderscheidend vermogen en konden het beste onderscheid maken tussen de groepen. De modi Onthechte zelfbeschermer, Onthechte zelfsusser en Woedende kind waren in staat om ieder een uniek, maar matig tot zwak onderscheid tussen groepen te maken, $F(1, 66) \geq 7.661$, $p < .01$ (zie tabel 7). Met de schemamodi werd 94.1% van de participanten uit de groep NS-NSI en 91.2% uit de groep S-SI goed ingedeeld en werd in totaal 92.6% van de participanten in de goede groep ingedeeld.

Tabel 7

Resultaten discriminantanalyse van schema's en schemamodi voor de groepen NS-NSI en S-SI

<i>Schema's</i>	Discriminantfunctie	Wilks' Lambda	$F(df1=1; df2=66)$
Wantrouwen/misbruik	.550	.672	32.205**
Emotionele verwaarlozing	.550	.672	32.287**
Sociale isolatie	.566	.659	34.104**
Tekortschieten/schaamte	.848	.463	76.702**
Afhankelijkheid	.363	.904	7.049
Mislukking	.257	.825	14.021**
<i>Schemamodi</i>			
Kwetsbare kind	.809	.461	77.281**
Woedend kind	.255	.896	7.661*
Impulsief kind	.231	.913	6.288
Ongedisciplineerd kind	.082	.988	.799
Onthechte zelfbeschermer	.530	.666	33.108**

Onthechte zelfsusser	.452	.733	24.056**
Straffende ouder	.799	.467	75.309**

* $p < .01$, ** $p < .001$

Onderscheidend vermogen van schema's en schemamodi voor de groep met alleen suïcidale intenties en de groep met zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intenties

Uit de discriminantanalyse van schema's bleek geen significante discriminantfunctie naar voren te komen, canonical $R^2 = .40$, $\Lambda = 0.84$, $\chi^2(6) = 10.87$, $p = .092$ (n.s.). Ook de discriminantfunctie voor de schemamodi bleek niet significant te zijn, canonical $R^2 = .47$, $\Lambda = 0.78$, $\chi^2(7) = 15.73$, $p = .028$ (n.s.). De groepen NS-SI en S-NSI kunnen dus niet op basis van schema's en schemamodi onderscheiden worden.

Onderscheidend vermogen van schema's en schemamodi voor de groep met alleen suïcidale intenties en de groep met zelfbeschadigend gedrag met suïcidale intenties

De discriminantfunctie was significant, canonical $R^2 = .54$, $\Lambda = 0.71$, $\chi^2(6) = 21.55$, $p < .01$. De groepen konden door het schema Emotionele verwaarlozing en Tekortschieten/schaamte redelijk goed onderscheiden worden en het schema Wantrouwen/misbruik maakte een matig onderscheid, $F(1, 66) \geq 9.255$, $p < .01$ (zie tabel 8). Met behulp van de schema's werd 69.1% van de participanten goed geclassificeerd. In de groep S-NSI werd 67.6% goed ingedeeld en in de groep S-SI werd 70.6% goed ingedeeld. De groepen konden niet onderscheiden worden op basis van schemamodi, canonical $R^2 = .50$, $\Lambda = 0.75$, $\chi^2(7) = 18.24$, $p = .011$ (n.s.).

Tabel 8

Resultaten discriminantanalyse van schema's voor de groepen S-NSI en S-SI

<i>Schema's</i>	<i>Discriminantfunctie</i>	<i>Wilks' Lambda</i>	<i>F (df1=1; df2=66)</i>
Wantrouwen/misbruik	.586	.877	9.255*
Emotionele verwaarlozing	.718	.826	13.889**
Sociale isolatie	.374	.946	3.757
Tekortschieten/schaamte	.613	.867	10.121*
Afhankelijkheid	-.041	.999	.045
Mislukking	.395	.940	4.207

* $p < .01$, ** $p < .001$

Onderscheidend vermogen van schema's en schemamodi voor de groep met zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intenties en de groep met zelfbeschadigend gedrag met suïcidale intenties

Een discriminantanalyse met schema's liet geen significante discriminantfunctie zien, canonical $R^2 = .30$, $\Lambda = 0.91$, $\chi^2(6) =$, $p = .44$ (n.s.). De discriminantfunctie die naar voren kwam bij de schemamodi bleek ook niet significant te zijn, canonical $R^2 = .47$, $\Lambda = 0.78$, $\chi^2(7) = 15.41$, $p = .031$ (n.s.). Schema's en schemamodi konden de groepen NS-SI en SU-SI niet van elkaar onderscheiden.

Discussie

Zelfbeschadigend gedrag is een toenemend wereldwijd probleem met ingrijpende gevolgen voor de naaste omgeving. Het is van groot belang dat er onderzoek gedaan wordt naar factoren die onderscheid kunnen maken in verschillende vormen van zelfbeschadigend gedrag zodat er eerder en effectiever ingegrepen kan worden wanneer dat nodig is. In dit huidige onderzoek werd in een

Nederlandse steekgroep onderzocht of schema's en schemamodi onderscheid kunnen maken in zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intentie en zelfbeschadigend gedrag met suïcidale intentie.

Allereerst werd onderzocht of schema's en schemamodi onderscheid kunnen maken tussen zelfbeschadigend gedrag en niet- zelfbeschadigend gedrag. Zoals verwacht bleken verschillende schema's die betrokken zijn bij gevoelens van onverbondenheid en afwijzing in staat om dit onderscheid te maken. De schema's Tekortschieten/schaamte en Sociale isolatie hadden de sterkst onderscheidende kracht. Dit betekent dat mensen die zichzelf beschadigen sterke gedachten en gevoelens van onbeduidendheid, minderwaardigheid, ongewenstheid en schaamte hebben. Ook hebben zij sterk het gevoel dat ze anders zijn dan anderen en dat ze er niet bij horen dan mensen die zichzelf niet beschadigen. Het schema Emotionele verwaarlozing kon daarnaast goed onderscheid maken tussen zelfbeschadigend gedrag en niet-zelfbeschadigend gedrag wanneer deze beiden met suïcidale gedachten gepaard gaan. Dit wijst er op dat mensen met suïcidale gedachten en zelfbeschadigend gedrag verwachten dat hun emotionele behoeften niet door anderen worden vervuld. Zij voelen zich meer alleen en eenzamer dan mensen met alleen suïcidale gedachten. Andere schema's hadden een matig tot zwak onderscheidend vermogen en droegen minder bij aan het onderscheid tussen zelfbeschadigend gedrag en niet-zelfbeschadigend gedrag. Bovenstaande schema's en schemamodi kunnen zowel zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intenties als zelfbeschadigend gedrag met suïcidale intenties onderscheiden van niet-zelfbeschadigend gedrag.

Verschillende schemamodi bleken ook in staat te zijn om onderscheid te maken tussen zelfbeschadigend gedrag en niet-zelfbeschadigend gedrag. De schemamodi Kwetsbare kind en Straffende ouder hadden een sterk onderscheidende kracht en de modus Onthechte zelfbeschermer een matig onderscheidene kracht. Dit wijst er op dat mensen met zelfbeschadigend gedrag vaker intense negatieve emoties ervaren, het gevoel hebben dat ze uiteindelijk in de steek gelaten zullen worden en dat hun emotionele behoeften niet vervuld zullen worden. Tegelijkertijd willen mensen met zelfbeschadigend gedrag geen heftige emoties voelen en proberen zich hiervoor af te sluiten en zijn zij weinig vergevingsgezind ten opzichte van zichzelf en vinden dat zij voor hun fouten streng gestraft moeten worden. Dit komt overeen met de functies van zelfbeschadigend gedrag om negatieve affecten te vermijden en zichzelf te straffen. De andere modi hadden slechts een kleine bijdrage in het onderscheiden van zelfbeschadigend gedrag of konden, in tegenstelling tot wat verwacht werd, dit onderscheid niet maken.

De schema's Tekortschieten/schaamte en Sociale isolatie en de schemamodi Kwetsbare kind, Straffende ouder en Onthechte zelfbeschermer bleken niet alleen in staat zelfbeschadigend gedrag te onderscheiden van niet-zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale gedachten, maar konden ook het hebben van suïcidale gedachten onderscheiden van niet-zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale gedachten. Het schema Tekortschieten/schaamte en de schemamodus Kwetsbare kind hadden een sterk onderscheidende kracht, de andere schema's en schemamodi hadden een matig onderscheidende kracht. Dit betekent dat suïcidale gedachten, evenals zelfbeschadigend gedrag, gepaard gaan met intensere negatieve emoties zoals gevoelens van tekortschieten en schaamte en gedachte dat emotionele behoeften niet vervuld worden.

Uit eerdere onderzoeken bleek dat verschillende schema's en schemamodi betrokken zijn bij zelfbeschadigend gedrag (Castille et al., 2007; Dutra et al., 2008; Saldias et al., 2013). De resultaten van dit onderzoek laten zien dat schema's en schemamodi niet alleen betrokken zijn bij zelfbeschadigend gedrag, maar ook onderscheid kunnen maken in het wel of niet uitvoeren van zelfbeschadigend gedrag. Schema's en schemamodi lijken dus goed gebruikt te kunnen worden om een inschatting te maken van het risico op zelfbeschadigend gedrag en suïcidegedrag. Het risico op

zelfbeschadigend gedrag, zowel met als zonder suïcidale intenties, lijkt groter te zijn wanneer mensen sterkere gevoelens van minderwaardigheid ervaren, zich geïsoleerd voelen van anderen en emotionele behoeften niet vervuld worden en hierop reageren met intense negatieve emoties waarvoor zij zich proberen af te sluiten en weinig vergevingsgezind zijn richting zichzelf.

De kindmodi Woedende kind, Impulsieve kind en Ongedisciplineerde kind bleken in het onderzoek van Saldias en collega's (2013) gecorreleerd met NSSI, maar in het huidige onderzoek kwam naar voren dat deze kindmodi geen of nauwelijks onderscheid maakten tussen mensen met zelfbeschadigend gedrag en mensen zonder zelfbeschadigend gedrag. Saldias en collega's (2013) deden onderzoek naar verschillende variabelen van NSSI onder alleen participanten met zelfbeschadigend gedrag en het huidige onderzoek is uitgevoerd onder zowel participanten met zelfbeschadigend gedrag als zonder zelfbeschadigend gedrag. Mogelijk is er wel sprake van samenhang tussen kindmodi en variabelen van zelfbeschadigend gedrag, maar is de samenhang met het construct van zelfbeschadigend zo klein dat deze samenhang niet teruggevonden wordt wanneer er ook vergeleken wordt voor niet-zelfbeschadigend gedrag. De resultaten van dit onderzoek wijzen er op dat het onderscheid tussen zelfbeschadigend gedrag en niet-zelfbeschadigend gedrag vooral gemaakt kan worden door disfunctionele copingmodi en disfunctionele oudermodi en minder goed door kindmodi.

In tegenstelling tot de verwachtingen bleek geen enkele schema of schemamodus onderscheid te kunnen maken in zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intenties en zelfbeschadigend gedrag met suïcidale intenties. Deze resultaten zijn niet in overeenstemming met resultaten van eerder onderzoek die er op leken te wijzen dat schema's dit onderscheid wel konden maken (Dutra, et al., 2008). In dat onderzoek werden meerdere correlaties tussen suïcidegedrag en schema's gevonden en werden geen correlaties tussen NSSI en schema's gevonden. Dutra en collega's onderzochten echter welke schema's samenhangen met een hoog risico op suïcidegedrag bij een getraumatiseerde populatie en niet de samenhang van schema's en NSSI. Daarnaast rapporteerde slechts een klein deel van de participanten NSSI in de afgelopen drie maanden. In het huidige onderzoek werd onderzoek gedaan naar zowel zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intenties als suïcidegedrag over de afgelopen twee weken, waardoor het zelfbeschadigende gedrag zonder suïcidale intenties bij participanten in dit onderzoek meer op de voorgrond staat. Mogelijk heeft dit het verschil in resultaten veroorzaakt.

De resultaten van het huidige onderzoek wijzen er op dat schema's en schemamodi goed gebruikt kunnen worden om onderscheid te maken in zelfbeschadigend gedrag en niet-zelfbeschadigend gedrag. Mogelijk zouden schema's en schemamodi gebruikt kunnen worden om het risico op zelfbeschadigend gedrag beter in te schatten, waarbij bij een verhoogde score op de schema's en schemamodi die onderscheid maken in zelfbeschadigend gedrag en niet-zelfbeschadigend gedrag het risico op zelfbeschadigend gedrag groter is. Er lijken echter geen schema's en schemamodi onderliggend te zijn aan het suïcidale karakter van zelfbeschadigend gedrag waardoor schema's en schemamodi weinig behulpzaam zijn in het onderscheiden van zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intenties en zelfbeschadigend gedrag met suïcidale intenties.

De algemene trend van het onderzoek lijkt te zijn dat participanten zonder suïcidale gedachten en plannen het laagst scoren op disfunctionele schema's en schemamodi, participanten met suïcidale gedachten en plannen scoren over het algemeen iets hoger en participanten met zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intenties nog hoger. Participanten met zelfbeschadigend gedrag met suïcidale intenties scoren het hoogst op disfunctionele schema's en schemamodi. Deze

resultaten laten zien dat dat, wanneer disfunctionele schema's en schemamodi sterker op de voorgrond staan, de ernst en gevolgen van het zelfbeschadigend gedrag groter is. Omdat schema's en schemamodi geen onderscheid kunnen maken in soorten zelfbeschadigend gedrag en dezelfde schema's en schemamodi bij suïcidale gedachten, zelfbeschadigend gedrag zonder suïcidale intentie en zelfbeschadigend gedrag met suïcidale intentie betrokken zijn, lijken de resultaten er op te wijzen dat zelfbeschadigend gedrag een dimensioneel construct is waarbij de zelfbeschadigende gedachten en gedragingen onderlinge samenhang vertonen en in ernst oplopen. Dit is in overeenstemming met eerder onderzoek waaruit blijkt dat een ernstige mate van NSSI samenhangt met een hogere mate van suïcidegedrag (Whitlock & Knox, 2007). Whitlock en collega's (2013) deden een longitudinaal onderzoek onder meer dan 1000 studenten en concluderen dat NSSI bij het merendeel van de participanten voorafgaat of samengaat met suïcidegedrag en dat NSSI de drempel voor suïcidegedrag lijkt te verlagen. Orlando en collega's (2015) onderzochten bij meer dan 1500 vrouwelijke studenten of NSSI en suïcidegedrag categoriaal of dimensioneel zijn. Zij vonden sterke aanwijzingen dat NSSI en suïcidegedrag dimensies van het construct zelfbeschadigend gedrag zijn.

Limitaties

De participanten die deelnamen aan dit onderzoek waren voornamelijk vrouwelijke participanten die over het algemeen wat hoger opgeleid waren. Er is in dit onderzoek geen rekening gehouden met potentiële sekse- en opleidingsverschillen die de resultaten mogelijk vertekend hebben. In het huidige onderzoek is gebruik gemaakt van een matchingsprocedure waardoor er weinig verschillen waren tussen groepen. Wel bleken de groepen van elkaar te verschillen op klachtenniveau, waarbij de groep zonder zelfbeschadigend gedrag het laagste klachtenniveau rapporteerde en de groep met suïcidegedrag het hoogste klachtenniveau. Daarnaast verschilden de groepen van elkaar in het aantal persoonlijkheidsstoornissen wat participanten rapporteerden. In de groepen waarin mensen geen zelfbeschadigend gedrag rapporteerden, voldeden minder participanten aan de criteria voor een persoonlijkheidsstoornis volgens de ADP-IV dan wanneer mensen wel zelfbeschadigend gedrag rapporteerden. Uit eerdere onderzoeken blijkt een hoger klachtenniveau, met name angstklachten en depressieve klachten, samen te hangen met zelfbeschadigend gedrag (Bentley et al, 2015; Butler en Malone, 2013; Hardt et al., 2015; Kim et al., 2015). Schema's en schemamodi blijken gecorreleerd met persoonlijkheidspathologie (Lobbestael, van Vreeswijk, & Arntz, 2008; Young, Klosko, & Weishaar, 2007). Mogelijk heeft het verschil in klachtenniveau en verschil in aantal gerapporteerde persoonlijkheidsstoornissen een versterkende invloed gehad op de mate waarin schema's en schemamodi zelfbeschadigend gedrag konden onderscheiden van niet-zelfbeschadigend gedrag.

Aanbevelingen

Tot nu toe zijn er nog maar weinig onderzoeken gedaan naar de relatie tussen schema's, schemamodi en zelfbeschadigend gedrag. Uit al deze onderzoeken blijkt dat er een verband is tussen schema's, schemamodi en zelfbeschadigend gedrag. Echter, in al deze onderzoeken is zelfbeschadigend gedrag op verschillende manieren geoperationaliseerd en zijn er verschillende conclusies over welke specifieke schema's en schemamodi verband houden met zelfbeschadigend gedrag. Het huidige onderzoek is het eerste onderzoek wat laat zien dat zelfbeschadigend gedrag met behulp van specifieke schema's en schemamodi onderscheiden kan worden van niet-zelfbeschadigend gedrag. Er zijn nog geen onderzoeken gedaan naar copingstijlen, een ander concept uit de schematheorie, en zelfbeschadigend gedrag. Het verdient de aanbeveling om meer onderzoek te doen naar de relatie tussen de schema's, schemamodi, copingstijlen en zelfbeschadigend gedrag, waarbij gebruik wordt gemaakt van gevalideerde vragenlijsten om zelfbeschadigend gedrag te

meten. Op deze wijze zou in de toekomst het risico op zelfbeschadigend gedrag steeds beter ingeschat kunnen worden en zouden de specifieke schema's en schemamodi die betrokken zijn bij zelfbeschadigend gedrag richtinggevend kunnen worden voor het ingrijpen bij zelfbeschadigend gedrag omdat duidelijker is door welke behoeften en tekorten het zelfbeschadigende gedrag uitgevoerd wordt.

Literatuur

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington, DC: Author.
- Andover, M. S., Wren, A., Schatten, H. T., Morris, B. W., Shashoua, M. Y., & Holman, C. S. (2015). Non-Suicidal Self-Injury. In T.P. Gullotta et al. (Eds.), *Handbook of Adolescent Behavioural problems: Evidence-Based Approaches to Prevention and Treatment*, (pp. 631-648). New York: Springer Science Business Media, DOI: 10.1007/978-1-4899-7497-6_33
- Angelotta, C. (2015). Defining and refining self-harm, a historical perspective on nonsuicidal self-injury. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 203 (2), 75-80, DOI: 10.1097/NMD.0000000000000243
- Ansell, E. B., Wright, A. G. C., Markowitz, J. C., Sanislow, C. A., Hopwood, C. J., Zanarini, M. C., et al., (2015). Personality disorder risk factors for suicide attempts over 10 years of follow-up. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 6 (2), 161–167, DOI: 10.1037/per0000089
- Arntz, A., Huibers, M., & Mulken, S. (2012). *PsychoPathology Symptom Inventory 2.0*. Uitgave: Maastricht University & NIAS, the Netherlands.
- Barrocas, A L., Giletta, M., Hankin, B. L., Prinstein, M. J., & Abela, J. R. Z. (2015). Nonsuicidal self-injury in adolescence: longitudinal course, trajectories, and intrapersonal predictors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43, 369–380, DOI: 10.1007/s10802-014-9895-4
- Bentley, K. H., Cassiello-Robbins, C. F., Vittorio, L., Sauer-Zavala, S., & Barlow, D. H. (2015). The association between nonsuicidal self-injury and the emotional disorders: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 37, 72–88, DOI: 10.1016/j.cpr.2015.02.006
- Beurs, E. de. (2008). *Brief symptom inventory handleiding*. Leiden: The Netherlands: PITS B.V.
- Beurs, E. de, & Zitman, F. G. (2006) De Brief Symptom Inventory (BSI): de betrouwbaarheid en validiteit van een handzaam alternatief voor de SCL-90. *Maandblad Geestelijke Volksgezondheid* 61, 120–141.
- Borges, G., Nock, M. K., Haro Abad, J. M., Hwang, I., Sampson, N. A., Alonso, J., et al., (2010). Twelve-month prevalence of and risk factors for suicide attempts in the World health organization World mental health surveys. *Journal of the Clinical Psychiatry*, 71 (12), 1617-1628.
- Briere, J., & Gil, E. (1998). Self-mutilation in clinical and general populations samples: Prevalence, correlates, and functions. *American Journal of Orthopsychiatry*, 68 (4), 609-620.
- Broeke, E. ten, Heiden, C. van der, Meijer, S., & Hamelink, H. (2008). *Cognitieve therapie, de basisvaardigheden*. Amsterdam: Boom.
- Butler, A. M., & Malone, K. (2013). Attempted suicide v. non-suicidal self-injury: behaviour, syndrome or diagnosis? *The British Journal of Psychiatry*, 202, 324–325, DOI: 10.1192/bjp.bp.112.113506
- Castille, K., Prout, M., Marczyk, G., Schmidheiser, M., Yoder, S., Howlett, B. (2007). The early maladaptive schemas of self-mutilators: implications for therapy. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 21, 58-71.

- Canetto, S. S., & Lester, D. (2002). Love and achievement motives in women's and men's suicide notes. *The Journal of Psychology, 36* (5), 573-576.
- Chapman, A. L., Gratz, K. L., & Brown, M. Z. (2006). Solving the puzzle of deliberate self-harm: The experiential avoidance model. *Behaviour Research and Therapy, 44*, 371-394, DOI: 10.1016/j.brat.2005.03.005
- Cibis, A., Mergl, R., Bramesfeld, A., Althaus, D., Niklewski, G., Schmidtke, A., & Hegerl, U. (2012). Preference of lethal methods is not the only cause for higher suicide rates in males. *Journal of Affective Disorders, 136*, 9-16.
- Crowe, M. (2014). From expression to symptom to disorder: the psychiatric evolution of self-harm in the DSM. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 21*, 857-858.
- Derogatis, L.R. (1975). *Brief Symptom Inventory*. Baltimore, MD: Clinical Psychometric Research.
- DiClemente, J. R., Ponton, L. E., & Hartley, D. (1991). Prevalence and correlates of cutting behavior: Risk for HIV transmission. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 30* (5), 735-739.
- Dutra, L., Callahan, K., Forman, E., Mendelsohn, M., & Herman, J. (2008). Core schemas and suicidality in a chronically traumatized population. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 196* (1), 71-74, DOI: 10.1097/NMD.0b013e31815fa4c1
- Fliege, H., Lee, J., Grimm, A., & Klapp, B. F. (2009). Risk factors and correlates of deliberate self-harm behavior: A systematic review. *Journal of Psychosomatic Research, 66*, 477-493, DOI: 10.1016/j.jpsychores.2008.10.013
- Gini, G., & Espelage, D. L. (2014). Peer victimization, cyberbullying, and suicide risk in children and adolescents. *JAMA Pediatrics, 168* (5), 435-442, DOI: 10.1001/jamapediatrics.2013.4143
- Gratz, K. L. (2001). Measurement of deliberate self-harm: Preliminary data on the deliberate self-harm inventory. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 23*, 253-263.
- Hardt, J., Bernert, S., Matschinger, H., Angermeier, Vilagut, G., Bruffaerts, R., et al., (2015). Suicidality and its relationship with depression, alcohol disorders and childhood experiences of violence: Results from the ESEMeD study. *Journal of Affective Disorders, 175*, 168-174, DOI: 10.1016/j.jad.2014.12.044
- Hawton, K., iComabella, C. C., Haw, C., & Saunders, K. (2013). Risk factors for suicide in individuals with depression: A systematic review. *Journal of Affective Disorders, 147*, 17-28, DOI: 10.1016/j.jad.2013.01.004
- Hermans, D., Eelen, P., & Orlemans, H. (2007). *Inleiding tot de gedragstherapie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Holden, R. R., Kerr, P. S., Mendonca, J. D., & Velamoor, V. R. (1998). Are some motives more linked to suicide proneness than others? *Journal of Clinical Psychology, 54* (5), 569-576.
- International Society for the Study of Self-Injury. (2007). Gevonden op 21 april 2015, op <http://itriples.org/self-injury/fast-facts/>
- Jutegren, G., Kerr, M., & Stattin, H. (2011). Adolescents' deliberate self-harm, interpersonal stress, and the moderating effects of self-regulation: A two-wave longitudinal analysis. *Journal of School Psychology, 49*, 249-264, DOI: 10.1016/j.jsp.2010.11.001
- Kawashima, Y., Yonemoto, N., Inagaki, M., & Yamada, M. (2014). Prevalence of suicide attempters in emergency departments in Japan: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders, 163*, 33-39, DOI: 10.1016/j.jad.2014.03.025
- Kim, K. L., Galvan, T., Puzia, M. E., Cushman, G. K., Seymour, K. E., Vanmali, R., et al., (2015). Psychiatric and self-injury profiles of adolescent suicide attempters versus adolescents

- engaged in nonsuicidal self-injury. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 45 (1), 37-50, DOI: 10.1111/sltb.12110
- Klonsky, E. D. (2011). Non-suicidal self-injury in United States adults: prevalence, sociodemographics, topography and functions. *Psychological Medicine*, 41 (9), 1-6, DOI:10.1017/S0033291710002497
- Klonsky, E. D., May, A. M., & Glenn, C. R. (2012). The relationship between nonsuicidal self-injury and attempted suicide: Converging evidence from four samples. *Journal of Abnormal Psychology*, 122 (1), 231–237, DOI: 10.1037/a0030278
- Klonsky, E. D., & Moyer, A. (2008). Childhood sexual abuse and non-suicidal self-injury: meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 192, 166–170.
- Large, M., Smith, G., Sharma, S., Niessen, O., & Singh, S. P. (2011). Systematic review and meta-analysis of the clinical factors associated with the suicide of psychiatric in-patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 145, 18-29, DOI: 10.1111/j.1600-0447.2010.01672.x
- Lewis, S. P., & Heath, N. L. (2015). Nonsuicidal self-injury among youth. *The Journal of Pediatrics*, 166 (3), 526-530, DOI: 10.1016/j.jpeds.2014.11.062
- Liang, S., Yan, J., Zhang, T., Zhu, C., Situ, M., Du, N., Fu, X., Huang, Y. (2014). Differences between non-suicidal self injury and suicide attempt in Chinese adolescents. *Asian Journal of Psychiatry*, 8, 76–83.
- Lloyd-Richardson, E. E., Perrine, N., Dierker, L., & Kelley, M. L. (2007). Characteristic and functions of non-suicidal self-injury in a community sample of adolescents. *Psychological Medicine*, 37, 1183-1192.
- Lobbestael, J., van Vreeswijk, M., Spinhoven, P., Schouten, E., & Arntz, A. (2010). Reliability and validity of the short Schema Mode Inventory (SMI). *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 38, 437-458, DOI: 10.1017/S1352465810000226
- Marshall, S. K., Tilton-Weaver, L. C., & Stattin, H. (2013). Non-suicidal self-injury and depressive symptoms during middle adolescence: A longitudinal analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 42, 1234–1242, DOI 10.1007/s10964-013-9919-3
- Nock, M. K. (2009). Why do people hurt themselves? New insights into the nature and functions of self-injury. *Association for Psychological Science*, 18 (2), 78-83.
- Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Alonso, J., Angermeyer, M., Beautrais, A., et al., (2008). Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *The British Journal of Psychiatry*, 192, 98–105, DOI: 10.1192/bjp.bp.107.040113
- Nock, M. K., & Prinstein, M. J. (2004). A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72 (5), 885–890, DOI: 10.1037/0022-006X.72.5.885
- Orlando, C. M., Broman-Fulks, J. J., Whitlock, J. L., Curtin, L., & Michael, K. D. (2015). Nonsuicidal self-injury and suicidal self-injury: A taxometric investigation. *Behavior Therapy*, 39, 2-10, DOI: 10.1016/j.beth.2015.01.002
- Pompili, M., Girardi, P., Ruberto, A., & Tatarelli, R. (2005). Suicide in borderline personality disorder: A meta-analysis. *Nordic Journal of Psychiatry*, 59 (5), 319-324, DOI: 10.1080/08039480500320025
- Portzky, G., & Heeringen, K. van. (2007). Deliberate self-harm in adolescents. *Current Opinion in Psychiatry*, 20, 337–342.
- Ridder, D. T. D. de, & Heck, G. L. de. (1999). *Coping Inventory for Stressful Situations: Handleiding CISS*. Swets Test Publishers: Lisse.

- Rijkeboer, M. M., Genderen, H. van, & Arntz, A. (in preparation). *Schematherapie: theorie, praktijk en onderzoek*.
- Rijkeboer, M.M., & Lobbestaal, J. (in preparation). *Psychometric properties of the YSQ3-sf: Cross-validation in two large Dutch samples*.
- Ryan, C. (2007). British outpatient norms for the Brief Symptom Inventory. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 80, 183–191.
- Saldias, A., Power, K., Gillanders, D. T., Campbell, C. W., & Blake, R. A. (2013). The mediatory role of maladaptive schema modes between parental care and non-suicidal self-injury. *Cognitive Behavior Therapy*, 42 (3), 244–257, DOI: 10.1080/16506073.2013.781671
- Schotte, C. K. W., & Doncker, D. A. M. de (1994). *Assessment DSM Persoonlijkheidsstoornissen – versie DSM-IV (ADP-IV)*. Niet uitgegeven vragenlijst, Universitair Ziekenhuis Antwerpen.
- Schotte, C. K. W., de Doncker, D., Dmitruk, D., Mulder, I. van., D’Haenen, H., & Cosyns, P. (2004). The ADP-IV Questionnaire: Differential Validity and Concordance with the Semi-Structured Interview. *Journal of Personality Disorders*, 18 (4), 405-419.
- Schotte, C. K. W., Doncker, D. A. M. de, & Vanker, C. (1998). Self-report assessment of the DSM-IV personality disorders. Measurement of trait and distress characteristics: the ADP-IV. *Psychological Medicine*, 28, 1179-1188.
- Shiratori, Y., Tachikawa, H., Nemoto, K., Aiba, M., Matsui, Y., & Asada, T. (2014). Network analysis for motives in suicide cases: A cross-sectional study. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 68, 299–307, DOI: 10.1111/pcn.12132
- Skegg, K. (2005). Self-harm. *Lancet*, 366, 1471–1483.
- Swannel, S. V., Martin, G. E., Page, A., Hasking, P., & St. John, N. J. (2014). Prevalence of nonsuicidal self-injury in nonclinical samples: systematic review, meta-analysis and meta-regression. *The American Association of Suicidology*, 44 (3), 273-303, DOI: 10.1111/sltb.12070
- Wilkinson, P., Kelvin, R., Roberts, C., Dubicka, B., & Goodyer, I. (2011). Clinical and Psychosocial Predictors of Suicide Attempts and Nonsuicidal Self-Injury in the Adolescent Depression Antidepressants and Psychotherapy Trial (ADAPT). *American Journal of Psychiatry*, 168, 495-501.
- Whitlock, J., Meuhlenkamp, J. J., Eckenrode, J., Purington, A., Abrams, G. B., Barreira, P., & Kress, V. (2013). Nonsuicidal self-injury as a gateway to suicide in young adults. *Journal of Adolescent Health*, 52 (4), 486-492, DOI: 10.1016/j.jadohealth.2012.09.010
- Whitlock, J., & Knox, K. L. (2007). The relationship between self-injurious behavior and suicide in a young adult population. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 161, 634–640.
- World Health Organization. (n.d.). *Suicide*. Gevonden op 1 mei 2015, op <http://www.who.int/topics/suicide/en/>
- Young, J. E. (1998). *Young Schema Questionnaire Short Form (1st ed)*. New York: Cognitive Therapy Center.
- Young, J. E., & Brown, G. (1990). Young schema questionnaire (2nd ed,). In J. E. Young, *Cognitive therapy for personality disorders: A schema-focused approach* (Rev. ed., pp, 63-76), Sarasota, FL: Professional Resource Press.
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2005). *Schemagerichte therapie, handboek voor therapeuten*. Bohn Stafleu Van Loghum: Houten.