



rijksuniversiteit  
groningen

**Rumineren, Hopeloosheid, Gedragsvermijding en Mentale Gezondheid na Verlies: Een  
Serieel Mediatie-model**

*Rumination, Hopelessness, Behavioral Avoidance and Mental Health after Bereavement: A  
Serial Mediation Model*

Nienke de Haan

Masterthese – Klinische Psychologie

S3692159

Juli 2023

Vakgroep Psychologie

Rijksuniversiteit Groningen

Thesebegeleider: M. Eisma

Tweede beoordelaar: K. Epstude

Een masterthese is een proeve van bekwaamheid voor studenten. De goedkeuring van de masterthese is het bewijs dat de student over voldoende onderzoeks- en rapportagevaardigheden beschikt om af te studeren, maar biedt geen garantie voor de kwaliteit van het onderzoek en de resultaten van het onderzoek als zodanig, en de masterthese is dan ook niet zonder meer geschikt om als academische bron te worden gebruikt om naar te verwijzen. Indien u meer wilt weten over het in deze masterthese besproken onderzoek en eventueel daarop gebaseerde publicaties, waarnaar u zou kunnen verwijzen, kunt u contact opnemen met de genoemde begeleider.

### **Abstract**

Rumination is important for developing and maintaining mental health problems after bereavement. This study aims to investigate the role of hopelessness and behavioral avoidance on the relationship between rumination after bereavement and complicated grief symptoms as well as depressive symptoms. The sample consisted of 120 participants with an average age of 48.41 years, of which 84% were women and 16% men. All participants suffered a loss of a family member. Participants were requested to fill in an online questionnaire including rumination, hopelessness, behavioral avoidance, complicated grief symptoms and depressive symptoms. A partial mediation effect was found of hopelessness and behavioral avoidance on the relationship between rumination and complicated grief symptoms. Hopelessness and behavioral avoidance fully mediated the relationship between rumination and depressive symptoms. In conclusion, there are indications that several factors explain the relationship between rumination and complicated grief symptoms. It is recommended to investigate the possible active mechanisms which explain the effects of rumination on mental health after bereavement. Moreover, it is recommended to choose a different study design (e.g., longitudinal, or experimental), instead of a cross-sectional study, for follow-up research to be able to determine the relationship between changes in different variables over time or to determine cause-inferences.

*Keywords:* bereavement, rumination, hopelessness, behavioral avoidance, mental health problems

### Samenvatting

Rumineren speelt een belangrijke rol in het ontwikkelen en in stand houden van mentale gezondheidsproblemen na verlies. Het doel van het huidige onderzoek is het bestuderen van de rol van hopeloosheid en gedragsvermijding op het verband tussen rumineren na verlies en gecompliceerde rouw- en depressieve symptomen. De steekproef bevatte 120 deelnemers met een gemiddelde leeftijd van 48,41 jaar, waarvan 84% vrouw en 16% man. Alle deelnemers zijn een familielid verloren. Deelnemers werden gevraagd om een online vragenlijst in te vullen over onder andere rumineren, hopeloosheid, gedragsvermijding, gecompliceerde rouwsymptomen, en depressieve symptomen. Er is een partieel mediatie-effect gevonden van hopeloosheid en gedragsvermijding op het verband tussen rumineren en gecompliceerde rouwsymptomen. Hopeloosheid en gedragsvermijding hadden een volledig mediatie-effect op het verband tussen rumineren en depressieve symptomen. Geconcludeerd kan worden dat er aanwijzingen zijn voor meerdere factoren die het verband tussen rumineren na verlies en gecompliceerde rouwsymptomen verklaren. Het advies is om eventuele werkzame mechanismen te onderzoeken die de effecten van rumineren op mentale gezondheid na verlies verklaren. Daarnaast wordt voor vervolgonderzoek geadviseerd om een ander onderzoeksdesign te kiezen (e.g., longitudinaal of experimenteel), in plaats van een cross-sectioneel onderzoek, om de relatie tussen veranderingen in verschillende variabelen over tijd of oorzaak-gevolgtrekkingen te kunnen vaststellen.

*Sleutelwoorden:* verlies, rumineren, hopeloosheid, gedragsvermijding, mentale gezondheidsproblemen

### **Rumineren, hopeloosheid, gedragsvermijding en mentale gezondheid na verlies**

Rumineren wordt beschreven als een herhaaldelijk denkproces over de oorzaken en gevolgen van negatieve gebeurtenissen en/of emoties (Michael et al., 2007). Rumineren is een voorspeller en transdiagnostische risicofactor voor het ontstaan en verloop van verschillende soorten psychopathologie (Johnson et al., 2016), zoals post-traumatische stressstoornis (PTSS), depressie, angststoornissen, en gecompliceerde rouw (Boelen & Lenferink, 2020; Eisma & Stroebe, 2017; Johnson et al., 2016). Voor dit onderzoek wordt de definitie voor gecompliceerde rouw<sup>1</sup> gehanteerd die beschreven is door Eisma en Stroebe (2021). Volgens de auteurs is er sprake van gecompliceerde rouw zodra men door rouwreacties klinisch significant lijden of beperking ondervindt in het dagelijkse functioneren. Deze rouwreacties zijn langer en intensiever in verhouding met de culturele, religieuze en sociale normen waarin men zich bevindt (Eisma & Stroebe, 2021). Voorbeelden van rouwreacties zijn het intens verlangen naar de overledene en preoccupatie met herinneringen en gedachten aan de overledene. Er zijn rumineren gerichte therapieën die effectief zijn gebleken voor het verminderen van rumineren en voor uiteenlopende vormen van psychopathologie (voor een overzicht: Watkins & Roberts, 2020) waaronder gecompliceerde rouw (Duffy & Wild, 2017; Wenn et al., 2019). Daarnaast zijn exposure, gedragsactivering (Eisma et al., 2015) en metacognitieve therapie (Wenn et al., 2019) effectief bewezen voor het verminderen van rumineren en gecompliceerde rouwsymptomen. Rumineren is aldus een veranderlijke risicofactor voor het verslechteren van de mentale gezondheid na verlies waardoor het van belang is om rumineren beter te begrijpen, zodat rouwbehandelingen beter afgestemd kunnen worden.

De *Reponse Style Theory* (RST) is een belangrijke theorie die gebruikt wordt om de invloed van rumineren op de mentale gezondheid te begrijpen (Nolen-Hoeksema et al., 2008).

---

<sup>1</sup> De *Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, vijfde editie, Text-Revision (DSM-5-TR)* (American Psychiatric Association, 2022) gebruikt de definitie ‘langdurige rouwstoornis’.

Volgens de RST draagt rumineren via vier mechanismen bij aan een verslechtering van de mentale gezondheid na verlies (Eisma & Stroebe, 2017; Nolen-Hoeksema, 2001; Nolen-Hoeksema et al., 2008). Ten eerste zou rumineren zorgen voor een verhoogde toegankelijkheid van negatieve overtuigingen over het zelf, de wereld en de toekomst, waardoor de negatieve stemming van nabestaanden kan worden versterkt. Ten tweede zou rumineren zorgen voor een verminderd probleemoplossend vermogen. Dit heeft wellicht te maken met de grotere toegankelijkheid van negatieve overtuigingen waardoor men zich minder in staat kan voelen om een probleem op te lossen. Ten derde zou het langdurig delen van ruminatieve gedachten met familie en vrienden ervoor zorgen dat zij minder geneigd zijn om sociale steun te bieden, wat vervolgens de stemming van nabestaanden verder kan verslechteren (Eisma & Stroebe, 2017; Nolen-Hoeksema et al., 2008). Ten vierde zorgt rumineren mogelijk voor gedragsvermijding (ofwel depressieve vermijding), wat gedefinieerd wordt als de neiging om zich terug te trekken van beroeps-, sociale- en recreatieve activiteiten die belangrijk waren voor het plaatsvinden van het verlies (Boelen et al., 2006; Nolen-Hoeksema et al., 2008). Rumineren wordt verondersteld bij te dragen aan gedragsvermijding omdat het tijd en aandacht vergt. Daarnaast zou er door rumineren bewijzen worden gevormd voor hoe oncontroleerbaar, hopeloos en onveranderbaar de huidige situatie is waarin men zich bevindt (Nolen-Hoeksema et al., 2008). Gedragsvermijding zou het rouwproces mogelijk belemmeren doordat het negatieve overtuigingen over het zelf, de wereld en de toekomst in stand houdt en de mogelijkheden om de stemming te verbeteren beperkt (Boelen et al., 2006). In het huidige onderzoek wordt het mechanisme gedragsvermijding nader onderzocht. Specifiek wordt verondersteld dat rumineren zowel direct als indirect (via hopeloosheid) leidt tot meer gedragsvermijding, hetgeen vervolgens gecompliceerde rouw(- en depressieve) symptomen voorspelt.

Wat is er al bekend over dit mechanisme? Uit onderzoek is gebleken dat rumineren na verlies inderdaad samenhangt met meer gecompliceerde rouw- en depressieve symptomen en dat rumineren samenhangt met meer gedragsvermijding (e.g., Eisma et al., 2013; Eisma et al., 2020). Bovendien blijkt gedragsvermijding samen te hangen met meer gecompliceerde rouw- en depressieve symptomen (e.g. Boelen et al., 2015; Boelen & van den Bout, 2010; Eisma et al., 2013; Eisma et al. 2020). Twee studies hebben met behulp van mediatiemodellen proberen te verhelderen wat de relatie is tussen rumineren, gedragsvermijding en mentale gezondheid na verlies. De eerste studie betrof een longitudinaal onderzoek van Eisma et al. (2013) met deelnemers die een familielid hadden verloren. Uit dit onderzoek bleek dat gedragsvermijding de relatie tussen rumineren en verandering in depressieve symptomen verklaarde, maar niet de relatie tussen rumineren en verandering in gecompliceerde rouwsymptomen. Echter uit een tweede studie van Eisma et al. (2020) bleek dat gedragsvermijding wel de relatie tussen rumineren na het verlies van een familielid en zowel gecompliceerde rouw- als depressieve symptomen verklaarde. Dit betrof echter een cross-sectioneel onderzoek. De resultaten van de twee studies zijn tegenstrijdig. Wellicht heeft dit te maken met de methodologische verschillen tussen de studies. Zo werd er bijvoorbeeld in de longitudinale studie van Eisma et al. (2013) gecontroleerd voor baseline symptomen waardoor er mogelijk minder variantie verklaard kon worden door de vermijdingsprocessen. Het gevolg hiervan kan zijn dat alleen de sterkste mediators in deze studie significante (indirecte) effecten gaven. Onder andere om deze reden is het belangrijk de genoemde relaties verder te onderzoeken.

Voortbordurend op de hierboven beschreven studies van Eisma et al. (2013) en Eisma et al. (2020) voegt het huidige onderzoek de factor hopeloosheid toe aan het verband tussen rumineren en gedragsvermijding en het effect daarvan op gecompliceerde rouw- en depressieve symptomen. Hopeloosheid wordt gedefinieerd als een gevoel waarbij men hulpeloze verwachtingen en negatieve uitkomstverwachtingen heeft (Abramson et al., 1989).

Door Sarin et al. (2005) en Lam et al. (2003) werd er een samenhang gevonden tussen rumineren en meer hopeloosheid. Deze verbanden werden gevonden bij mensen met een depressieve stoornis. Er lijkt echter nog geen onderzoek te zijn geweest naar de samenhang tussen rumineren en hopeloosheid bij mensen die een verlies hebben geleden. Tevens lijkt het verband tussen hopeloosheid en gedragsvermijding niet onderzocht te zijn. Het huidige onderzoek zal dit verder bestuderen.

Kortom, het huidige onderzoek bestudeert of rumineren na het verlies van een familielid via hopeloosheid en gedragsvermijding verklarend kan zijn voor gecompliceerde rouw- en depressieve symptomen. Dit is relevant om te bestuderen omdat er wellicht meer duidelijkheid wordt gevormd over hoe rumineren na verlies van een familielid leidt tot mentale gezondheidsklachten. Als hopeloosheid hierin tevens een rol lijkt te hebben dan zouden er naast gerichte therapieën op rumineren (voor een overzicht: Watkins & Roberts, 2020) of gedragsvermijding (e.g., gedragsactivatie (Eisma et al., 2015)) ook therapieën gericht op hopeloosheid kunnen worden toegepast bij nabestaanden van een overleden familielid. Een voorbeeld van een therapie met als doel het verminderen van het gevoel van hopeloosheid is *problem-solving therapy* (PST). PST helpt bij het leren omgaan met stressvolle gebeurtenissen (e.g., het overlijden van een dierbare) en richt zich op de oplosbaarheid van problemen waarbij men probleemoplossende vaardigheden (e.g., zoeken naar alternatieve oplossingen voor een probleem) worden aangeleerd. Dit zou positieve bekrachtiging en zelfredzaamheidsgevoelens bevorderen waardoor gevoelens van hopeloosheid verminderd zouden worden (Nezu et al., 2012; Nezu et al., 2018). Deze verminderde hopeloosheid zorgt mogelijk voor een verminderde neiging tot gedragsvermijding, wat vervolgens wellicht zorgt voor een verbeterde mentale gezondheid.

Samenvattend, het huidige onderzoek bestudeert de rol van rumineren, hopeloosheid en gedragsvermijding op de mentale gezondheid na verlies waarbij de onderzoeksvraag luidt: “Is



er een serieel mediatie effect van hopeloosheid en gedragsvermijding op het verband tussen rumineren na het verlies van een familielid en gecompliceerde rouw- en depressieve symptomen?”. Om de onderzoeksvraag van de huidige studie te beantwoorden zijn er vier hypothesen opgesteld, gebaseerd op de RST, de bevindingen van Nolen-Hoeksema et al. (2008) en de eerdere bestudeerde mediatiemodellen van Eisma et al. (2013) en Eisma et al. (2020). Ten eerste is de verwachting dat rumineren positief samenhangt met zowel gecompliceerde rouw- en depressieve symptomen. Ten tweede is de verwachting dat rumineren positief samenhangt met hopeloosheid. Ten derde is de verwachting dat hopeloosheid positief samenhangt met gedragsvermijding, zoals werd beargumenteerd door Nolen-Hoeksema et al. (2008). Tot slot is de verwachting dat hopeloosheid en meer gedragsvermijding een serieel mediërend effect hebben op de samenhang tussen rumineren na verlies van een familielid en meer gecompliceerde rouwsymptomen. Tevens is de verwachting dat hopeloosheid en meer gedragsvermijding een serieel mediërend effect hebben op de samenhang tussen rumineren na verlies van een familielid en meer depressieve symptomen. Dit betekent dat er twee aparte serieel mediatiemodellen worden gedraaid.

## **Methode**

### **Procedure en deelnemers**

De data voor het huidige onderzoek is verzameld in het kader van een longitudinale studie met drie meetmomenten, waarbij het effect van rumineren na verlies op de mentale gezondheid is bestudeerd (Eisma et al., 2015). De dataverzameling werd goedgekeurd door de Ethische Commissie Psychologie van Universiteit Utrecht. Mensen konden deelnemen aan de studie wanneer ze een familielid hadden verloren. Er waren geen andere inclusie of exclusiecriteria voor het onderzoek. De deelnemers zijn geworven via advertenties op de website van organisaties voor nabestaanden en door middel van Google Ads. Alle advertenties hadden een link naar een speciaal opgezette website voor het onderzoek van

Eisma et al. (2015) waarop de deelnemers gevraagd werden om een online vragenlijst in te vullen. Deze vragenlijst is samengesteld aan de hand van verschillende vragenlijsten.

Deelnemers ontvingen zes en twaalf maanden na de eerste keer dat zij deelnamen een link naar een nieuwe vragenlijst per e-mail. Het huidige cross-sectioneel onderzoek gebruikt de data van de deelnemers ( $N = 120$ ) die op het derde (laatste) meetmoment alle vragenlijsten hadden ingevuld die relevant zijn voor het huidige onderzoek. In Tabel 1 worden de (sociodemografische en verlies-gerelateerde) steekproefkenmerken weergegeven in een overzicht.

**Tabel 1***Demografische en verlies-gerelateerde gegevens van de huidige steekproef (N = 120)*

<b>Steekproefkenmerken</b>	
<i>Sociodemografische variabelen</i>	
Geslacht, <i>N</i> (%)	
- Man	19 (16)
- Vrouw	101 (84)
Leeftijd in jaren, <i>M</i> ( <i>SD</i> )	48,41 (11,95)
Opleiding, <i>N</i> (%)	
- Laag opgeleid (lagere school, lts/lbo, mulo/mavo/vmbo, hbs/havo/vwo, mbo)	68 (57)
- Hoog opgeleid (hbo, universiteit)	51 (43)
<i>Verlies-gerelateerde variabelen</i>	
Geslacht van overledene, <i>N</i> (%)	
- Man	73 (61)
- Vrouw	47 (39)
Relatie met overledene, <i>N</i> (%)	
- Partner	63 (53)
- Kind	11 (9)
- Ouder	34 (29)
- Broer/zus	10 (9)
Oorzaak van overlijden, <i>N</i> (%)	
- Niet-gewelddadig (natuurlijke omstandigheden)	109 (91)
- Gewelddadig (ongeluk, moord, zelfdoding)	11 (9)
Overlijden was, <i>N</i> (%)	
- Verwacht	63 (53)
- Onverwacht	50 (42)
- Beide of geen van beide	7 (6)
Tijd in maanden sinds overlijden en derde meetmoment, <i>M</i> ( <i>SD</i> )	21,83 (10,78)

**Materiaal**

Het huidige onderzoek maakt gebruik van onderstaande vragenlijsten. Deze vragenlijsten maakten deel uit van één grotere serie vragenlijsten.

***Sociodemografische en verlies-gerelateerde kenmerken***

Sociodemografische kenmerken van de deelnemers (leeftijd, gender, en opleidingsniveau) en verlies-gerelateerde kenmerken van de overledene (verwantschap, tijd

RUMINEREN, HOPELOOSHEID, GEDRAGSVERMIJDING EN MENTALE GEZONDHEID NA VERLIES  
sinds het verlies, oorzaak van overlijden, en het vooruitzicht op het overlijden) zijn gemeten aan de hand van een zelf-opgestelde vragenlijst.

### ***Rumineren***

De subschaal 'brooding' van de *Ruminative Response Scale* (RRS) (Treyner et al., 2003; Nederlandse versie: Schoofs et al., 2010) is gebruikt om rumineren te meten. Deze subschaal bestaat uit vijf items waarbij deelnemers worden gevraagd op een vierpuntsschaal uiteenlopend van 'bijna nooit' (1) tot 'bijna altijd' (4) aan te geven hoe vaak ze bepaald gedrag vertonen als ze negatief gestemd zijn. Een voorbeelditem is: 'Ik denk na over een recente gebeurtenis, waarvan ik dan wens dat deze anders was gelopen'. Schoofs et al. (2010) hebben met Nederlandse steekproeven onderzoek gedaan naar de betrouwbaarheid en validiteit van de subschaal van de RRS. De subschaal scoorde voldoende ( $\alpha = .78$ ). In de huidige steekproef werd er voldoende interne consistentie ( $\alpha = .79$ ) gevonden op de subschaal 'brooding' van de RRS.

### ***Hopeloosheid***

De *Beck's Hopelessness Scale* (BHS) is gebruikt (Beck & Steer, 1988; Nederlandse versie: Stas et al., 2021) voor het meten van hopeloosheid. De BHS is een zelfrapportagevragenlijst die aan de hand van 20 items hopeloosheid meet. De BHS heeft hopeloosheid opgedeeld in drie facetten. Het eerste facet gaat over gevoelens over de toekomst (voorbeelditem: 'Ik kijk de toekomst met hoop en enthousiasme tegemoet'), het tweede facet over toekomstige verwachtingen (voorbeelditem: 'Ik verwacht niet te krijgen wat ik wil') en het derde facet over verlies van motivatie (voorbeelditem: 'Ik kan net zo goed opgeven, want ik kan niets doen om de zaken voor mezelf te verbeteren') (Stas et al., 2021). Deelnemers worden gevraagd om de items met 'juist' (1) of 'onjuist' (0) te scoren. Door Stas et al. (2021) werd in een Nederlandse klinische steekproef een goede betrouwbaarheid ( $\alpha =$

.89) van de BHS gevonden. In de huidige steekproef is een uitstekende betrouwbaarheid ( $\alpha = .90$ ) gevonden.

### ***Gedragsvermijding***

De *Depressive and Anxious Avoidance of Prolonged Grief Questionnaire* (DAAPGQ) (Boelen & Van den Bout, 2010) is gebruikt voor het meten van gedragsvermijding. De DAAPGQ meet twee verschillende mechanismen die gelinkt zijn met gecompliceerde rouw: ‘angstige vermijding’ en ‘depressieve vermijding’. Het huidige onderzoek richt zich op depressieve vermijding (ofwel gedragsvermijding) waardoor alleen de vijf stellingen worden gebruikt die depressieve vermijding meten. Een voorbeelditem voor het meten van depressieve vermijding is: ‘Sinds X dood is, doe ik veel minder de dingen waarvan ik eerder genoot’. In het Nederlandse onderzoek van Boelen & Van den Bout (2010) had de depressieve vermijding subschaal van de DAAPGQ een uitstekende interne consistentie ( $\alpha = .90$ ). In de huidige steekproef werd tevens een uitstekende interne consistentie ( $\alpha = .91$ ) gevonden op de depressieve vermijding subschaal van de DAAPGQ.

### ***Gecompliceerde rouwsymptomen***

De *Inventory of Complicated Grief Revised* (ICG-R) (Prigerson & Jacobs, 2001; Nederlandse versie: Boelen et al., 2003) is gebruikt voor het meten van de gecompliceerde rouwsymptomen. De Nederlandse versie van de ICG-R bestaat uit 30 stellingen over gecompliceerde rouwsymptomen waarbij deelnemers worden gevraagd in welke mate ze in de afgelopen maand last hebben gehad van gecompliceerde rouwsymptomen. De items worden gemeten op een vijfpuntsschaal, uiteenlopend van ‘bijna nooit’ (0) tot ‘altijd’ (4). Een voorbeelditem is: ‘Ik voel me alsof ik verdoofd ben sinds hij overleden is’. Boelen et al. (2003) onderzochten de betrouwbaarheid en validiteit van de Nederlandse versie van de ICG-R. De interne consistentie van de Nederlandse versie van de ICG-R was uitstekend ( $\alpha = .94$ ).

In de huidige steekproef werd tevens een uitstekende interne consistentie ( $\alpha = .95$ ) gevonden voor de ICG-R.

### ***Depressieve symptomen***

De *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983; Nederlandse versie: Spinhoven et al., 1997) is gebruikt voor het meten van de depressieve symptomen. De HADS bestaat uit twee subschalen (depressie en angst) met beide zeven stellingen. Het huidige onderzoek maakte alleen gebruik van de depressie subschaal omdat deze relevant was om depressieve symptomen te meten. Deelnemers worden gevraagd om op vierpuntsschalen (0 tot 3) aan te geven in welke mate de stellingen van toepassing op hen zijn. De stellingen gaan over hoe de deelnemers zich de afgelopen vier weken voelden. Een voorbeelditem van de depressie subschaal is: 'Ik heb het gevoel dat bij mij alles moeizamer gaat'. Spinhoven et al. (1997) onderzochten de betrouwbaarheid van de HADS in verschillende Nederlandse deelnemersgroepen (zowel klinisch als niet-klinisch). Hieruit bleek een voldoende tot goede betrouwbaarheid ( $\alpha = .71$  tot  $\alpha = .86$ ) van de depressie subschaal in de verschillende deelnemersgroepen. In de huidige steekproef werd een uitstekende betrouwbaarheid ( $\alpha = .90$ ) gevonden van de HADS subschaal depressie.

### **Statistische analyse**

Alle analyses zijn uitgevoerd in SPSS Versie 28 (IBM Corporation, 2021). Voordat gebruik kon worden gemaakt van de data werden de meeste sociodemografische- en verliesgerelateerde variabelen gecodeerd in Dummy variabelen, waarbij de referentiecategorieën de waarde '1' en de overige categorieën de waarde '0' kregen. De variabele 'opleidingsniveau' werd hierbij verdeeld in twee categorieën, namelijk 'hoogopgeleid' (hbo, universiteit) en 'laagopgeleid' (lagere school, lts/lbo, mulo/mavo/vmbo, hbs/havo/vwo, mbo) als referentiecategorie. Daarnaast werd de variabele 'hoe is uw dierbare overleden' verdeeld in twee categorieën, namelijk 'gewelddadig' (ongeluk, moord, zelfdoding) en 'niet-

RUMINEREN, HOPELOOSHEID, GEDRAGSVERMIJDING EN MENTALE GEZONDHEID NA VERLIES gewelddadig' (natuurlijke omstandigheden) als referentiecategorie. Tot slot werd de variabele 'wijze waarop uw dierbare is overleden' opgedeeld in drie categorieën, namelijk 'verwacht', 'onverwacht' en 'beide of geen van beide' (anders optie) als referentiecategorie.

Aan de hand van onafhankelijke t-testen, correlaties en regressieanalyses zijn de verbanden tussen alle sociodemografische- en verlies-gerelateerde variabelen en de afhankelijke variabelen (gecompliceerde rouw- en depressieve symptomen) vastgesteld. De variabelen die significant samenhangen met de afhankelijke variabelen zijn meegenomen als controlevariabelen in de hoofdanalyses omdat deze variabelen de validiteit van de bevindingen kunnen bedreigen. In dat geval zou er sprake zijn van een '*epiphenomenal association*', wat betekent dat de gevonden effecten tussen de variabelen in het model wellicht toegeschreven kunnen worden aan derde variabelen. Het is om die reden belangrijk om tijdens de hoofdanalyses te controleren voor deze derde variabelen, door deze variabelen toe te voegen als covariaten in de analyses (Hayes, 2013).

Vervolgens zijn voorafgaand aan de seriële mediatieanalyses zero-order correlaties berekend om de relaties vast te stellen tussen de onafhankelijke variabele (rumineren), de mediators (hopeloosheid en gedragsvermijding) en de afhankelijke variabelen (gecompliceerde rouw- en depressieve symptomen). Dit was zowel exploratief: om te kijken hoe sterk de verbanden zijn tussen de variabelen in de modellen, als voor het inspecteren van de assumptie van multicollineariteit. Multicollineariteit betekent dat er een (te) sterk verband is tussen de voorspellende variabelen (onafhankelijke variabele en mediators) in het model waardoor de betrouwbaarheid van de regressiecoëfficiënten mogelijk afneemt. Als er sprake bleek van een hoge samenhang ( $r > .7$ ) tussen variabelen werd tevens de *variance inflation factor* (VIF)-waarde berekend, deze houdt namelijk ook rekening met niet-directe correlaties en geeft een meer genuanceerd beeld van eventuele multicollineariteit ( $VIF > 10 =$  problematisch) (Pallant, 2020). Daarnaast zijn de assumpties van lineariteit, normaliteit van

de residuen, en homoscedasticiteit voor de relaties tussen de variabelen en onafhankelijkheid van de residuen gecontroleerd. Deze assumpties zijn geïnspecteerd aan de hand van *Normal Probability Plots (P-P)* en residuenplots. Aanwijzingen van schending van één van de assumpties zou kunnen blijken uit een niet overwegend rechte lijn van de punten in de P-P, of niet (ongeveer) rechthoekig verspreide punten gecentreerd rondom 0 in de residuenplots. Er zou dan bijvoorbeeld een patroon zichtbaar zijn in de puntenwolk, wat zou duiden op een schending van de normaliteit van de residuen (Pallant, 2020).

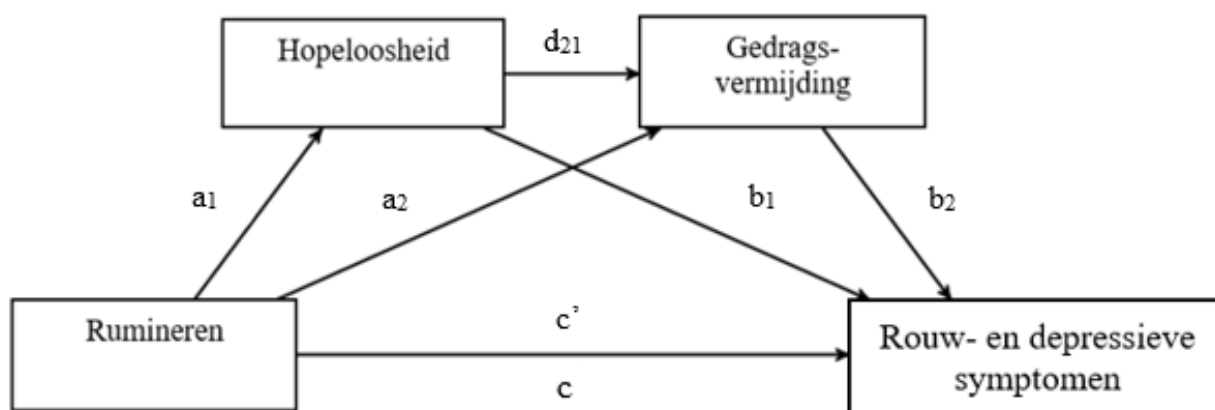
Tot slot zijn er twee seriële mediatieanalyses gedraaid met behulp van PROCESS-macro in SPSS (v3.2, model 6; Hayes, 2013). In het eerste serieel mediatiemodel werd rumineren als onafhankelijke variabele, hopeloosheid en gedragsvermijding als mediators en gecompliceerde rouwsymptomen als afhankelijke variabele meegenomen. Tevens zijn er twee covariaten als controlevariabelen meegenomen, omdat zij significant samenhangen met gecompliceerde rouwsymptomen, namelijk opleidingsniveau en relatie met overledene. Het tweede serieel mediatiemodel bevatte dezelfde variabelen maar gebruikte depressieve symptomen als afhankelijke variabele. Ook dezelfde controlevariabelen zijn meegenomen omdat zij eveneens samenhangen met depressieve symptomen. Er zijn verschillende paden binnen een serieel mediatiemodel gespecificeerd. Zo is het totale effect (c-pad) het effect van de onafhankelijke variabele op de afhankelijke variabele terwijl er wordt gecontroleerd voor de covariaten. Als er tevens wordt gecontroleerd voor de mediators wordt er gesproken van het directe effect (c'-pad). Vervolgens is er een totaal effect te vinden tussen de onafhankelijke variabele en de eerste mediator (a<sub>1</sub>-pad), en tussen de onafhankelijke variabele en de tweede mediator (a<sub>2</sub>-pad). Dit laatste pad is echter minder relevant voor het huidige onderzoek. Daarnaast is er een totaal effect te vinden tussen de eerste mediator en de tweede mediator (d<sub>21</sub>-pad), en tussen de eerste mediator en de afhankelijke variabele (b<sub>1</sub>-pad). Dit laatste pad is tevens minder relevant voor het huidige onderzoek. Daarnaast wordt het totale



effect tussen de tweede mediator en de afhankelijke variabele aangeduid met pad:  $b_2$ . Tot slot wordt het totale indirecte effect aangeduid met pad:  $a_1d_2b_2$ . Zie Figuur 1 voor een beknopt overzicht van de modellen en de verschillende paden binnen een serieel mediatiemodel.

### Figuur 1:

*Beknopt overzicht van de twee seriële mediatiemodellen*



*Noot.* Bovenstaande figuur geeft twee serieel mediatiemodellen weer. Het eerste model neemt gecompliceerde rouwsymptomen als afhankelijke variabele en het tweede model neemt depressieve symptomen als afhankelijke variabele. Voor beide modellen geldt rumineren als onafhankelijke variabele en zijn hopeloosheid en gedragsvermijding de mediators.

De meest relevante informatie vanuit het model voor dit huidige onderzoek zijn de totale indirecte effecten van de onafhankelijke variabele (rumineren), via de twee mediators (hopeloosheid en gedragsvermijding) op de afhankelijke variabelen (gecompliceerde rouw- en depressieve symptomen), ofwel het  $a_1d_2b_2$ -pad. Daarnaast werden de totale directe effecten van de onafhankelijke variabele op de afhankelijke variabelen vastgesteld ( $c$ -pad), evenals dezelfde directe effecten die overbleven op het moment dat er gecontroleerd werd voor de effecten van de mediators ( $c'$ -pad). Bovendien werd bestudeerd of er sprake was van een partieel of volledig mediatie-effect, dit was afhankelijk van het directe effect van de

onafhankelijke variabele en het totale effect (Hayes, 2013). Door middel van bootstrapping met 5000 steekproeven werd vastgesteld of de gevonden effecten statistisch significant waren, waarbij 95%-betrouwbaarheidsintervallen (BHI) werden gebruikt. Het effect werd beschouwd als significant op het moment dat het 95%-BHI niet 0 omvatte (Hayes, 2013).

Tot slot werden de effectgroottes berekend door middel van gekwadrateerde partiële correlaties ( $r_p^2$ ) (zie: Eisma et al., 2013). Als eerste stap werd de gekwadrateerde partiële correlatie van de directe effecten berekend terwijl er gecontroleerd werd voor de covariaten ( $r_p^2$  c-pad). Vervolgens werden de mediators toegevoegd als controlevariabelen en werd nogmaals de gekwadrateerde partiële correlatie berekend voor de associatie tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabele ( $r_p^2$  c'-pad). Daarna werd bepaald welk deel van de oorspronkelijke verklaarde variantie werd verklaard door de mediators ( $r_p^2$  c-pad -  $r_p^2$  c'-pad). Tenslotte werd de hoeveelheid variantie in de relatie tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabele verklaard door de mediators bepaald door middel van de volgende formule:  $(r_p^2$  c-pad -  $r_p^2$  c'-pad) / ( $r_p^2$  c-pad) x 100.

## Resultaten

### Voorlopige analyses

Uit de onafhankelijke t-testen, correlaties en regressieanalyses bleek dat laagopgeleide deelnemers, vergeleken met hoogopgeleide deelnemers, zowel meer gecompliceerde rouwsymptomen ( $t(117) = 2.93, p = .004$ ) als depressieve symptomen ( $t(117) = 2.91, p < .004$ ) ervaren. Evenals dat deelnemers die een partner hebben verloren, vergeleken met deelnemers die een kind, ouder of broer/zus hebben verloren, zowel meer gecompliceerde rouwsymptomen ( $F(3, 114) = 4.09, p = .008$ ) als depressieve symptomen ( $F(3, 114) = 4.84, p = .003$ ) ervaren. Doordat deze variabelen (opleidingsniveau en relatie met overledene) significant samenhangen met de afhankelijke variabelen is er tijdens de hoofdanalyses voor deze variabelen gecontroleerd, door ze mee te nemen als covariaten. De overige

sociodemografische en verlies-gerelateerde variabelen bleken niet significant samen te hangen met één of beide afhankelijke variabelen en zijn daarom niet als covariaten meegenomen in de hoofdanalyses.

Voorafgaand aan de seriële mediatieanalyses zijn de assumpties voor regressieanalyses gecontroleerd. Er leek er in eerste instantie een mogelijke schending van multicollineariteit te zijn. In Tabel 2 worden de correlaties tussen de variabelen weergegeven, waarin te zien is dat er hoge correlaties ( $r > .7$ ) bestaan tussen hopeloosheid en depressieve symptomen, en tussen gedragsvermijding en zowel gecompliceerde rouw- als depressieve symptomen.

**Tabel 2**

*Correlaties tussen de onafhankelijke variabele, mediators en afhankelijke variabelen*

Variabelen	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5
1. Rumineren	120	9.25	3.02	-				
2. Hopeloosheid	120	6.41	5.19	.435*	-			
3. Gedragsvermijding	120	15.72	9.07	.468*	.655*	-		
4. Gecompliceerde rouwsymptomen	120	40.58	22.09	.560*	.672*	.721*	-	
5. Depressieve symptomen	120	6.29	4.84	.423*	.757*	.753*	.783*	-

*Noot.* \*  $p < .001$

De VIF-waarde is berekend voor deze variabelen die hoog met elkaar samenhangen, waaruit bleek dat de hoge correlaties waarschijnlijk niet voor problemen in de analyses zouden zorgen. Om die reden bleek er uiteindelijk geen sprake te zijn van multicollineariteit. Daarnaast waren de overige assumpties, namelijk lineariteit, normaliteit van de residuen, homoscedasticiteit voor de relaties tussen de variabelen en onafhankelijkheid van de residuen voor regressieanalyses, niet geschonden.

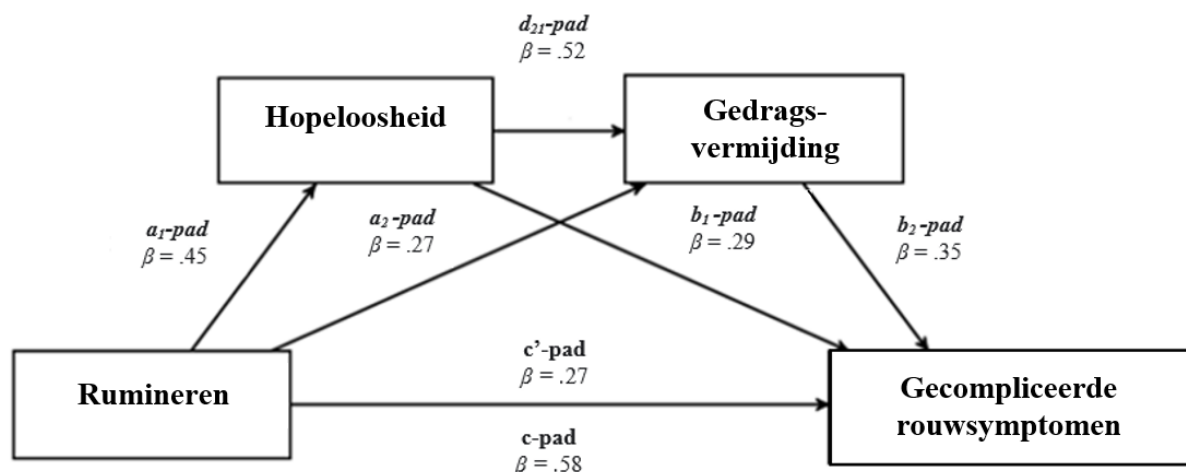
### **Serieel mediatiemodellen**

Het totale directe effect (c-pad) van rumineren op gecompliceerde rouwsymptomen was significant ( $\beta = .58, p < .001$ ). Na het controleren voor de indirecte effecten van de

mediatoren ( $\beta = .31$ , 95%-BHI [0.20, 0.41]) werd het directe effect (c'-pad) kleiner, maar bleef vooralsnog significant ( $\beta = .27$ ,  $p < .001$ ). De indirecte effecten ( $a_1d_1b_2$ -pad) van de mediators waren eveneens statistisch significant omdat het 95%-bootstrap betrouwbaarheidsinterval (BHI) 0 niet omvatte. Er kan dus gesproken worden van een statistisch significant partieel mediatie-effect van hopeloosheid en gedragsvermijding op het verband tussen rumineren en gecompliceerde rouwsymptomen. In Figuur 2 worden de gestandaardiseerde effecten tussen alle variabelen in het eerste model weergegeven.

## Figuur 2

*Gestandaardiseerde effecten ( $\beta$ ) van de variabelen in het eerste serieel mediatiemodel*



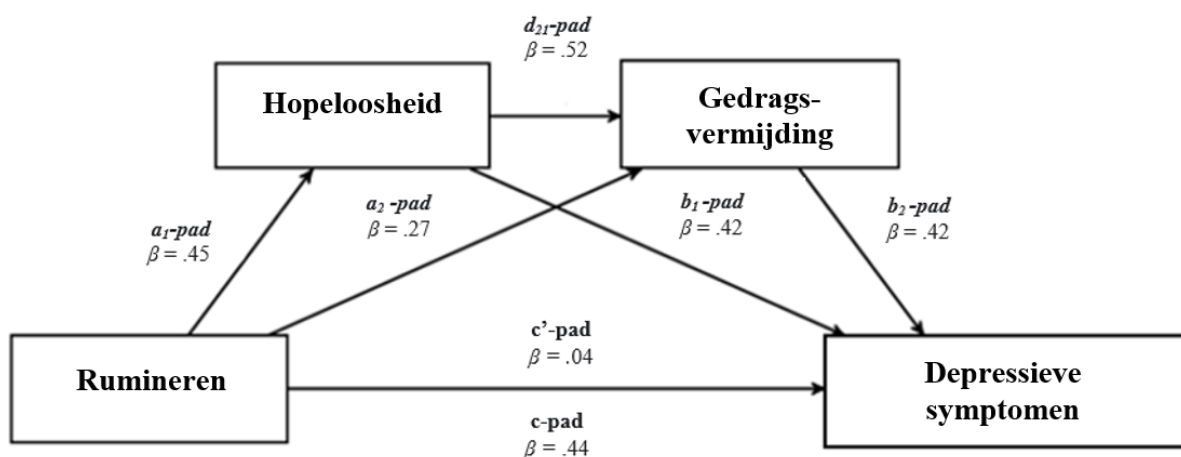
De unieke proportie verklaarde variantie van gecompliceerde rouwsymptomen door rumineren ( $r_p^2$  c-pad) bleek 36% ( $r_p = .60$ ,  $p < .001$ ), terwijl er gecontroleerd werd voor de covariaten. Daarna werd er tevens gecontroleerd voor de mediators. Hieruit bleek een uniek verklaarde variantie proportie van gecompliceerde rouwsymptomen door rumineren ( $r_p^2$  c'-pad) van 13% ( $r_p = .36$ ,  $p < .001$ ). De mediators ( $r_p^2$  c-pad -  $r_p^2$  c'-pad) bleken 64% van de relatie tussen rumineren en gecompliceerde rouwsymptomen te verklaren.

Ook het totale directe effect (c-pad) van rumineren op depressieve symptomen bleek significant ( $\beta = .44$ ,  $p < .001$ ). Na het controleren voor de indirecte effecten van de

mediatoren ( $\beta = .40$ , 95%-BHI [0.27, 0.53]) werd het directe effect (c'-pad) kleiner en daarmee niet-significant ( $\beta = .04$ ,  $p = .49$ ). De indirecte effecten ( $a_1d_2|b_2$ -pad) waren wel statistisch significant omdat het 95%-bootstrap betrouwbaarheidsinterval (BHI) 0 niet omvatte. Er kon daarom gesproken worden van een volledig mediatie-effect van hopeloosheid en gedragsvermijding op het verband tussen rumineren en depressieve symptomen. In Figuur 3 worden de gestandaardiseerde effecten tussen alle variabelen in het tweede model weergegeven.

### Figuur 3

*Gestandaardiseerde effecten ( $\beta$ ) van de variabelen in het tweede serieel mediatiemodel*



De unieke proportie verklaarde variantie depressieve symptomen door rumineren ( $r_p^2$  c-pad) bleek 21% ( $r_p = .46$ ,  $p < .001$ ), terwijl er gecontroleerd werd voor de covariaten. Vervolgens werd er tevens gecontroleerd voor de mediators. Hieruit bleek een uniek verklaarde variantie proportie van depressieve symptomen door rumineren ( $r_p^2$  c'-pad) van 0.5% ( $r_p = .07$ ,  $p = .491$ ). De mediators ( $r_p^2$  c-pad -  $r_p^2$  c'-pad) bleken 98% van de relatie tussen rumineren en depressieve symptomen te verklaren.

### Discussie

Het huidige onderzoek had als doel het verhelderen van de rol van rumineren, hopeloosheid en gedragsvermijding op de mentale gezondheid na verlies in een steekproef

van volwassen nabestaanden. De onderzoeksvraag luidde: 'Is er een serieel mediatie-effect van hopeloosheid en gedragsvermijding op het verband tussen rumineren na het verlies van een familielid en gecompliceerde rouw- en depressieve symptomen?' Uit dit onderzoek bleek dat er bij gecompliceerde rouwsymptomen sprake bleek van een partieel mediatie-effect. Dit houdt in dat de relatie tussen rumineren na verlies en gecompliceerde rouw voor een deel via hopeloosheid en gedragsvermijding lijkt te lopen. Bij depressieve symptomen werd er een volledig mediatie-effect gevonden. Inhoudelijk betekent dit dat de relatie tussen rumineren na verlies en depressieve symptomen volledig lijkt te lopen via hopeloosheid en gedragsvermijding.

De bevindingen van deze studie lijken ondersteuning te bieden voor wat Nolen-Hoeksema et al. (2008) beargumenteren aan de hand van de *Response Styles Theory*. De auteurs stelden dat rumineren onder andere via gedragsvermijding de mentale gezondheid verslechtert en dat rumineren tevens een verslechterde mentale gezondheid in stand houdt. Dit zou komen doordat rumineren ervoor zorgt dat men steeds meer bewijs verzamelt voor hoe hopeloos en oncontroleerbaar een situatie is. Een voorbeeld van een ruminatieve gedachte die men dan kan hebben is: "Waarom kan ik de dingen niet beter aan?" Rumineren zorgt voor onzekerheid en geeft het gevoel dat er geen actie te ondernemen is tegen de hopeloze en oncontroleerbare situatie waarin men zich bevindt. Deze onzekerheid kan de neiging tot rumineren verder stimuleren. Rumineren zou samengaan met een vergroot gevoel van hopeloosheid en de gedachte dat men evengoed op kan geven. Hierdoor zou terugtrekgedrag en inactiviteit worden gestimuleerd. Bovendien vereist rumineren tijd en aandacht, wat ook een vergrote neiging tot gedragsvermijding in de hand werkt. Deze gedragsvermijding houdt de negatieve overtuigingen over het zelf, de wereld en de toekomst in stand en beperkt de mogelijkheden om de mentale gezondheid te verbeteren (Boelen et al., 2006; Nolen-Hoeksema et al., 2008).

Eerder werd door Eisma et al. (2013) en Eisma et al. (2020) aan de hand van mediatiemodellen de relatie tussen rumineren, gedragsvermijding en mentale gezondheid na verlies al bestudeerd. Evenals het cross-sectioneel onderzoek van Eisma et al. (2020) vond het huidige cross-sectioneel onderzoek van zowel hopeloosheid als gedragsvermijding een partieel mediatie-effect op de relatie tussen rumineren na verlies en gecompliceerde rouwsymptomen. Het longitudinale onderzoek van Eisma et al. (2013) vond echter geen mediatie-effect van gedragsvermijding op de relatie tussen rumineren na verlies en gecompliceerde rouwsymptomen. Dit is wellicht te verklaren doordat er door Eisma et al. (2020) gecontroleerd werd voor baseline symptomen waardoor er mogelijk minder van de gecompliceerde rouwsymptomen verklaard kon worden door gedragsvermijding. Tevens zouden de verschillende bevindingen te maken kunnen hebben met het verschil in design of de verschillende meetinstrumenten in de onderzoeken. Echter, alles overziend, geven de gevonden partieel mediatie-effecten in het huidige onderzoek en het onderzoek van Eisma et al. (2020), samen met het niet gevonden mediatie-effect in het onderzoek van Eisma et al. (2013) aanwijzingen voor meerdere factoren die de relatie tussen rumineren en gecompliceerde rouwsymptomen na verlies wellicht verklaren. Er werd door het onderzoek van Eisma et al. (2013) evenals het huidige onderzoek maar dan tevens met zowel hopeloosheid als gedragsvermijding een volledige mediatie-effect gevonden op het verband tussen rumineren na verlies en depressieve symptomen. Het onderzoek van Eisma et al. (2020) vond een partieel mediatie-effect van gedragsvermijding op de relatie tussen rumineren en depressieve symptomen. Alles bijeengenomen lijkt hopeloosheid samen met gedragsvermijding een belangrijke rol te spelen in de relatie tussen rumineren na verlies en depressieve symptomen.

Het feit dat hopeloosheid en gedragsvermijding het verband tussen rumineren na verlies en gecompliceerde rouwsymptomen slechts deels verklaren, betekent mogelijk dat er

meerdere factoren zijn die invloed op het verband hebben. De andere mechanismen beschreven door de RST (negatieve stemming, verminderd probleemoplossend vermogen, verminderde sociale steun (Nolen-Hoeksema et al., 2008)) zouden mogelijk een verklaring kunnen bieden voor het resterende onverklaarde deel van het verband tussen rumineren na verlies en gecompliceerde rouwsymptomen. Uit onderzoek van Nolen-Hoeksema & Davis (1999) bleek bijvoorbeeld dat mensen die rumineren na verlies minder sociale steun ervoeren terwijl ze juist meer geneigd leken om sociale steun te zoeken. Dit zou vooral te maken hebben met dat familie en vrienden minder geneigd lijken om sociale steun te bieden als er langdurige ruminatieve gedachten met hen worden gedeeld door een individu die aan het rouwen is. Vervolgens zou deze afname van sociale steun de stemming van de rouwende verder verslechteren. Deze bevindingen geven aanwijzing voor een wellicht belangrijke rol van sociale steun op het verband tussen rumineren en gecompliceerde rouwsymptomen bij nabestaanden, echter lijkt er tot op heden nog weinig onderzoek te zijn geweest naar de rol van sociale steun in de context van verlies. Dit geeft mogelijk reden om de rol van sociale steun in het verband tussen rumineren na verlies en mentale gezondheidsproblemen verder te onderzoeken.

Om de bevindingen te betrekken op de klinische praktijk is het belangrijk om vast te stellen of het verminderen van hopeloosheid na rumineren inderdaad tot een verminderde neiging van gedragsvermijding leidt, en dit uiteindelijk bevorderlijk is voor de mentale gezondheid van nabestaanden van een overleden familielid. Het huidige onderzoek geeft echter enkel bevestiging voor onderlinge samenhang tussen de onderzochte factoren en aanwijzingen voor een mogelijke invloed die deze factoren op de mentale gezondheid hebben. Een mogelijkheid om te onderzoeken of het verminderen van rumineren, hopeloosheid en gedragsvermijding zorgt voor een verbeterde mentale gezondheid is bijvoorbeeld door therapieën toe te passen die gericht zijn op (één van) deze processen. Zo is bijvoorbeeld



onderzoek gedaan naar gedragsactivering bij ruminerende nabestaanden waaruit bleek dat het stimuleren van betekenisvolle activiteiten die men kan ondernemen voor een vermindering van mentale gezondheidsproblemen zorgde (Eisma et al., 2015). Tevens zou de effectiviteit van *problem-solving therapy* (PST) verder onderzocht kunnen worden bij nabestaanden. PST heeft als doel het verminderen van hopeloosheid en richt zich op het aanleren van probleemoplossende vaardigheden (e.g., problemen zien als een uitdaging), wat de zelfredzaamheid zou bevorderen en een positieve bekrachtiging geeft. Doordat het vertrouwen in eigen kunnen wordt gestimuleerd zou het gevoel van hopeloosheid afnemen (Nezu et al., 2012). Kortom, de huidige onderzoeksbevindingen geven aanwijzingen voor de gerichtheid van therapieën op bijvoorbeeld rumineren, hopeloosheid of gedragsvermijding, om de mentale gezondheid van nabestaanden te verbeteren.

Er zijn een aantal limitaties aan het huidige onderzoek. De eerste limitatie betreft de representativiteit van de steekproef. Zo zijn hoogopgeleide, vrouwelijke deelnemers overgerepresenteerd in de steekproef. Voor vervolgonderzoek is het wellicht van belang om te streven naar een steekproef met meer mannelijke, laagopgeleide deelnemers. Dit zou mogelijk kunnen zorgen voor een verbeterde generaliseerbaarheid van de resultaten naar de algehele populatie nabestaanden van een overleden familielid. De tweede limitatie heeft betrekking op het onderzoeksdesign van de huidige studie. Er is gebruik gemaakt van een cross-sectioneel design waardoor er geen oorzaak-gevolgtrekkingen kunnen worden getrokken, terwijl een (serieel) mediatiemodel wel ingericht is om oorzaak-gevolgtrekkingen te doen als het design van het onderzoek passend is. Aanbeveling voor vervolgonderzoek is het bestuderen van dezelfde relatie tussen de variabelen van dit huidige onderzoek met een passend design voor oorzaak-gevolgtrekkingen zoals een experimenteel onderzoek. Als voorbeeld kan het experimentele onderzoek van Eisma et al. (2015) worden genomen. Zij onderzochten de effectiviteit van een interventie ingezet op het verminderen van gedragsvermijding en wat

voor invloed dit had op gecompliceerde rouw na rumineren bij nabestaanden. Een soortgelijk onderzoek kan worden gedaan, echter dan bijvoorbeeld voor een therapie gericht op het verminderen hopeloosheid zoals PST. Als alternatief kan er tevens worden gedacht aan een longitudinaal design waarbij de relatie tussen veranderingen in verschillende variabelen over tijd eventueel kan worden vastgesteld. Als voorbeeld kan het onderzoek van De Lang et al. (2023) worden genomen. De onderzoekers bestudeerden op drie tijdstipmomenten over een tijdsperiode van zes maanden voor elke deelnemer de relatie tussen veranderingen op verschillende variabelen (gecompliceerde rouwsymptomen, slapeloosheidsymptomen, depressieve symptomen na verlies). Soortgelijk onderzoek kan worden gedaan, echter dan met bijvoorbeeld met de variabelen die meegenomen zijn in het huidige onderzoek, namelijk rumineren, hopeloosheid, gedragsvermijding, gecompliceerde rouwsymptomen en depressieve symptomen. De derde limitatie heeft betrekking op de methodiek. Er is gebruik gemaakt van de verouderde *Inventory of Complicated Grief Revised (ICG-R)* voor het meten van gecompliceerde rouwsymptomen. Deze vragenlijst is gedateerd waardoor de conceptualisatie van gecompliceerde rouw niet overeenstemt met hoe gecompliceerde rouw tegenwoordig wordt beschreven in bijvoorbeeld de nieuwste versie van *Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, fifth edition, Text Revision (DSM-V-TR; American Psychiatric Association, 2022)*. Vervolgonderzoek zou gebruik kunnen maken van een meer recente vragenlijst voor het meten van hoe gecompliceerde rouw tegenwoordig wordt gedefinieerd, zoals de *Traumatic Grief Inventory-Self Report Plus (TGI-SR+)*. De TGI-SR+ is ontwikkeld voor het meten van gecompliceerde rouw zoals beschreven in de DSM-5, DSM-5-TR en de ICD-11<sup>2</sup> (Lenferink et al., 2022). Tot slot is de vierde limitatie dat het huidige onderzoek enkel de data van de deelnemers heeft meegenomen die alle relevante vragenlijsten

---

<sup>2</sup> In de DSM-5 wordt gecompliceerde rouw gedefinieerd als ‘Persisterende Complexe Rouwstoornis’ (American Psychiatric Association, 2013), in de DSM-5-TR en de *International Classification of Diseases, 11<sup>e</sup> editie (ICD-11)* wordt de definitie ‘Langdurige Rouwstoornis’ geutiliseerd (American Psychiatric Association, 2022; World Health Organization, 2022).

op het laatste meetmoment hadden ingevuld. Dit betekent dat er in totaal 122 deelnemers uit zijn gevallen, terwijl er op het eerste meetmoment 242 deelnemers waren, op het laatste meetmoment 155 deelnemers en er uiteindelijk 120 deelnemers overbleven die alle relevante vragenlijsten hadden ingevuld. Het kan zijn dat bepaalde deelnemers eerder zijn uitgevallen dan andere, zoals deelnemers die juist meer of minder hevige rouw ervaren en onderzoek naar rouw daardoor juist meer of minder belangrijk vinden. Hierbij is het wellicht goed om in gedachten te houden in hoeverre de onderzoeksbevindingen volledig betrekking hebben op de populatie van nabestaanden die een familielid hebben verloren.

Geconcludeerd kan worden dat het huidige onderzoek meer helderheid heeft gegeven over de belangrijke rol van rumineren op het verslechteren van de mentale gezondheid na verlies bij nabestaanden. Specifiek is gevonden dat rumineren via hopeloosheid én gedragsvermijding meer depressieve symptomen en voor een deel meer gecompliceerde rouwsymptomen verklaart. Deze bevindingen sluiten aan bij de eerdere onderzoeken naar mentale gezondheid na verlies en geven meer inzicht in de onderliggende mechanismen van hoe rumineren mogelijk kan leiden tot mentale gezondheidsklachten bij nabestaanden. Het is van belang dat nieuwe data wordt verzameld aan de hand van bijvoorbeeld een experimenteel/longitudinaal onderzoek. Dit geeft de mogelijkheid om eventuele oorzaak-gevolgtrekking of de relatie tussen veranderingen in verschillende variabelen over tijd met betrekking tot rumineren en mentale gezondheidsproblemen vast te stellen. Daarnaast is het van belang om een meer representatieve steekproef te werven. Het uiteindelijke doel is het vergroten van de kennis over de onderliggende mechanismen van hoe rumineren mogelijk kan leiden tot mentale gezondheidsproblemen bij nabestaanden. Op die manier kunnen onder andere therapieën en behandelprotocollen voor rouw zo effectief en passend mogelijk worden gemaakt.

### Referenties

- Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., & Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, *96*(2), 358–372. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.96.2.358>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: dsm-5* (5th ed.). American Psychiatric Association Publishing.
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). American Psychiatric Association Publishing
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1988). Manual for the Beck hopelessness scale. *San Antonio, TX: Psychological Corporation.*
- Boelen, P. A., De Keijser, J., & Smid, G. E. (2015). Cognitive–behavioral variables mediate the impact of violent loss on post-loss psychopathology. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, *7*(4), 382–390. <https://doi.org/10.1037/tra0000018>
- Boelen, P. A., & Lenferink, L. I. M. (2020). Associations of depressive rumination and positive affect regulation with emotional distress after the death of a loved one. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, *27*(6), 955–964. <https://doi.org/10.1002/cpp.2482>
- Boelen, P. A., & Van Den Bout, J. (2010). Anxious and Depressive Avoidance and Symptoms of Prolonged Grief, Depression, and Post-Traumatic Stress Disorder. *Psychologica Belgica*, *50*(1–2), 49. <https://doi.org/10.5334/pb-50-1-2-49>
- Boelen, P. A., Van Den Bout, J., De Keijser, J., & Hoijsink, H. (2003). Reliability and validity of the Dutch version of the Inventory of Traumatic Grief (ITG). *Death Studies*, *27*(3), 227–247. <https://doi.org/10.1080/07481180302889>

- Boelen, P. A., Van Den Hout, M. A., & Van Den Bout, J. (2006). A cognitive-behavioral conceptualization of complicated grief. *Clinical Psychology: Science and Practice, 13*, 109–128. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2006.00013.x>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2<sup>e</sup> ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- De Lang, T. A., Buyukcan-Tetik, A., De Jong, P. J., Lancel, M., & Eisma, M. C. (2023). Cross-Lagged Analyses of Prolonged Grief and Depression Symptoms With Insomnia Symptoms. *Behavior Therapy, 54*(3), 510–523. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2022.12.004>
- Duffy, M., & Wild, J. (2017). A cognitive approach to persistent complex bereavement disorder (PCBD). *The Cognitive Behaviour Therapist, 10*. <https://doi.org/10.1017/s1754470x17000034>
- Eisma, M. C., Boelen, P. A., Van Den Bout, J., Stroebe, W., Schut, H., Lancee, J., & Stroebe, M. (2015). Internet-Based Exposure and Behavioral Activation for Complicated Grief and Rumination: A Randomized Controlled Trial. *Behavior Therapy, 46*(6), 729–748. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2015.05.007>
- Eisma, M. C., Buyukcan-Tetik, A., & Boelen, P. A. (2022). Reciprocal Relations of Worry, Rumination, and Psychopathology Symptoms After Loss: A Prospective Cohort Study. *Behavior Therapy, 53*(5), 793–806. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2022.01.001>
- Eisma, M. C., De Lang, T. A., & Boelen, P. A. (2020). How thinking hurts: Rumination, worry, and avoidance processes in adjustment to bereavement. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 27*(4), 548–558. <https://doi.org/10.1002/cpp.2440>
- Eisma, M. C., Schut, H., Stroebe, M. S., Boelen, P. A., Van Den Bout, J., & Stroebe, W. (2015). Adaptive and maladaptive rumination after loss: A three-wave longitudinal

- study. *British Journal of Clinical Psychology*, 54(2), 163–180.  
<https://doi.org/10.1111/bjc.12067>
- Eisma, M. C., & Stroebe, M. (2017). Rumination following bereavement: an overview. *Bereavement Care*, 36(2), 58–64.  
<https://doi.org/10.1080/02682621.2017.1349291>
- Eisma, M. C., & Stroebe, M. (2021). Emotion Regulatory Strategies in Complicated Grief: A Systematic Review. *Behavior Therapy*, 52(1), 234–249.  
<https://doi.org/10.1016/j.beth.2020.04.004>
- Eisma, M. C., Stroebe, M., Schut, H., Stroebe, W., Boelen, P. A., & Van Den Bout, J. (2013). Avoidance processes mediate the relationship between rumination and symptoms of complicated grief and depression following loss. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(4), 961–970. <https://doi.org/10.1037/a0034051>
- Hayes, A.F. (2013). In T.D. Little (Ed.). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: Guildford Press.
- Nezu, A. M., Nezu, C. M., & Greenfield, A. P. (2018). Problem solving. In S. C. Hayes & S. G. Hofmann (Eds.), *Process-based CBT: The science and core clinical competencies of cognitive behavioral therapy*, 273–284. New Harbinger Publications, Inc.
- Johnson, D., Rhee, S. H., Friedman, N. P., Corley, R. P., Munn-Chernoff, M. A., Hewitt, J. K., & Whisman, M. A. (2016). A Twin Study Examining Rumination as a Transdiagnostic Correlate of Psychopathology. *Clinical Psychological Science*, 4(6), 971–987. <https://doi.org/10.1177/2167702616638825>
- Lam, D. M., Schuck, N., Smith, N., Farmer, A., & Checkley, S. A. (2003). Response style, interpersonal difficulties, and social functioning in major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 75(3), 279–283.

[https://doi.org/10.1016/s0165-0327\(02\)00058-7](https://doi.org/10.1016/s0165-0327(02)00058-7)

Lenferink, L. I. M., Eisma, M. C., Smid, G. E., De Keijser, J., & Boelen, P.A. (2022). Valid measurement of DSM-5 persistent complex bereavement disorder and DSM-5-TR and ICD-11 prolonged grief disorder. The Traumatic Grief Inventory-Self Report Plus (TGI-SR+). *Comprehensive Psychiatry*, *112*, 152-281.

<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2021.152281>

Michael, T., Halligan, S. L., Clark, D., & Ehlers, A. (2007). Rumination in posttraumatic stress disorder. *Depression and Anxiety*, *24*(5), 307–317.

<https://doi.org/10.1002/da.20228>

Nezu, A. M., Nezu, C. M., & D’Zurilla, T., PhD. (2012). *Problem-Solving Therapy: A Treatment Manual*. Springer Publishing Company.

Nolen-Hoeksema, S. (2001). Ruminative coping and adjustment to bereavement. *American Psychological Association eBooks*, 545-562. <https://doi.org/10.1037/10436-023>

Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking Rumination. *Perspectives on Psychological Science*, *3*(5), 400–424.

<https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x>

Pallant, J. (2020). *Spss survival manual: a step by step guide to data analysis using ibm spss* (7<sup>th</sup> ed.). Open University Press.

Prigerson, H. O., & Jacobs, S. C. (2001). Traumatic grief as a distinct disorder: A rationale, consensus criteria, and a preliminary empirical test. In M. S. Stroebe, R. O. Hansson, W. Stroebe, & H. Schut (Eds.), *Handbook of bereavement research: Consequences, coping, and care*, 613–645. American Psychological Association.

<https://doi.org/10.1037/10436-026>

Sarin, S., Abela, J. R. Z., & Auerbach, R. P. (2005). The response styles theory of depression:

A test of specificity and causal mediation. *Cognition & Emotion, 19*(5), 751–761.

<https://doi.org/10.1080/02699930441000463>

Schoofs, H., Hermans, D., & Raes, F. (2010). Brooding and Reflection as Subtypes of Rumination: Evidence from Confirmatory Factor Analysis in Nonclinical Samples using the Dutch Ruminative Response Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 32*(4), 609–617. <https://doi.org/10.1007/s10862-010-9182-9>

Spinhoven, P., Ormel, J., Sloekers, P. P. A., Kempen, G. I. J. M., Speckens, A. E. M., & Van Hemert, A. (1997). A validation study of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in different groups of Dutch subjects. *Psychological Medicine, 27*(2), 363–

370. <https://doi.org/10.1017/s0033291796004382>

Stas, P., Koster, E. H. W., & Everaert, J. (2021). De netwerkstructuur van hopeloosheid in een psychiatrische populatie. *GEDRAGSTHERAPIE (UTRECHT), 45*(2), 78–98.

Stroebe, M., Schut, H., & Stroebe, W. (2007). Health outcomes of bereavement. *The Lancet, 370*(9603), 1960–1973. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(07\)61816-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(07)61816-9)

Treynor, W., Gonzalez, R., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive Therapy and Research, 27*(3), 247–259.

<https://doi.org/10.1023/a:1023910315561>

Watkins, E. R., & Roberts, H. (2020). Reflecting on rumination: Consequences, causes, mechanisms, and treatment of rumination. *Behaviour Research and Therapy, 127*, 103–573. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2020.103573>

Wenn, J., O'Connor, M. K., Kane, R. L., Rees, C. S., & Breen, L. J. (2019). A pilot randomised controlled trial of metacognitive therapy for prolonged grief. *BMJ Open, 9*(1), e021409. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-021409>



World Health Organization. (2022). *ICD-11: International classification of diseases* (11<sup>th</sup> revision). World Health Organization

Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370.

<https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>