

UNIVERSITEIT TWENTE.

Kanker: meer dan alleen lijden

**Een systematische review naar posttraumatische groei bij partners en
naasten van kankerpatiënten**

Marietta Comsa (S1352237)

Masterthese Positieve Psychologie en Technologie

Universiteit Twente, Enschede

Aantal credits: 10 ECTS

Datum: 12 augustus 2016

Eerste begeleider: N. Köhle (MSc)

Tweede begeleider: Dr. A. Sools

Samenvatting

Achtergrond: De confrontatie met een kankerdiagnose is niet alleen traumatisch voor de patiënt maar ook voor diens partner/naasten. Hoewel het leed onder partners en naasten hoog kan zijn, is relatief weinig aandacht besteed aan de potentiële groei die ervaren kan worden na confrontatie met deze ziekte. Het bestuderen van posttraumatische groei (PTG) onder deze doelgroep zou een potentieel relevant gebied kunnen zijn, vanwege de mentale en fysieke baten zoals minder depressieve klachten en een hogere levenstevredenheid. Het doel van deze systematische review was het creëren van een overzicht met betrekking het onderzoek naar PTG in deze doelgroep waarbij aandacht werd besteed aan de factoren die PTG kunnen beïnvloeden, de ontwikkeling van PTG gedurende het ziekteproces en aan de mogelijkheid om PTG te verhogen door interventies.

Methode: Er werd een systematische review uitgevoerd waarbij studies die zich richten op PTG onder partners/naasten en geschreven waren in het Engels of Nederlands waren geïnccludeerd. Studies die niet aan deze criteria voldeden waren geëxcludeerd. Er werd gebruik gemaakt van de elektronische database Scopus, waarin van tevoren opgestelde zoektermen werden gebruikt. Initieel werden er 297 artikelen gevonden, waarvan 267 werden geëxcludeerd. Uiteindelijk werden er 30 studies opgenomen in deze review.

Resultaten: De bevindingen tonen aan dat partners en naasten van kankerpatiënten de hoogste PTG rapporteren op de domeinen waardering voor het leven, persoonlijke kracht en verbondenheid met anderen. Partners en naasten van kankerpatiënten die al waren overleden rapporteerden de meeste groei. De variabelen geslacht, sociale steun, stress en coping bleken relatief consistent, samen te hangen met PTG. De intensiteit van de stress en de manier waarop partners en naasten hiermee omgaan lijkt een voorwaarde te zijn voor het ervaren van PTG. Interventies leken een klein, positief effect te hebben op PTG, hoewel slechts bij één interventie significante resultaten gevonden werden.

Conclusie: Een kankerdiagnose kan leiden tot het ervaren van PTG onder partners en naasten van kankerpatiënten. Een relatief nieuwe bevinding was dat PTG lijkt te stijgen gedurende het ziekteproces. Aanbevolen wordt om meer kwalitatief en longitudinaal onderzoek te verrichten onder partners en naasten die over overeenkomstige karakteristieken beschikken. Daarnaast wordt aanbevolen om de voorspellende factoren voor bepaalde domeinen van groei te onderzoeken, zodat deze mogelijk geïmplementeerd kunnen worden in toekomstige interventies.

Abstract

Background: Confrontation with a life-threatening illness such as cancer is traumatic not only for the person directly affected by it, but also for his or her partner and loved ones. Although suffering amongst partners and loved ones can be high, relatively little attention has been paid to the potential growth that can be experienced after a confrontation with this disease. The study of posttraumatic growth (PTG) among this target group could be a potentially relevant area given PTG's mental and physical benefits, such as less depression/physical symptoms and higher life satisfaction. The purpose of this systematic review is to create an overview of PTG among this target group. The review focuses on factors that may influence PTG, the development of PTG during the treatment process, and the possibility to increase PTG by means of interventions.

Method: A systematic review was conducted on studies that focused on PTG among partners/loved ones, and were written in English or Dutch. Studies which did not meet these criteria were excluded. Making use of different search terms, the electronic database Scopus was used. Initially, 297 articles were identified, of which 267 were excluded. Eventually, 30 studies were included in this systematic review.

Results: This paper's findings show that partners and loved ones of cancer patients report the most growth in the domains of appreciation for life, personal strength and relating to others. Further, results indicate that partners and loved ones who were bereaved showed an higher amount of PTG compared to partners and loved ones who were still caring for a cancer patient. Gender, greater social support, stress and certain coping styles yield a relatively consistent, positive correlation with PTG. The intensity of stress and the way partners and loved ones cope with it seems to be an important factor in experiencing PTG. Further, interventions seem to have a small but positive effect on PTG, although only one intervention yield significant results.

Conclusion: A patient's cancer diagnosis can lead to the experience of PTG among his or her partners/loved ones. A relatively new finding from this paper was that PTG appears to be growing through the disease process. For further research, it is recommended to conduct more qualitative and longitudinal studies in partners/loved ones who have similar characteristics. Also, research should focus on the predictive factors for certain areas of growth so that they may be implemented in future interventions.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
Abstract	3
1. Inleiding	5
1.1 Onderzoeksvraag en deelvragen.....	9
2. Methode.....	11
2.1 Zoekstrategie	11
2.2 Inclusiecriteria	11
2.3 Exclusiecriteria.....	11
3. Resultaten	26
3.1 Onderzoek naar posttraumatische groei onder partners en naasten van kankerpatiënten.....	26
3.1.1 Design.....	27
3.1.2 Meetinstrumenten	27
3.1.3 Doelgroepen	29
3.2 Posttraumatische groei bij partners en naasten en de domeinen van groei.....	29
3.2.1 Partners	29
3.2.2 Naasten	30
3.2.3 Longitudinaal onderzoek naar posttraumatische groei	30
3.3. Samenheng tussen posttraumatische groei en variabelen.....	31
3.3.1 Demografische kenmerken	31
3.3.2 Ziekte gerelateerde variabelen.....	32
3.3.3 Psychosociale variabelen.....	33
3.3.4 Cognitieve processen.....	33
3.4 PTG bij de partner/naaste en de fase in het ziekteproces	34
3.5 Interventies gericht op posttraumatische groei.....	35
4. Discussie.....	39
4.1 Onderzoek naar posttraumatische groei bij partners en naasten.....	39
4.1.1 Het ervaren van posttraumatische groei onder partners en naasten.....	40
4.1.2 Voorspellers posttraumatische groei	41
4.1.3 Fasen van het ziekteproces	42
4.1.4 Stimuleren van posttraumatische groei	43
4.2 Sterke punten en beperkingen van het onderzoek	43
4.3 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek.....	44
5. Conclusie	46
Literatuurlijst.....	47

1. Inleiding

“Ik druk op de cd-knop. Michael Stipe zingt dat we moeten volhouden als de dag lang duurt, dat we moeten volhouden als we zeker weten dat we niet verder kunnen in dit leven, als alles fout is. We zijn stil, allebei. Carmen zit ook te luisteren. Ze veegt een traan weg. Ik hou haar been stevig vast. No, no, no, you're not alone. Hold on. Hold on” (Uit: komt een vrouw bij de dokter).

Kanker is een ziekte met een levensbedreigend karakter die vaak wordt bestreden met ingrijpende behandelingen en als een ernstig gezondheidsprobleem wordt ervaren (Gijssen, Hellendoorn- van Vreeswijk, Koppejan- Rensebrink & Remie, 2005). Hoewel het wetenschappelijk onderzoek biomedische successen boekt, blijft het aantal nieuwe gevallen van kanker stijgen (KWF Kankerbestrijding, 2011). Terwijl in 1990 nog 58.000 nieuwe patiënten met kanker werden gediagnosticeerd, liep dit aantal in 2015 op tot 105.000 nieuwe patiënten (Nederlandse Kankerregistratie, z.d.). Dankzij de biomedische successen op het gebied van behandeling en daarnaast de vroege opsporingsmethoden, zijn echter overlevingskansen aanzienlijk vergroot (Gijssen et al., 2005) en leeft men gemiddeld langer met kanker dan vijf jaar geleden (IKNL, 2013). Doordat de ziekteduur relatief lang is, wordt kanker steeds meer gezien als een chronische aandoening (Hoeymans, Schellevis, Oostrom & Gijssen, 2013) die een omvangrijke en snel groeiende populatie betreft (Gijssen et al., 2005).

Gediagnosticeerd worden met kanker is veelal een onverwachte en beangstigende levenservaring (Stanton, Bower & Low, 2006), die zorgt voor een intense stress bij de patiënt (Wozniak & Izycki, 2014). Kanker heb je echter niet alleen: ook partners en naaste familieleden (ouders, schoonouders, kinderen, broers/zussen, ooms/tantes en grootouders) van kankerpatiënten worden geconfronteerd met een periode van onzekerheid, het bijstaan van de patiënt tijdens intense behandelingen, de angst voor terugkeer van de ziekte of het uitblijven van positieve behandelresultaten (Wozniak & Izycki, 2014). Verder wordt door de toenemende chroniciteit van de ziekte de oncologische zorg steeds meer naar de thuissituatie verplaatst, waardoor partners en naasten over een langere periode, complexere zorg moeten bieden (Nijboer et al., 2000), die soms een voltijdsbaan kan worden (Kim & Schulz, 2008). De partner en naasten vervullen hierbij vaak een aanzienlijke rol in de multidimensionale behoeften van de patiënt zoals het controleren van de behandeling en de behandeling gerelateerde symptomen, emotionele, financiële en spirituele ondersteuning, en assistentie bij de persoonlijke en instrumentele zorg (Given, Given & Kozachik, 2001). Als gevolg hiervan

kunnen partners en naasten van kankerpatiënten negatieve gevolgen ondervinden zoals een hoge mate van negatieve stress, symptomen van depressiviteit, angstklachten, burn-out, een slechte gezondheid en onvervulde sociale behoeften (Frioriksdottir et al., 2011; Janda et al., 2007; Hagedoorn, Sanderman, Bolks, Tuinstra & Conye, 2008).

Verschillende studies hebben aangetoond dat partners en naasten van kankerpatiënten evenveel of soms meer depressieve klachten, angstklachten en negatieve stress ervaren dan de patiënt zelf (Manne et al., 2004b; Kim, Duberstein, Sorensen & Larson, 2005; Lee et al., 2013). Met komst van de DSM-IV wordt dan ook erkend dat een kankerdiagnose niet alleen een traumatische ervaring kan zijn voor de patiënt zelf, maar ook voor degenen die het ziekteproces met hun delen (Ochoa & Casellas-Grau, 2015).

Hoewel de diagnose van kanker bij een partner of naaste samengaat met veel leed op meerdere gebieden, is de laatste jaren een toenemende belangstelling ontstaan voor het feit dat trauma niet alleen gepaard gaat met lijden maar dat ook positieve veranderingen en persoonlijke groei kunnen optreden na een traumatische ervaring (Bohlmeijer et al., 2009).

De verschuiving naar positieve reacties op het gebied van trauma is relatief nieuw binnen de literatuur. De achterliggende gedachte dat negatieve stress en lijden zouden kunnen zorgen voor persoonlijke groei bestaat echter al duizenden jaren. Zo bevatten de oude geschriften van de Hebreeërs, Grieken en Christenen al elementen van transformerende kracht van het lijden, evenals dit het geval is in het hindoeïsme, boeddhisme en de islam (Tedeschi & Calhoun, 2004). In de hedendaagse literatuur worden deze positieve veranderingen en groei na lijden ook wel ‘adversarial growth’ (Linley & Joseph, 2004), ‘benefit finding’ (Helgeson, Reynolds & Tomich, 2006) of, de meest bekende term, posttraumatische groei (PTG) genoemd (Tedeschi & Calhoun, 1996). Tedeschi en Calhoun (2004) definiëren PTG als “the positive psychological change experienced as a result of the struggle with highly challenging life circumstances” (p.1).

De term PTG verwijst zowel naar persoonlijke groei, als naar een proces waarbij individuen groeien naar een hoger niveau van functioneren dan voor het trauma, wat in veel gevallen zorgt voor een betere psychologische aanpassing aan de situatie (Tedeschi & Calhoun, 2004). PTG is niet een terugkeer naar de oude status quo, maar is de ervaring van een transformatieve verandering die door sommige mensen als zeer diepgaand wordt beleefd (Tedeschi & Calhoun, 2004; Coroiu, Korner, Kurke, Meterissian & Sabiston, 2015). Hoewel het lijden niet als minder intens of belastend wordt ervaren, wordt het leven na het trauma wel als rijker, voller en meer betekenisvol gezien (Ruf, Buchi, Moergeli, Zwahlen & Jenewein, 2008).

Het PTG-model van Calhoun en Tedeschi (1998, 2006) bevat vijf elementen die de waarschijnlijkheid van dit fenomeen faciliteren: het verbrijzelen van de fundamentele aannames over de wereld, stress en het effectief omgaan hiermee, ruminatie en sociale ondersteuning.

Een confrontatie met een traumatische gebeurtenis kan ertoe leiden dat een individu zijn levensdoelen en prioriteiten herstructureert, wat kan worden gezien als aanpassing aan de nieuwe realiteit (Calhoun & Tedeschi, 2006; Janoff-Bumann, 1992). Hoewel cognitieve herstructurering kan samen gaan met intrusies, ruminatie en vermijding, zorgen deze cognitieve processen tegelijkertijd voor de mogelijkheid om te groeien (Linley & Joseph, 2004). Naast negatieve gevolgen van een kankerdiagnose bij een naaste kunnen er ook positieve veranderingen op het gebied van cognitieve, emotionele, interpersoonlijke en spiritualiteit ervaren worden (Tedeschi & Calhoun, 2004). Voorbeelden van positieve veranderingen zijn een verhoogde waardering voor het leven, warmere en meer intieme relaties met anderen, een verhoogd gevoel van persoonlijke kracht, recognitie van nieuwe mogelijkheden in het leven en een rijker existentieel en spiritueel leven (Tedeschi & Calhoun, 1996).

Naast de factoren die genoemd worden in het model van Tedeschi en Calhoun (2004) blijkt PTG ook beïnvloed te worden door demografische variabelen (leeftijd, geslacht, inkomen, educatie) ziekte gerelateerde variabelen (ernst van de ziekte, tijd sinds diagnose), copingstijlen (acceptatie, positieve herwaardering, religieuze of spirituele coping, sociale ondersteuning en probleem- en emotiegerichte coping) en de mate van stress (Linley & Joseph, 2004).

Verschillende studies hebben aangetoond dat vrouwen over het algemeen meer groei rapporteren dan mannen, een jongere leeftijd sterker zou correleren met PTG en dat er een relatie is tussen PTG en hogere niveaus van inkomen en educatie (Linley & Joseph, 2004). De externe factor 'tijd sinds trauma' is mogelijk ook van invloed op PTG (Tedeschi & Calhoun, 2004), waarbij een langere tijd sinds diagnose voorspellend zou zijn voor meer PTG (Danahauer et al., 2013; Sears, Stanton & Danoff-Burg, 2003). Er wordt in de literatuur gesuggereerd dat naarmate de tijd verstrijkt individuen gemakkelijker betekenis kunnen verlenen aan het trauma (Balfe et al., 2016; Linley & Joseph, 2004).

Een andere variabele is mogelijk de fase van behandeling waarin de patiënt zich bevindt. Christ (1983) identificeerde meerdere transitiepunten voor de kankerpatiënt en zijn naasten tijdens het ziekteproces, namelijk: diagnose, start van behandeling, afronding behandeling, genezing, terugkeer van ziekte, beslissing om behandeling te staken, terminale

ziekte en de dood. De hoeveelheid stress en de mate van belasting in de naaste omgeving zou te maken hebben met de fase waarin de kankerpatiënt verkeert. Aangezien Tedeschi en Calhoun (1998, 2006) suggereren dat de hoeveelheid stress voorspellend zou zijn voor het ervaren van PTG, is de voorspelling dat partners en naasten meer PTG zullen ervaren naarmate zij meer stress ervaren.

Hoewel sommige onderzoekers inderdaad een lineaire relatie tussen stress en PTG constateerden, (Weiss 2004; Linley & Joseph, 2004), vonden andere studies geen positieve relatie (Cordova, Cunningham, Carlson & Andrykowski, 2001; Widows, Jacobsen, Booth-Jones & Fields, 2005) dan wel een negatieve relatie (Park, Cohen & Murch, 1996) tussen beide constructen.

PTG onder overlevenden van kanker blijkt veelvoorkomend te zijn (Petrie, Buick, Winneman & Booth, 1999; Fromm, Andrykowski & Hunt, 1996). Tussen 53% en 90% van de kankeroverlevenden zou PTG ervaren (Petrie et al., 1999). PTG zou hierbij onder meer tot uiting komen in de interpersoonlijke relaties met anderen waarbij grotere gevoelens van verbondenheid met anderen, compassie, empathie en een verbeterde huwelijkskwaliteit werden ervaren (Cordova et al., 2001). Hoewel er al wel onderzoek naar PTG onder kankerpatiënten wordt gedaan, is het aantal onderzoeken naar PTG bij partners en naasten schaarser.

Onderzoek naar PTG onder partners en naasten van kankerpatiënten is van belang om diverse redenen. Allereerst blijkt dat PTG gevolgen kan hebben voor het welbevinden van iemand die geconfronteerd wordt met een traumatische ervaring. Zo voerden Sawyer, Ayers en Field (2010) een systematische review uit onder 38 artikelen die zich richtten op PTG bij HIV/AIDS en kankerpatiënten. Uit dit onderzoek bleek dat PTG gerelateerd is aan een verhoogde positieve mentale gezondheid, een verlaagde negatieve mentale gezondheid en een positiever beleefde lichamelijke gezondheid. Zo lijkt PTG gerelateerd te zijn aan een hogere kwaliteit van leven, minder depressieve klachten (Helgeson et al., 2006), meer tevredenheid over het leven (Mols, Vingerhoets, Coebergh & van de Poll-Franse, 2009) en geluk (Lelorain, Bonnaud-Antignac & Florin, 2010) onder kankerpatiënten.

Hoewel deze onderzoeken zich voornamelijk richten op de kankerpatiënt is het redelijkerwijs te veronderstellen dat PTG ook leidt tot positieve ontwikkelingen bij naasten en partners van de kankerpatiënten, en is daarom een waardig gebied voor toekomstig onderzoek. Het meeste onderzoek heeft zich gericht op de negatieve gevolgen van trauma bij partners en naasten van kankerpatiënten. Het gebrek aan erkenning van de positieve aspecten van het trauma en de mantelzorg beperkt de mogelijkheden om een volledig beeld te vormen

van de relatie tussen verleende zorg en PTG bij partners/naasten van kankerpatiënten (Li & Loke, 2013). Daardoor ontstaat er een barrière voor het verbeteren van de aanpassing van de partner en naaste aan de huidige situatie.

Wanneer PTG vastgesteld kan worden bij partners en naasten van kankerpatiënten zouden professionals wellicht deze groei kunnen stimuleren door middel van interventies. Dat zou kunnen leiden tot een betere aanpassing aan de situatie en groter welbevinden bij de patiënt en zijn partners en naasten. Een goede mentale en fysieke gezondheid is belangrijk zowel voor het welzijn van de partner/naaste van de kankerpatiënt, als voor de patiënt zelf. Gebrek aan goede mentale en fysieke gezondheid bij de partner/naaste kan een serieus effect hebben op de kwaliteit van de zorgverlening en de gezondheidsstatus van de patiënt (Rumpold et al., 2016).

Verschillende onderzoekers bediscussiëren de beloftes van interventies gericht op het stimuleren van PTG (Tedeschi & Kilmer, 2005; Tedeschi & McNally, 2011; Zoellner & Maercker, 2006), de effecten van interventies gericht op PTG zijn echter nog niet eenduidig. Zo voerde Roepke (2015) een meta-analyse uit naar het potentieel van interventies gericht op PTG. Deze meta-analyse onderzocht de effectiviteit van interventies die waren toegepast op zowel de partners van kankerpatiënten als op directe trauma slachtoffers (kankerpatiënten, PTSD, personen in de rouw, slachtoffers van verkeersongevallen, volwassenen met type 2 diabetes, studenten en volwassenen met ALS). Onderzoek dat zich uitsluitend richt op het evalueren van interventies die PTG onder partners/naasten van kankerpatiënten willen stimuleren, is nog niet uitgevoerd.

1.1 Onderzoeksvraag en deelvragen

Onderzoek naar PTG bij partners van kankerpatiënten ontbreekt op dit moment grotendeels, aangezien er binnen de wetenschap vooral aandacht besteed wordt aan PTG bij de kankerpatiënt. Het doel van deze systematische review is om een overzicht te creëren over PTG bij de partners van kankerpatiënten en de factoren te identificeren die bijdragen aan de eventuele PTG in deze groep. Er is eerder onderzoek verricht naar posttraumatische groei onder partners en naasten van kankerpatiënten met als doel overzicht in de literatuur aan te brengen met betrekking tot PTG bij deze doelgroep (Jansman, 2014). Verder onderzoek naar PTG onder partners en naasten is noodzakelijk vanwege de tegenstrijdige bevindingen in de literatuur. Een belangrijke tekortkoming in het voorgaande onderzoek was het ontbreken van onderscheid tussen de verschillende fasen in het ziekteproces van de kankerpatiënt. Omdat er weinig onderzoek is, gericht op de invloed die de fasen in het ziekteproces kunnen hebben op

PTG, is daar in dit onderzoek aandacht aan besteed.

Naar aanleiding van deze motivatie is de volgende onderzoeksvraag opgesteld:

Wat is de stand van zaken in de wetenschappelijke literatuur over posttraumatische groei bij partners en naasten van kankerpatiënten?

Om antwoord te geven op de onderzoeksvraag zijn de volgende deelvragen opgesteld:

- 1. Wat voor onderzoeken zijn er uitgevoerd naar PTG bij partners en naasten (design, meetinstrumenten, doelgroepen)?*
- 2. Ervaren partners en naasten van kankerpatiënten PTG en zo ja, op welke domeinen?*
- 3. Welke factoren (demografische variabelen, ziektegerelateerde variabelen, psychosociale variabelen, cognitieve processen) hangen samen met het ervaren van PTG bij partners en naasten van kankerpatiënten?*
- 4. Op welke fasen in het ziekteproces is onderzoek naar PTG onder partners en naasten van kankerpatiënten gericht (voor behandeling, tijdens behandeling, na behandeling, patiënt is genezen, palliatieve fase of patiënt is overleden)?*
- 5. Kan PTG onder partners en naasten van kankerpatiënten gestimuleerd worden doormiddel van interventies?*

2. Methode

2.1 Zoekstrategie

Er is systematisch gezocht naar studies die betrekking hadden op PTG bij partners en naasten van kankerpatiënten. Tabel 1 beschrijft de verschillende zoektermen die bij de variabelen waren opgesteld. Deze verschillende zoektermen werden ingevoerd in de database Scopus, waarbij met behulp van 'AND'/OR combinaties van de zoektermen in de titel, abstract of als trefwoord geïdentificeerd werden. Hierbij werden in eerste instantie 297 artikelen gevonden. Het stroomschema (figuur 1) geeft een weergave hoe de artikelen zijn geselecteerd, rekening houdend de inclusie en exclusiecriteria.

2.2 Inclusiecriteria

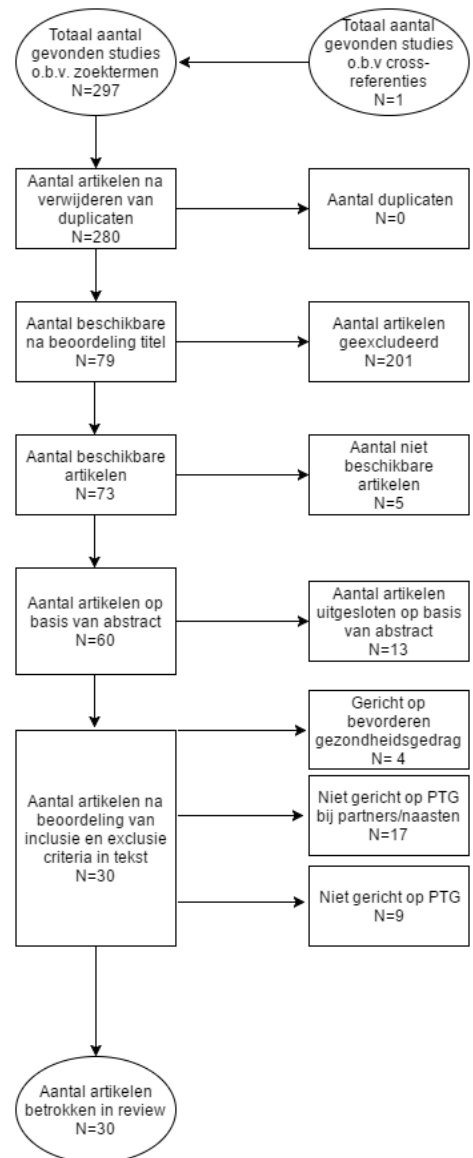
De volgende inclusiecriteria werden gehanteerd bij de selectie van artikelen:

- 1). Het artikel richt zich op PTG bij de partner en/of de naaste van een kankerpatiënt;
- 2). Het betrof een Nederlands of Engelstalig artikel. Er zijn geen limitaties gesteld aan het jaar van publicatie.

2.3 Exclusiecriteria

In deze review zijn geen artikelen opgenomen die:

- 1). zich alleen richten op PTG bij de patiënt;
- 2). zich niet richtten op de positieve gevolgen van trauma;
- 3). niet vrij beschikbaar waren.



Figuur 1: Stroomschema

Tabel 1: Gebruikte zoektermen

Variabele	Gebruikte zoektermen
Kanker (OR)	Cancer, tumor, malignancy, carcinoma, osteosarcoma, sarcoma, neoplasm, lymphoma, oncolo*
Partner/naaste (OR)	Partner*, spouse*, husband*, wife*, couple*, married, caregiver*, "significant other", family
Posttraumatische groei (OR)	"posttraumatic growth", PTG, "benefit finding", "positive psychological change", "perceived benefits", "stress-related growth", "positive by-products", "discovery of meaning", "personal growth"

Tabel 2: Geïnccludeerde Studies

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/kwantitatief)	Steekproef (partners/naasten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen (domeinen vermeld in aflopende volgorde)	Fase tijdens ziekteproces + = overlevenden -- = overleden	Variabelen PTG
1. Balfe et al., 2016 (Ierland) <u>Titel:</u> What factors are associated with posttraumatic growth in head and neck cancer carers?	- Onderzoeken en kwantificeren van factoren die geassocieerd zijn met PTG bij mantelzorgers van hoofd-hals kanker patiënten	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=197	Posttraumatic growth Inventory (PGTI) (range:0-105)	<u>Informele zorgverleners:</u> Totaalscore PTGI: M=58.2 <u>Domeinen:</u> 1. Waard (M=10.8), 2. PK (M=12.1), 3. Verb (M=20.3), 4. NM (M=10.8), 5. SV (M=4.3)	+ <u>Behandeling afgerond</u> <u>Tijd(en):</u> (range) 1-10+ jaar sinds diagnose	Significant leeftijd: jonger (p=.0076), nationaliteit: Ierse (p=.0070), het hebben van kinderen (p=.03), woonachtig in landelijk gebied (p=.0015) <u>Positief</u> tijd sinds diagnose (p=.0478), financiële problemen (p=.0016), zorgen maken over kanker (p=.01), sociale ondersteuning (p=.0067) Niet significant Geslacht, huwelijkse staat, educatie niveau, het zelf ondergaan van een ernstige ziekte, stadium van kanker, arbeidssituatie
2. Hatano, Fujimoto, Hosokawa & Fukui, 2015 (Japan) <u>Titel:</u> Association Between 'Good Death' of Cancer Patients and Post-Traumatic Growth in Bereaved Caregivers	- De associatie onderzoeken tussen kwaliteit van leven van de kankerpatiënt en PTG bij de naasten/partner	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=35	PGTI (range: 0-105)	<u>Mantelzorgers:</u> Totaalscore PTGI: M=54,3 SD=20.5 <u>Domeinen:</u> Scores per domein niet vermeld	- <u>Tijdstip(pen):</u> gemiddeld 218.8 (range: 187-249) dagen na overlijden	-Niet gemeten in welke mate demografische variabelen PTG kunnen voorspellen
3. Xu, Fu, He, Schoebi & Wang, 2015 (China) <u>Titel:</u> Growing in times of grief: Attachment modulates bereaved adults' posttraumatic growth after losing a family member to cancer	-Onderzoeken of angstige en vermijdende hechting modereert in de relatie tussen verdriet en PTG -Begrip vergroten van individuele verschillen in PTG tijdens het rouwproces	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=240	PGTI (range:0-105)	<u>Familieleden:</u> Totaalscore PTGI: M=52.90 SD=23.35 <u>Domeinen:</u> 1. Waard (M=18.09, SD=7.63), 2. PK (M=9.02, SD=4.27), 3. Verb (M=7.62, SD=4.07), 4. NM (M=9.10, SD=5.20), 5. SV (M=9.08, SD=5.03)	- <u>Tijdstip(pen):</u> gemiddeld 92 maanden na overlijden	-Niet gemeten in welke mate demografische variabelen PTG kunnen voorspellen

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/kwantitatief)	Steekproef (partners/naasten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen	Fase tijdens ziekteproces + = overlevenden -- = overleden	Variabelen PTG
4. Kunzler, Nussbeck, Moser, Bodenmann & Kayser, 2014 (Zwitserland) <u>Titel:</u> Individual and dyadic development of personal growth in partners couples coping with cancer	- Onderzoeken van de temporale en dyadische ontwikkeling van PTG van kankerpatiënten en hun -Onderzoeken van mate van levensdreiging op PTG	<u>Cohort studie</u> (kwantitatief)	N= 154	PTGI (range: 0-105)	<u>Partners:</u> Totaalscore PTGI: - Vrouwelijke partner (t1): M=55.86 (t2): M=56.70 - Mannelijke partner (t1): M=49.98 (t2): M=47.88 <u>Domeinen:</u> Scores per domein niet vermeld	+ <u>Onder behandeling of palliatieve fase</u> <u>Tijdstip(pen):</u> 6 (t1) en 12 (t2) maanden na diagnose	<u>-Significant</u> <u>Positief:</u> Onderdeel zijn van een koppel (p<.01) <u>-Niet significant</u> Geslacht, tijd sinds diagnose, PTG van partner en patiënt, type behandeling
5. Cormio et al., 2014 (Italië) <u>Titel:</u> Psychological well-being and posttraumatic growth in caregivers of cancer patients	- PTG in verzorgers verkennen tijdens de behandeling - Onderzoeken van de correlatie tussen PTG, psychologische status en kwaliteit van leven van zorgverleners en patiënten	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=60	PTGI (range: 0-105)	<u>-Partners:</u> Totaalscore PTGI: M= 46.39 SD= 24.593 <u>Domeinen</u> 1. Waard (M=8.03, SD=4.18), 2. PK (M=9.54, SD=5.65), 3. Verb (M=16, SD=9.40), 4. SV (M=4.32, SD=3.85), 5. NM (M=8.49 , SD=6.77)	+ <u>Onder behandeling, na behandeling, of patiënt is genezen</u> <u>Tijdstip(pen):</u> mediaan: <1 jaar na diagnose (range: <1-5>)	- Niet gemeten in welke mate demografische variabelen PTG kunnen voorspellen
6. Levesque & Maybery, 2014b (Verenigde Staten) <u>Titel:</u> Predictors of Benefit finding in the Adult Children of Patients with Cancer	- Onderzoeken van de voorspellers van benefit finding	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=311	Parental Cancer Questionnaire (PCQ) (0-105)	<u>Domeinen</u> Baten: M= 63.11 SD= 12.80	+/- <u>Onder behandeling, palliatieve fase en overleden</u> <u>Tijdstip(pen):</u> Ten minste 12 maand na diagnose of, wanneer ouder was overleden, tenminste 6 maanden na overlijden.	<u>Significant</u> <u>Positief</u> -Emotionele reacties (p<0.01) -Voldoening in zorgverlening (CASI) (p<.01) -Interactie uitkomsten van ziekte x emotionele reactie <u>Niet significant</u> geslacht van zieke ouder, tijd sinds diagnose

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/kwantitatief)	Steekproef (partners/naasten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen	Fase tijdens ziekteproces	Variabelen PTG
7. Findler, Dayan-Sharabi & Yaniv, 2014 (Israel) <u>Titel:</u> The Overlooked Side of the Experience: Personal Growth and Quality of Live Among Grandparents of Children Who Survived Cancer	- Factoren identificeren (persoonlijke karakteristieken, omgevingsfactoren, karakteristieken van de levensgebeurtenis) die geassocieerd zijn met kwaliteit van leven en persoonlijke groei	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=116 Controlegroep: Ja (N=60)	PTGI (range 1-6)	<u>-Grootouders</u> Gemiddelde item score PTGI M= 4.20 SD=0.91 <u>Domeinen:</u> Scores per domein niet vermeld <u>-Grootouder zonder kleinkind met kanker</u> Gemiddelde item score PTGI M=3.81 SD=0.96 <u>Domeinen:</u> Scores per domein niet vermeld	+ <u>Behandeling succesvol afgerond</u> <u>Tijdstip(pen):</u> 1 tot 3 jaar in remissie	<u>Significant</u> -Geen ervaring met de holocaust (p<.05) <u>Positief</u> -Interactie economische status x steun van partner (p<.001) -Interactie werkstatus x gevoel van coherentie (p<.05) -Sociale steun (p<0.05) <u>Negatief</u> -Gevoel van coherentie (p<.05) -Het trauma een plaats kunnen geven <u>Niet significant</u> Steun van familie, werkstatus, gezondheidsstatus, economische status
8. Lindwall et al., 2014 (Verenigde Staten) <u>Titel:</u> Adjustment in parents of children undergoing stem cell transplantation	- Het onderzoeken van de effecten van interventies gericht op de ouder en het kind, welke geïmplementeerd worden tijdens opname voor een stamcel transplantatie op de aanpassing van de ouder	<u>RCT</u> (kwantitatief)	N=171 Controlegroep: Ja (N=onbekend)	BFS (Benefit finding scale) (range 17-85)	<u>-Ouders</u> Nulmeting (voor transplantatie): M=65.0 SD=11.5 24 weken na behandeling: M=68.9 SD=11.7 <u>Domeinen:</u> Scores per domein niet vermeld	+ <u>Voor behandeling en na afronding behandeling</u>	<u>Significant</u> <u>Positief</u> -Tijd sinds behandeling (p=0.01)

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/kwantitatief)	Steekproef (partners/naasten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen	Fase tijdens ziekteproces + = overlevenden -- = overleden	Variabelen PTG
9. Teixeira & Pereira, 2013a (Portugal) Titel: Growth and the cancer caregiving experience: psychometric properties of the Portuguese posttraumatic growth inventory	Het onderzoeken van de psychometrische eigenschappen van de Portugese versie van de PTGI en het relateren van posttraumatische groei aan psychische morbiditeit	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=214 Controle groep Ja (N=78)	PTGI (range: 0-105)	<u>Volwassen kinderen van ouders met kanker</u> Totaalscore PTGI M=57.72 SD=21.92 <u>Domeinen</u> 1. PK (M=15.01, SD=5.84), 2. Waard (M=8.89 SD=3.25), 3. Verb (M=17.55, SD=7.14), 4. NM (M=11.72, SD=6.22), 5. SV (M=4.53, SD=3.22) <u>Controle groep (zonder chronisch zieke ouder) Schokkende ervaring</u> Totaalscore PTGI M=63.96 SD=22.14 <u>Domeinen:</u> 1. PK (M=16.00, SD=5.30), 2. Waard (M=9.51 ,SD=3.45), 3. NM (M=14.75, SD=7.12), 4. VB (M=19.33, SD=6.66), 5. SV (M=4.36, SD=2.64) <u>Geen schokkende ervaring</u> Totaalscore PTGI M=13.45 SD=8.15 <u>Domeinen:</u> 1. PK (M=12.46, SD=7.13), 2. NM (M=11.24, SD=6.98), 3. Waard (M=6.66 ,SD=4.01), 4. Verb (M=13.46, SD=8.15), 5. SV (M=2.44 , SD=2.67)	+	<u>Significant</u> -Geslacht: vrouwelijk (p<0.05) <u>Positief</u> -Afhankelijkheid van ouder (p<.05) -Ziekte duur (p<.05) -Mate van PTSD symptomen (p<.05) <u>Niet significant</u> Leeftijd
10. Kim, Carver, Schulz, Lucette, Cannady, 2013 (Verenigde Staten) Titel: Finding benefit in bereavement among family cancer caregivers	-Onderzoeken van de voorspellers van benefit finding na de dood van een familielid	<u>Longitudinaal</u> (kwantitatief) <u>PTG alleen gemeten bij t2</u>	N=121	BFS (range 1-5)	<u>Benefit finding schalen (t2)</u> Totaal M=3.31 <u>Domeinen</u> 1.ED (M=3.64, SD=0.87), 2. HD (M=3.46, SD=0.98), 3.AD (M=3.33, SD=0.82), 4.FD (M=3.32, SD=1.05) 5.PZD (M=3.18, SD=0.95), 6.WD (M=2.91, SD=1.08)	-	<u>Significant</u> -Leeftijd: ouder* <u>Positief</u> -Stress op mantelzorg* -Zelfvertrouwen in zorg* -Educatie* -Rol van mantelzorg (partner vs naaste)* -Beschikbare sociale steun* -Interactie partner x stress mantelzorg* -Interactie partner x sociale steun* <u>Negatief</u> -Tijd sinds sterfte* (* p waarden alleen per domein vermeld) <u>Niet significant</u> Geslacht, interactie partner x vertrouwen in mantelzorg, interactie partner x ernst van kanker, partner x tijd

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/ kwantitatief)	Steekproef (partners/naa sten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen	Fase tijdens ziekteproces + = overlevenden -- = overleden	Variabelen PTG
11. Teixeira & Pereira, 2013b (Portugal) <u>Titel:</u> Factors contributing to posttraumatic growth and its buffering effect in adult children of cancer patients undergoing treatment	- Onderzoeken van de relatie tussen demografische, klinische en psychosociale variabelen	<u>Cross-sectioneel</u> (Kwantitatief)	N=214	PTGI (range: 0-105)	-Volwassen kinderen Totaalscore PTGI: M= 57.72 SD= 21.92 <u>Domeinen:</u> 1. PK (M=15.01, SD=5.84), 2. Waard (M=8.89, SD=3.25), 3. Verb (M=17.55, SD=7.14), 4. NM (M=11.72, SD=6.22), 5. SV (M=4.53, SD=3.22) <u>Mannen</u> <u>Domeinen</u> 1. Waard (M=8.07, SD=3.83), 2. PK (M=13.37, SD=5.93), 3. Verb (M=15.92, SD=7.05), 4. NM (M=10.35, SD=5.67), 5. SV (M=3.75, SD=2.76) <u>Vrouwen</u> <u>Domeinen</u> 1. PK. (M=15.60, SD=5.72), 2. Waard (M=9.18, SD=3.34), 3. Verb (M= 18.12, SD=7.10), 4. NM (M=12.21, SD=6.35) 5. SV (M=4.81, SD=3.33)	+ <u>Onder behandeling</u> <u>Tijdstip(pen):</u> -60%= <1 jaar ziekteduur	<u>Significant</u> <u>Positief</u> Vrouwelijk geslacht (p<.05) Mate van afhankelijkheid (p<.01) Distress (p<.01) Flexibiliteit familie (p<0.1) Cohesie familie (p<.01) PTSS symptomen (p<.01) Communicatie familie (p<.05) <u>Niet significant</u> Leeftijd, inkomen, educatie, huwelijkse staat, duur van behandeling, duur van mantelzorg, sociale steun, familie tevredenheid, ziekteduur
12. Hensler, Katz, Wiener, Berkow & Madan-Swain, 2013 (Verenigde Staten) <u>Titel:</u> Benefit Finding in Fathers of Childhood Cancer Survivors: A retrospective Pilot Study	- Onderzoeken van benefit finding bij vaders van patiënten die leden aan kanker in hun kindertijd	<u>Retrospectieve</u> <u>pilot studie</u> (Mixed methods)	N=25	Mixed Methods - Benefit finding questionnaire (kwantitatief) (range: 1-5) - Interview	<u>Benefit finding:</u> Totaal: M=4.10 <u>Thema's benefit finding in interview:</u> - Persoonlijke kracht - Spirituele veranderingen - Verbondenheid met anderen (100% rapporteerden groei in 1 domein, 48% in 2 domeinen en 16% in 3 domeinen)	+ <u>Behandeling afgerond</u> <u>Tijdstip(pen):</u> gemiddeld 4.5 jaar na afronding behandeling	-Niet gemeten in welke mate demografische variabelen PTG kunnen voorspellen

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/ kwantitatief)	Steekproef (partners/naa- sten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen	Fase tijdens ziekteproces + = overlevenden -- = overleden	Variabelen PTG
13. Cassidy, 2013 (Groot-Brittanie) <u>Titel:</u> Benefit finding through caring: The cancer caregiver experience	- Onderzoeken van benefit finding bij mantelzorgers van kankerpatiënten en het testen van het model van benefit finding	<u>Cohort</u> <u>sequentieel</u> (kwantitatief)	N=842	BFS (range: 1-5)	<u>-Partner</u> Totaalscore M=3.1 SD=0.8 1.FD (M=3.6, SD=1.1), 2.WD (M=3.2, SD=1.3), 3.PZD (M=3.1, SD=0.9), 4.AD (M=3.1, SD=1.1), 5.HD (M=3.0, SD=1.3), 6.ED (M=2.9, SD=1.2) <u>-Kind</u> Totaalscore M=3.3 SD=0.6 1.FD (M=3.9, SD=1.0), 2.WD (M=3.4, SD=1.0), 3.HD (M=3.3, SD=1.0), 4.AD (M=3.2, SD=0.9), 5.PZD (M=3.0, SD=0.9), 6.ED (M=3.0, SD=1.0) <u>-Ouder</u> Totaalscore M=3.2 SD=0.8 1.FD (M=3.7, SD=1.2), 2.ED (M=3.2, SD=1.2), 3.WD (M=3.1, SD=1.3) 4.PZD M=3.1, SD=1.0), 5.AD (M=3.0, SD=1.1), 6.HD (M=3.0, SD=1.4)	+ <u>Onbekend welke fase</u> <u>Tijdstip(pen):</u> 1 tot 25+ maanden na diagnose	<u>Significant</u> Leeftijd: ouder (p<.001) <u>Positief</u> Sociale steun van familie (p<.01) Sociale steun van vrienden (p<.01) Veerkracht (p<.01) Optimisme (p<.01) Zelf-effectiviteit (p<.01) <u>Negatief</u> Distress (p<.01) Waargenomen stress (p<.01) Belasting (p<.01) Waargenomen belasting (p<.01) <u>Niet significant</u> Educatie
14. Yonemoto, Kamibeppu, Ishii, Iwata & Tatezaki, 2012 (Japan) <u>Titel:</u> Posttraumatic stress symptoms (PTSS) and posttraumatic growth (PTG) in parents of childhood, adolescent and young adult patients with high-grade osteosarcoma	-Onderzoeken van PTSS en PTG bij ouders van patiënten met een osteosaroom	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=34	PTGI (range:0-105)	<u>-Ouders:</u> Totaalscore PTGI M= 44.9 SD= 16.9 <u>Domeinen:</u> Scores per domein niet vermeld	+ <u>Curatieve behandeling succesvol afgerond</u> <u>Tijdstip(pen):</u> gemiddeld 17,5 jaar na afronding behandeling	<u>Significant</u> <u>Positief</u> -PTSD niveau (p=.0001) <u>Niet significant</u> Leeftijd, geslacht van de ouder, leeftijd van de patiënt bij diagnose, geslacht van de patiënt, tijd sinds einde behandeling, toestand van het getroffen ledemaat van de patiënt

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/ kwantitatief)	Steekproef (partners/naa- sten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen	Fase tijdens ziekteproces + = overlevenden -- = overleden	Variabelen PTG
15. Heinrichs et al., 2012 (Duitsland) <u>Titel:</u> Cancer distress reduction with a couple-based skill training: A randomized controlled trial	- Onderzoeken van het nut van het vertrekken van dyadische vaardigheden op stellen	<u>RCT</u> (kwantitatief)	N=72 <u>Controlegroep:</u> Ja (N=35)	PTGI (range:0-42)	<u>-Interventie met dyadische vaardigheid</u> <u>-Vrouwen</u> totaal pre assessment (M=22.6 SD=9.2) totaal post assessment (M=24.7 SD=10) FU1 (M=26.2 SD=8.4) FU2 (M=25.6 SD=25.6) <u>-Mannen</u> totaal pre assessment (M= 15.7, SD= 8.4) totaal post assessment (M=18.6, SD=8.0) FU1 (M=17.9 SD=7.4) FU2 (M=18.9 SD=7) <u>Controle interventie</u> <u>Vrouwen</u> totaal pre assessment (M=22.5, SD=9.2) totaal post assessment (M=21.0, SD=9.1) FU1 (M=24.5 SD=8.1) FU2 (M=25.5 SD=8.4) <u>Mannen</u> totaal pre assessment (M=17.6, SD= 8.7) totaal post assessment (M=18.3, SD=7.7) totaal FU1 (M=19.7 SD=8.3) totaal FU2 (M=20.2 SD=9.3)	+	- Niet gemeten in welke mate variabelen PTG kunnen voorspellen <u>Onder behandeling/ na afronding van behandeling</u> <u>Tijdstip(pen):</u> - Pre-test: gem 4 weken na diagnose. - Posttest: einde van interventie - Follow up (1): 6 maanden na einde interventie. - Follow up (2): 12 maanden na einde interventie
16. Levesque & Maybery, 2012a (Australie) <u>Titel:</u> Parental cancer: Catalyst for positive growth and change	-Onderzoeken van de ervaring van volwassen kinderen met een ouder met kanker, en het identificeren van psychosociale voordelen	<u>Kwalitatief</u>	N=11	Semi gestructureerd interview	<u>Gevonden thema's benefit finding:</u> -Transformatie van de relatie met die zieke ouder -Belang van familie in hun leven en veranderende relatie met familieleden -Verandering in levensprioriteiten -Persoonlijke ontwikkeling	+/-	<u>Positief</u> -Distress (p waarde niet vermeld) -Mate van ontwrichting (p waarde niet vermeld) <u>Tijdstip(pen):</u> tussen 12 maanden en 25 jaar na diagnose
17. Moore et al., 2011 (Verenigde Staten) <u>Titel:</u> A prospective study of posttraumatic growth as assessed by self-report and family caregiver in the context of advanced cancer	-Beschrijven van PTG bij patiënten met een levertumor -Overeenkomst testen tussen verzorger en patiënt m.b.t. PTG bij de partner -Associatie testen tussen PTG en andere factoren/ klinisch relevante uitkomsten	<u>Longitudinaal</u> (kwantitatief)	N=202	PTGI (range 0-105)	<u>Totale PTG score</u> Werd niet besproken in het onderzoek <u>Domeinen</u> Scores per domein niet vermeld	+	- Niet gemeten in welke mate variabelen PTG kunnen voorspellen <u>Onder behandeling en na behandeling</u> <u>Tijdstip(pen):</u> Nulmeting: tijdens diagnose - FU1=3 maanden en - FU2= 6 maanden na diagnose

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/ kwantitatief)	Steekproef (partners/naa- sten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen	Fase tijdens ziekteproces + = overlevenden -- = overleden	Variabelen PTG
18. Thombre, Sherman & Simonton, 2010a (Verenigde staten) <u>Titel:</u> Religious coping and posttraumatic growth among family caregivers of cancer patients in India	-Het onderzoeken van de facetten van religieuze coping en hun associatie met PTG bij familiäre mantelzorgers uit India	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=58	PTGI (range: 0-105)	<u>Totaalscore PTGI</u> M=95.13 SD=18.73 <u>Domeinen</u> Scores per domein niet vermeld	+	Significant <u>Positief</u> Religieuze coping: religieuze herwaardering (p<.0001), spirituele verbinding (p<.0001) <u>Negatief</u> herwaardering ziekte als straf van god (p<.001), spirituele onvrede (p<.01) Niet significant tijd sinds diagnose, type kanker, stadium van kanker, type behandeling (chemo of radio-therapie), leeftijd, geslacht, educatie, etniciteit, religie, huwelijkse staat, inkomen
19. Zwahlen, Hagenbuch, Carley, Jenewein & Buchi, 2010 (Zwitserland) <u>Titel:</u> Posttraumatic growth in cancer patients and partners-effects of role, gender and the dyad on couples' posttraumatic growth	-Het onderzoeken van de bijdrage van geslacht, rol (patiënt of partner) en het individuele koppel (dyadische factor) in variabiliteit in PTGI score	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=224	PTGI (range:0-42)	<u>-Partner</u> <u>Vrouwelijk</u> Totaalscore PTGI M=21.13 SD=8.10 <u>Domeinen</u> 1. Waard (M=4.04, SD=1.54), 2. PK (M=4.40, SD=2.03), 3. Verb (M=7.56, SD=3.24) 4. NM (M=3.60, SD=2.32), 5. SV (M=1.15, SD=1.36) <u>Mannelijk</u> Totaalscore PTGI M=18.67 SD=8.66 <u>Domeinen</u> 1. Waard (M=3.65, SD=1.67), 2. Verb (M=7.05, SD=3.03), 3. PK (M=3.80, SD=2.00), 4. NM (M=3.29, SD=2.56), 5. SV (M=1.01, SD=1.28)	+	Significant -Vrouwelijk geslacht (p<.00), onderdeel zijn van een koppel (p<.01), rol: patiënt vs. partner (p<.01) <u>Positief</u> -Correlatie PTG in koppel: vrouwelijke partner (p<.00), mannelijke partner (p<.0.02)
20. Ruf, Buchi, Moergeli, Zwahlen & Jenewein, 2009 (Zwitserland) <u>Titel:</u> Positive personal changes in the aftermath of head and neck cancer diagnosis: A qualitative study in patients and their spouses	-Onderzoeken of en in welke mate partners positieve veranderingen ervaren -Verschillen tussen geslachten in de frequentie van PTG en/of domeinen van PTG	<u>Kwalitatief</u>	N=25	Interview (opgenomen) en analyse met kwalitatieve context analyse	<u>4 categorieën</u> <u>1.Relaties</u> Partners: 18 <u>2.Houding tegenover het leven:</u> Partners: 16 <u>3.Persoonlijke kracht</u> Partners: 9 <u>Geen veranderingen of geen positieve veranderingen</u> Partners: 4	+	Significant Vrouwelijk geslacht (geen p waarde vermeld) <u>Niet significant</u> ziekte stadium

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/ kwantitatief)	Steekproef (partners/naa- sten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen	Fase tijdens ziekteproces + = overlevenden -- = overleden	Variabelen PTG
21. Baucom et al., (2009) (Verenigde Staten) <u>Titel:</u> A couple based intervention for female breast cancer	-Het presenteren van de resultaten van een interventie voor borst- kankerpatiënten	<u>Pilot studie</u> (kwantitatief)	N=14 <u>Controlegroep:</u> Ja (N=6)	PTGI (range:0-105)	<u>Partners</u> Pre: M=43.88 SD=21.58 Post: M=52.86 SD=20.46 FU: M=49.00 SD=18.93 <u>Domeinen:</u> Scores per domein niet vermeld <u>Controle groep</u> Pre: M=41.03 SD=23.58 Post: M=64.15 SD=19.89 FU: M=36.18 SD=31.64 <u>Domeinen</u> Scores per domein niet vermeld	+ <u>Behandeling afgerond</u> <u>Tijdstip(pen):</u> recent gediagnosticeerd met borstkanker	- Niet gemeten in welke mate variabelen PTG kunnen voorspellen
22. Kim, Carver, Deci & Kasser, 2008 (Verenigde Staten) <u>Titel:</u> Adult Attachment and Psychological Well- Being in Cancer Caregivers: The Mediational Role of Spouses' Motives for Caregiving	-De voorspellers van het welzijn van mantelzorgers onderzoeken vanuit de relatieve kwaliteiten	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=314	BFS (range:1-5)	<u>-Mannen</u> Totaalscore BFS M=3.16 SD=0.92 <u>-Vrouwen</u> Totaalscore BFS M=3.54 SD=0.92	+ <u>Behandeling afgerond</u> <u>Tijdstip(pen):</u> gemiddeld 2.2 jaar na diagnose	<u>Significant</u> -Geslacht: vrouwelijk (p<0.001) <u>Positief</u> <u>Mannen:</u> -hechtheidsrelatie met partner (p<.01) -levensvoldoening (p<.001) <u>Vrouwen:</u> <u>Positief</u> Autonomie (p<.001), hechtheid met partner (p<.001), ernst van kanker (p<.05) <u>Negatief</u> -hechtingsangst (p<.01) <u>Niet significant</u> <u>Mannen:</u> Angst, vermijding, autonomie, interne/externe motivatie <u>Vrouwen:</u> Vermijding, interne/externe motivatie voor zorgverlening, depressie

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/ kwantitatief)	Steekproef (partners/naa- sten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen	Fase tijdens ziekteproces + = overlevenden -- = overleden	Variabelen PTG
23. Bishop et al., 2007 (Verenigde Staten) <u>Titel</u> : Late effects of cancer and hemotopoietic stem-cell transplantation on spouses or partners compared with survivors and survivor-matched controls	-Het onderzoeken van de gezondheid gerelateerde kwaliteit van het leven en PTG van partners in vergelijking met overlevenden en een controlegroep -Het identificeren van factoren die geassocieerd zijn met die bovengenoemde uitkomsten	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=177 <u>Controlegroep</u> : Ja (N=133)	PTGI (range: 0-105)	- <u>Partners</u> Totaalscore PTGI: M=58.36 <u>Domeinen</u> Scores per domein niet vermeld	+ <u>Patiënt is genezen</u> <u>Tijdstip(pen)</u> : 6.7 jaar na behandeling	<u>Significant</u> <u>Positief</u> -Actieve coping (p<.001) -Maladaptieve coping (p<.001) <u>Niet significant</u> spiritueel welzijn, optimisme, geslacht, depressie van de patiënt, sociale steun, fysieke functionering, educatie
24. Kim, Schulz & Carver, 2007 (Verenigde Staten) <u>Titel</u> : Benefit finding in the cancer caregiving experience	-Het beschrijven van de domeinen van benefit finding in de zorgverlening onder nabije familieleden van kanker overlevenden -Onderzoeken hoe de domeinen van benefit finding relateren aan andere psychosociale variabelen	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=896	BFS (range:1-5)	<u>Totaal</u> M=3.33 SD=0.90 1.ED (M=3.55, SD=1.12) 2.AD: (M=3.51, SD=0.99), 3.HD (M=3.35, SD=1.16), 4.FD (M=3.34, SD=1.14), 5.PZD (M=3.30, SD=1.05), 6.WD (M=2.88, SD=0.99)	+ <u>Behandeling afgerond</u> <u>Tijdstip(pen)</u> : gemiddeld 2.2 jaar na diagnose (range: 1.3 tot 4.7 jaar)	<u>Significant</u> -Leeftijd: ouder (p<.05) -Geslacht: mannelijk (p<.05) <u>Positief</u> -Religieuze/spirituele coping (p<.001) -Sociale steun (p<.001) -Stress (p<.01) <u>Negatief</u> -Educatie (p<.01) <u>Niet significant</u> Inkomen, type mantelzorger (familie lid of goede vriend)

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/ kwantitatief)	Steekproef (partners/naa- sten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen	Fase tijdens ziekteproces + = overlevenden -- = overleden	Variabelen PTG
25. Barakat, Alderfer & Kazak, 2006 (Verenigde Staten) <u>Titel:</u> Posttraumatic growth in adolescent survivors of cancer and their mothers and fathers	-Het beschrijven van PTG bij overlevenden van kanker in de kindertijd en zijn associatie met demografische en ziekte/behandelings variabelen, waargenomen ernst van de behandeling en PTSS	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=150	Perceptions of Changes in Self (PCS) (range:0-9)	<u>Gemiddeld aantal positieve veranderingen</u> <u>Adolescenten:</u> M=2.8 SD=2.2 <u>Vaders</u> M=2.6 SD=2.1 <u>Moeders</u> M=3.5 SD=2.2	+ <u>Patiënt is genezen</u> <u>Tijdstip(pen):</u> gemiddeld 5.3 jaar na behandeling	Significant <u>Positief</u> <u>Vader:</u> waargenomen intensiteit van behandeling (p<.005) <u>Negatief</u> <u>Vader:</u> tijd sinds einde van behandeling (p<.005), <u>Moeder:</u> geen significantie <u>Niet significant</u> Beide ouders: leeftijd van patiënt bij diagnose, huidige leeftijd van patiënt, inkomen, eerdere levensbedreigingen, huidige levensbedreiging, posttraumatische stress Moeder: tijd sinds einde behandeling, waargenomen intensiteit van behandeling
26. Thornton & Perez, 2006 (Verenigde Staten) <u>Titel:</u> Posttraumatic growth in prostate cancer survivors and their partners	-Documenteren van PTG onder prostaatanker patiënten en hun partners -Testen van componenten van het model van PTG -Onderzoeken van de relatie tussen PTG en dimensies van kwaliteit van leven	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N= 67	PTGI (range: 0-105)	<u>Partner</u> Totaalscore PTGI M=49.73 SD=28.82 <u>Domeinen</u> 1. Waard (M=8.85, SD=4.90), 2. Verb (M=17.97, SD=10.15), 3. SV (M=4.45, SD=3.36), 4. PK (M=9.92, SD=6.17), 5. NM (M=8.68, SD=6.44)	+ <u>Behandeling afgerond</u> <u>Tijdstip(pen):</u> 1 jaar na behandeling	Significant <u>Positief</u> -Patiënt is werkende (p=.02) -Vermijden van stress (p=.04) -Coping middels positieve herwaarderding (p=.03) -PTG van partner (p-waarde niet vermeld) <u>Negatief</u> Educatie (p=0.2) Niet significant Leeftijd van partner en/of patiënt, etniciteit, huwelijkse staat, stadium van ziekte, type behandeling, intrusies, negatief affect, gebruik van emotionele ondersteunende coping, instrumentele ondersteunende coping, acceptatie coping, actieve coping

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/ kwantitatief)	Steekproef (partners/naa- sten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen	Fase tijdens ziekteproces + = overlevenden -- = overleden	Variabelen PTG
27. Manne et al., 2004b (Verenigde Staten) <u>Titel:</u> Posttraumatic growth after breast cancer: Patient, partner and couple perspectives	-PTG evalueren bij kankerpatiënten en significante anderen -Associaties onderzoeken: individuele cognitieve processen x affectieve emotionele processen -PTG van partner en patiënten onderzoeken - PTG vanuit een koppel-perspectief bekijken	<u>Longitudinaal</u> (kwantitatief)	N=162	PTGI (range: 0-105)	<u>-Partners</u> (t1) Totaalscore PTGI: M=33.8 SD=22.3 Domeinen 1. Waard (M=7.0, SD=4.4), 2. Verb (M=13.3, SD=8.6), 3. SV (M=2.8, SD=3.1), 4. SV (M=5.5, SD=4.8) 5. NM (M=5.5, SD=5.1) (t2) Totaalscore PTGI M=40.9 SD=26.9 Domeinen 1. Waard (M=7.9, SD=4.7), 2. Verb (M=14.9, SD=9.7), 3. PK (M=7.4, SD=5.6), 4. SV (M=3.4, SD=3.4), 5. NM (M=7.3, SD=6.3) (t3) Totaalscore PTGI M=39.7 SD=25.9 Domeinen 1. Waard (M=7.8, SD=4.4), 2. Verb (M=14.2, SD=9.2), 3. PK (M=7.3, SD=5.6), 4. SV (M=3.4, SD=3.3), 5. NM (M=7.0, SD=6.0)	+	<u>Significant</u> Leeftijd: jonger (p=.007), <u>Positief</u> overwegen van oorzaak kanker (p=.004), intrusies (p=.023), positieve herwaardering (p=.003), tijd van meting x positieve herwaardering (p=.017) <u>Negatief</u> tijd x emotionele processen (p=.02) <u>Niet significant</u> Tijd sinds diagnose, emotionele processen
28. Weiss, 2004 (Verenigde Staten) <u>Titel:</u> Correlates of posttraumatic growth in husbands of breast cancer survivors	-Het identificeren van sociale contextuele factoren en gebeurtenis gerelateerde correlaties van PTG onder mannelijke echtgenoten van borstkanker overlevenden	<u>Cross sectioneel</u> (kwantitatief)	N=72	PTGI (range:0-105)	<u>-Partners</u> Totaalscore PTGI M=47.0 SD=22.9 <u>Domeinen</u> Scores per domein niet vermeld	+	<u>Significant</u> <u>Positief</u> <u>Behandeling afgerond</u> bereikbaarheid sociale steun (p=.01), steun binnen het huwelijk (p=.001), diepte van huwelijk (p=.001), PTG van de partner (p<.05), DSM-IV trauma (p<.01), stress (p=.003) <u>Negatief</u> Tijd sinds diagnose (p=.046) <u>Niet significant</u> tevredenheid met sociale steun, leeftijd, lengte van huwelijk, educatie, inkomen, type behandeling, stadium van ziekte

Auteur(s) + jaartal (oorsprong artikel) en titel	Doel	Design (kwalitatief/ kwantitatief)	Steekproef (partners/naa- sten)	Meetinstrument (range)	Mate PTG + domeinen	Fase tijdens ziekteproces + = overlevenden -- = overleden	Variabelen PTG
29. Manne et al., 2004a (Verenigde Staten) <u>Titel:</u> Psychoeducational group intervention for wives of men with prostate cancer	Effect van een groepsinterventie op negatieve stress, coping, persoonlijke groei en echtelijke communicatie.	<u>RCT</u> (kwantitatief)	N=60 <u>Controlegroep:</u> Ja (N=31)	PTGI (range:0-105)	<u>-Interventie-groep</u> <u>Baseline</u> Totaalscore PTGI M=49.4 <u>-Domeinen</u> 1. Waard (M=9.30, SD=4.40), 2. PK (M=9.80, SD=11.3), 3. Verb (M=17.0, SD=10.8), 4. SV (M=4.40, SD=4.00), 5. NM (M=8.90, SD=7.60) <u>Post-test</u> Totaalscore PTGI M=56.4 <u>-Domeinen</u> 1. Waard. (M=11.20, SD=2.70), 2. PK (M=11.30, SD=5.10), 3. Verb (M=19.50, SD=8.80), 4. SV (M=5.20, SD=3.70), 5. NM. (M=9.20, SD=6.50) <u>Controle groep</u> <u>Baseline</u> Totaalscore PTGI M=41.4 <u>-Domeinen</u> 1. Waard (M=9.40, SD=4.60), 2. PK (M=8.50, SD=5.20), 3. Verb (M=14.40, SD=9.7), 4. SV (M=3.40, SD=3.50), 5. NM. (M=5.70, SD=5.1) <u>Post-test</u> Totaalscore PTGI M=39.9 1. Waard (M=8.60 SD=4.4), 2. PK (M=8.00 SD=5.5) 3. Verb (M=13.9 SD=10.7), 4. SV (M=3.20 SD=3.7), 5. NM (M=6.20 SD=5.6)	+	- Niet gemeten in welke mate variabelen PTG kunnen voorspellen
30. Weiss, 2002 (Verenigde Staten) <u>Titel:</u> Posttraumatic growth in women with breast cancer and their husbands: An intersubjective validation study	-Onderzoeken waarin de mate PTG bevestig kon worden door de partner bij de patiënt en andersom.	<u>Cross-sectioneel</u> (kwantitatief)	N=41	PTGI (range:0-105)	<u>- Partners</u> Totaalscore PTGI (vrouwen): M=60.21 SD=18.81 <u>Domeinen (vrouwen)</u> 1. Waard (M=11.00, SD=3.76), 2. PK (M=12.34, SD=5.40), 3. Verb (M=19.83, SD=7.73), 4. NM (M=11.05, SD=6.06), 5. SV (M=4.27, SD=2.76) Totaalscore PTGI (mannen): M=46.00 SD=22.83 <u>Domeinen (mannen):</u> 1. Waard (M=8.56, SD=4.22), 2. Verb (M=16.88 SD=8.69), 3. PK (M=9.50 SD=5.01), 4. NM (M=8.33 SD=5.32), 5. SV (M=3.20 SD=3.19)	+	- Niet gemeten in welke mate variabelen PTG kunnen voorspellen

* Domeinen PTGI: Waard= waardering voor het leven, Verb= Verbondenheid met anderen, PK= Persoonlijke kracht, NM= Nieuwe mogelijkheden, SV= Spirituele veranderingen

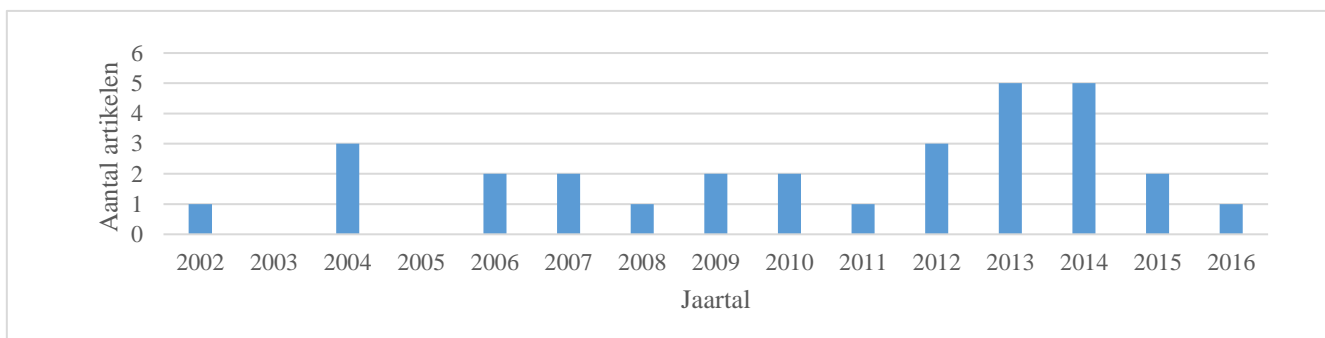
**Domeinen BFS: ED= empathie domein, HD= herpriorisering domein, AD= acceptatiedomein, FD= familiedomein, PZD= Positief zelfbeeld domein, WD= waardering domein

3. Resultaten

De geïncludeerde studies worden gerepresenteerd in bovenstaande tabel (tabel 2). Daarbij zijn auteurs, doel van de studie, het design, grootte van de steekproef, het meetinstrument, mate van PTG plus de domeinen van groei, fase tijdens het ziekteproces en voorspellers genoemd. De geïncludeerde studies worden weergegeven op basis van het jaartal van uitgave (van meest naar minst recent).

3.1 Onderzoek naar posttraumatische groei onder partners en naasten van kankerpatiënten

De minst recente studie die is meegenomen in deze systematische review is afkomstig uit 2002, het meest recente artikel dateert uit 2016. Onderstaand histogram (figuur 2) toont het aantal artikelen per jaartal dat was geïncludeerd in de studie. Het is te zien dat het aantal gepubliceerde studies toeneemt in 2004 en van 2012 tot 2014. Van de geïncludeerde studies was het merendeel (n=16) afkomstig uit de Verenigde Staten^{6,8,10,12,17,18,21-30}. Verder waren studies afkomstig uit Zwitserland^{4,19,20}, Japan^{2,14}, Portugal^{9,11}, Ierland¹, China³, Italië⁵, Israël⁷, Groot-Brittannië¹³, Duitsland¹⁵ en Australië¹⁶. De gemiddelde steekproef grootte onder de kwantitatieve studies is n=193 (range=14-896), de gemiddelde steekproef grootte onder de kwalitatieve studies is n=18 (range=11-25).



Figuur 2: Aantal gepubliceerde artikelen per jaartal

3.1.1 Design

In totaal gebruikten 27 studies een kwantitatieve onderzoeksmethode (90%)^{1-11, 13-15,17-19,21-30}, twee studies een kwalitatieve onderzoeksmethode (6.7%)^{16,20} en één studie was zowel kwalitatief als kwantitatief van aard (mixed methods)¹². Bij de geïncludeerde studies was sprake van vijf verschillende onderzoeksdesigns. Het overgrote deel (n=18) van de studies had gekozen voor een cross-sectioneel design^{1,2,3,5,6,7,9,11,14,18,19,22-26,28,30} (60%). Negen artikelen (n=9) maakten gebruik van een cohort design⁴, cohort-sequentieel design¹³, RCT^{8,15,29}, longitudinaal^{10,17,27} of pilot studie^{12,21}. In totaal maakten zeven studies^{7,8,9,15,21,23,29} gebruik van een controlegroep. Bij in totaal zeven studies^{4,8,15,17,21,27,29} was er sprake van meerdere meetmomenten, hoewel niet elke studie PTG meerdere keren heeft gemeten. De tijden van meting liepen uiteen van minder dan een maand na diagnose¹⁴ tot 25 jaar na diagnose¹⁶ en 92 maanden na overlijden³.

3.1.2 Meetinstrumenten

Kwantitatieve studies

Van de 27 kwantitatieve studies^{1-11,13-15, 17-19, 21-30}, maakten in totaal 20 studies^{1-5,7,9,11,14,15,17,18,19,21,23,26-30} gebruik van de Posttraumatic Growth Inventory (PTGI) om PTG in kaart te brengen (66.7%), zes studies (17.24%)^{8,10,12,13,22,24} maakten gebruik van de Benefit Finding Scale (BFS) of een gemodificeerde versie hiervan. Daarnaast werd er gebruik gemaakt van de Parental Cancer Questionnaire (PCQ)⁶ en de Perceptions of Change in Self (PCS)²⁵.

De originele versie van de Posttraumatic Growth Inventory (PTGI) (Tedeschi & Calhoun, 1996) is een vragenlijst met 21 items, waarbij een hogere score duidt op meer PTG. Respondenten worden gevraagd de items te beantwoorden op een 6-punts Likert-schaal (0= geen verandering tot 5=hele grote verandering), waarbij de respondent beoordeeld in hoeverre er verandering heeft plaats gevonden na confrontatie met het ervaren trauma. Hoe hoger de totaalscore van de PTGI, hoe meer PTG werd ervaren door het individu. Naast een totale PTGI score (range: 0-105) omvat de PTGI vijf domeinen:

1). *Verbondenheid met anderen*: refereert aan het gevoel meer verbonden te zijn met anderen in moeilijke tijden, een verhoogd gevoel van compassie naar gelijkgestemden, en de behoefte om gebruik te maken van sociale steun. Dit domein bevat 7 items, waarbij de mogelijke scores varieert van 0 tot 35. Een voorbeeld item binnen dit domein is: 'ik ben meer bereid om mijn emoties te tonen'.

2). *Nieuwe mogelijkheden*: refereert aan een verandering in interesses of activiteiten,

dan wel nieuwe levensdoelen. Dit domein bevat 5 items, waarbij de mogelijke score varieert van 0 tot 25. Een voorbeeld item binnen dit domein is: *'ik heb nieuwe interesses ontwikkeld'*.

3). *Persoonlijke kracht*: verwijst naar het gevoel van kracht waarmee men een zeer ernstige situatie heeft overwonnen en het gevoel van zelfverzekerdheid. Dit domein bevat vier items, waarbij de mogelijke score varieert van 0 tot 20. Een voorbeeld item binnen dit domein is: *'ik weet beter dat ik om kan gaan met moeilijkheden'*.

4). *Spirituele veranderingen*: refereert aan het ervaren van een sterkere geloofsovertuiging, het meer bezig zijn met existentiële en filosofische vragen en aan aandacht voor spirituele ontwikkeling. Dit domein bevat twee items, waarbij de mogelijke score varieert van 0 tot 10. Een voorbeeld item binnen dit domein is: *'ik heb een beter begrip van spirituele zaken'*.

5). *Waardering voor het leven*: verwijst naar een meer ontspannen houding in het leven, een verandering in levensstijl en/of veranderingen in de prioriteit van het leven. Dit domein bevat drie items, waarbij de mogelijke score varieert van 0 tot 15. Een voorbeeld item binnen dit domein is: *'mijn prioriteiten over wat belangrijk is in mijn leven zijn veranderd'*.

De range en het aantal gebruikte items verschilt per onderzoek, aangezien sommige onderzoeken een gemodificeerde versie van de PTGI gebruiken.

De BFS (Tomich & Helgeson, 2004) is een 17-item vragenlijst waarin aandacht wordt besteed aan zes domeinen namelijk: acceptatie, empathie, familie, waardering, positieve zelfwaardering en herpriorisering. Ieder item start met een eenzelfde stam (*'Having provided care for the survivor through his/her cancer experience has...*) gevolgd door een potentieel voordeel welke het resultaat kan zijn van de ervaring. Participanten worden vervolgens gevraagd de items in te vullen op basis van een 5-punts Likert-schaal (1=helemaal niet tot 5=extreem). Voorbeeld-items waren: *'taught me how to adjust to things I cannot change'* (acceptatie), *'shown me that all people need to be loved'* (empathie) *'contributed to my overall emotional and spiritual growth'* (waardering) *'brought my family closer together'* (familie), *'led me to deal better with stress and problems'* (positief zelfbeeld) en *'helped me realize who my real friends are'* (herpriorisering). Hoe hoger de totaalscore op de BFS hoe meer het individu positieve contributies maakt als gevolg van de traumatische ervaring.

Kwalitatieve studies en mixed methods

Bij de kwalitatieve^{16,20} en mixed methods¹² studies werd gebruik gemaakt van een interview met kwalitatieve context analyse²⁰, semi-gestructureerd interview¹⁶ of zowel de BFS als een interview¹².

3.1.3 Doelgroepen

De doelgroepen waar de studies zich op richten zijn verschillend, sommige studies richten zich alleen op PTG bij de partner^{27,28,29,30}, PTG bij zowel de partner als bij de patiënt^{4,19,20,21,22,23}, of PTG bij naasten van patiënten met kanker. Onder de laatste groep vielen ouders^{3,5,8,10,12,13,14,18,25}, broers/zussen^{3,5,10}, grootouders^{3,7}, kinderen^{2,3,5,6,9,10,11,13,16,18}, vrienden^{1,10,24}, familieleden^{1,18,24}, andere personen¹.

3.2 Posttraumatische groei bij partners en naasten en de domeinen van groei

In zestien artikelen werden naast een algehele PTG score, de verschillende domeinen van PTG behandeld^{1,3,5,6,9,10,11,12,16,19,20,24,26,27,29,30}. In veertien artikelen werd alleen de totale PTG score vermeld^{2,4,7,8,13,14,15,17,18,21,22,23,25,28}. In onderstaande tekst wordt afzonderlijk de mate van PTG van partners en naasten besproken, met daarnaast de domeinen waarop zij groei ervaren.

3.2.1 Partners

Achttien studies^{1,2,4,5,10,15,17,19,20,21,22,23,24,26,27,28,29,30} richtten zich volledig op de partner^{28,29,30}, op de partner en de kankerpatiënt^{4,15,19,20,21,22,23,26,27}, of het overgrote deel van de steekproef betrof de partner van de kankerpatiënt^{1,2,5,10,17,24}. De gemiddelde groei op de PTGI (range 0-105) in deze groep was M=50.1. Opvallend hierbij is het onderzoek van Manne et al., (2004b)²⁷ wat in vergelijking tot het gemiddelde een vrij lage PTGI score laat zien (M=38.13).

Er waren tien studies die uitspraak deden over de domeinen van groei^{1,5,10,19,20,24,26,27,29,30}. Binnen de studies die gebruik maakten van de PTGI om PTG in kaart te brengen bleek overeenstemming te bestaan over het domein waarop partners het meeste groei zouden ervaren namelijk in het domein 'waardering voor het leven'. Daarnaast werd ook vaak groei gerapporteerd op de domeinen 'verbondenheid met anderen' en 'persoonlijke kracht'. De minste groei werd gerapporteerd op de domeinen 'nieuwe mogelijkheden'^{5,26,27,29} en 'spirituele veranderingen'^{1,19,30}.

Drie studies maakten gebruik van de BFS,^{10,22,24} (M=3.33, range: 0-5), waarvan twee onderzoeken uitspraak deden over de domeinen waarin groei werd ervaren^{10,24}. In beide onderzoeken werd in het domein 'empathie' het meeste groei gerapporteerd. De minste groei werd in beide onderzoeken gerapporteerd op het domein 'waardering'. De studie van Ruf et al., (2009) kwalitatief van aard²⁰. De gevonden thema's in de kwalitatieve studie waren: houding tegenover het leven, persoonlijke kracht en relaties. Het thema waarin de meeste groei gerapporteerd werd, was het thema van 'relaties'. Partners rapporteerden significant

meer positieve veranderingen in hun relaties dan de kankerpatiënt ($p < .05$), vooral binnen de echtelijke relatie.

3.2.2 Naasten

Twaalf studies^{3,6,7,8,9,11,12,13,14,16,18,25} richtten zich volledig op naasten van kankerpatiënten (volwassen kinderen^{3,6,9,11,13,16}, broer/zus³ grootouders^{7,3} en ouders^{3,12,13,14,25}) of deels op de partner en deels op andere naasten van de kankerpatiënt^{13,18}. De gemiddelde score op de PTGI (range 0-105)^{3,9,11,14,18} was $M=61.7$. De PTGI score in deze groep ligt hoog en werd vooral beïnvloed door de studie van Thombre et al., (2010a)¹⁸. Na verwijdering van dit onderzoek is de gemiddelde PTGI score in deze groep $M=53.3$.

Zes onderzoeken deden uitspraken over de groei die naasten op diverse domeinen ervaren^{3,6,9,11,12,16}. In de onderzoeken waarin gebruik van de PTGI werd gemaakt komt naar voren dat naasten de minste groei rapporteren in het domein 'spirituele veranderingen'^{3,11,9}. Naasten lijken daarnaast de meeste groei te rapporteren in het domein 'persoonlijke kracht', 'waardering voor het leven' en 'verbondenheid met anderen'.

In totaal zeven studies maakten gebruik van een andere methode om PTG te meten. Drie studies^{8,12,13} maakten gebruik van de BFS om PTG te meten. De score op de BFS was gemiddeld $M=3.7$ (range: 1-5). Slechts één onderzoek deed uitspraak over de domeinen waarin PTG werd ervaren op de BFS¹³. Hierbij werd de meeste groei gerapporteerd op het familiedomein.

Kwalitatief onderzoek¹⁶ liet zien dat er vier thema's waren namelijk: transformatie van de relatie met de zieke ouder, belang van familie in het leven en veranderende relaties met familieleden, veranderingen in levensprioriteiten en persoonlijke ontwikkeling. De meeste participanten aan dit onderzoek gaven aan dat de grootste verandering plaats vond in de relatie met de zieke ouder en dat zij na confrontatie met het trauma een grotere nadruk legden op het gezin.

3.2.3 Longitudinaal onderzoek naar posttraumatische groei

Onder de longitudinale artikelen^{10,17,27} werd er bij slechts één artikel²⁷ meerdere metingen naar PTG verricht. In dit onderzoek was er sprake van drie meetmomenten respectievelijk 4.5 maand, 13.5 maand en 22.5 maand na diagnose. De PTG totaalscore stijgt hierbij in eerste instantie met een gemiddeld verschil van 7.1 punten ($t1-t2$). Het uiteindelijke verschil in PTG tussen $t1$ en $t3$ bedroeg 5.9 punten. Dit verschil was significant ($p=.0047$).

Hoewel scores op de totale PTGI per meetmoment verschillen, bleef het domein waarop de meeste/minste groei werd ervaren hetzelfde, namelijk respectievelijk op het domein

‘waardering voor het leven’ en ‘nieuwe mogelijkheden’.

Verder was er sprake van een cohort studie waarbij PTG op twee momenten gemeten⁴ werd, namelijk zes maanden en twaalf maanden na diagnose. Vrouwelijke partners lieten in deze studie een licht verhoogde score zien op de totale PTGI waarbij deze score over een tijdsbestek van zes maanden met 0.84 punten steeg. Opvallend is echter dat de totale PTGI score bij de mannelijke partners in dit onderzoek daalde van een respectievelijke score van M=49.98 op t1 tot M=47.88 op meetmoment t2. De gemiddelden van meet moment 1 en 2 bleken echter niet significant te zijn.

3.3. Samenhang tussen posttraumatische groei en variabelen

Onderstaande tekst beschrijft de volgende mogelijke voorspellers voor PTG: demografische kenmerken (leeftijd, geslacht, inkomen, educatie), ziekte gerelateerde kenmerken (ernst van de ziekte en tijd sinds diagnose), psychosociale variabelen (coping, sociale steun en stress) en cognitieve processen (ruminatie, intrusies, zingeving).

3.3.1 Demografische kenmerken

Leeftijd: elf studies onderzochten de relatie tussen PTG en leeftijd^{1,9,10,11,13,14,18,24,26,27,28}. De relatie tussen leeftijd en PTG bleek niet consistent. Terwijl twee onderzoeken concludeerden dat een jongere leeftijd voorspellend zou zijn voor een hogere mate van PTG^{1,27}, concludeerden drie onderzoeken dat een hogere leeftijd voorspellend zou zijn voor een hogere mate van PTG^{10,13,24}. Het overgrote deel van de studies (n=6) kon geen significante relatie tussen beide variabelen aantonen^{9,11,14,18,26,28}.

Het is interessant dat zowel het onderzoek van Kim et al., (2007)²⁴ als het onderzoek van Kim et al., (2013)¹⁰ uitspraak doet over de relatie tussen leeftijd en PTG in de verschillende domeinen van de BFS. In beide onderzoeken werd geconcludeerd dat hoewel een hogere leeftijd geen invloed had op het totale PTG heeft deze variabele wel een significant effect op het domein ‘waardering’. Verder concludeert het onderzoek van Kim et al., (2013) dat een hogere leeftijd voorspellend zou zijn voor een hogere score op de domeinen van herpriorisering en positief zelfbeeld.

Geslacht: elf studies onderzochten de relatie tussen PTG en geslacht^{1,4,9,10,11,14,18,19,20,22,24}. Hoewel in het merendeel van de studies naar voren kwam dat vrouwen significant meer PTG ervoeren dan mannen^{9,11,19,20,22} kon in vijf studies geen significante relatie gevonden worden tussen beide variabelen^{1,4,10,14,18}. Interessant is verder het onderzoek van Kim et al., (2007)²⁴. In deze studie werd alleen een significant resultaat gevonden tussen geslacht en PTG op het domein ‘waardering’, waarbij mannelijke

naasten/partners meer PTG zouden ervaren dan vrouwen. De relaties tussen geslacht en PTG bleek niet significant in de overige domeinen van de BFS in dit onderzoek.

Inkomen: vijf onderzoeken besteedden aandacht aan de relatie tussen inkomen en PTG^{11,18,24,25,28}. Geen van deze onderzoeken kon een significante relatie aantonen tussen beide variabelen.

Educatie: negen studies^{1,10,11,13,18,23,24,26,28} richtten zich op de relatie tussen educatie en PTG. Resultaten op de variabele educatie lopen uiteen. Waar één onderzoek aantoonde dat een hogere opleiding voorspellend zou zijn voor het ervaren van meer groei op de domeinen van waardering en positief zelfbeeld¹⁰, zijn de onderzoeken van Thornton en Perez (2006)²⁶ en Kim et al., (2007)²⁴ hiermee in tegenspraak. De laatste onderzoeken vonden juist een negatieve relatie tussen educatie en PTG, wat zou impliceren dat individuen die een lager opleiding genoten hebben, meer PTG zouden ervaren. Daarnaast konden zes onderzoeken^{1,11,13,18,23,28} geen significante relatie aantonen tussen beide variabelen.

3.3.2 Ziekte gerelateerde variabelen

Ernst van de ziekte: zes studies richten zich op de relatie tussen de ernst van de ziekte, dan wel ziektefase en PTG^{1,14,18,20,22,28}. Onderzoek naar deze variabelen is redelijk consistent. Vier onderzoeken vonden geen significante relatie tussen de ernst van de ziekte bij de patiënt en PTG bij de partner/naaste. Alleen het onderzoek van Kim et al., (2008) vond een significante, positieve relatie tussen de ernst van kanker en PTG. Deze relatie was echter alleen significant voor vrouwelijke mantelzorgers en niet voor mannen.

Tijd: elf studies^{1,4,6,8,9,10,14,18,25,27,28} richtten zich op de factor tijd. Waar zes studies zich richten op de relatie tussen tijd sinds diagnose^{1,4,6,18,27,28}, richtte één onderzoek zich op tijd sinds sterfte¹⁰, twee studies op tijd sinds einde van de behandeling^{8,14,25} en één studie op totale ziekteduur⁹. Resultaten op het gebied van tijd zijn redelijk inconsistent. Waar drie studies een significante, positieve relatie vonden tussen de variabele tijd en PTG^{1,8,9}, waren ook twee studies hiermee in tegenspraak^{25,28}, en vonden hierbij zelfs een significante, negatieve relatie tussen deze variabelen. Ten slotte waren er vijf onderzoeken waarbij geen significante relatie aangetoond kon worden^{4,6,14,18,27}. Uit het onderzoek van Kim et al., (2013)¹⁰ bleek dat tijd alleen invloed had op de empathie en het familiedomein. Deze relatie was echter curvilineair, waarbij naasten vooral groei vertoonden wanneer de patiënt minder dan een jaar of langer dan vier jaar was overleden. Het onderzoek van Barakat et al., (2006)²⁵ kwam tot de conclusie dat tijd sinds het einde van de behandeling wel een significante, negatieve voorspeller was voor

het gerapporteerde PTG onder vaders, maar dat deze variabelen niet significant bleken te zijn voor moeders van adolescente kankerpatiënten.

3.3.3 Psychosociale variabelen

Coping: vier studies onderzochten de relatie tussen coping en PTG^{18,23,24,26}. In twee onderzoeken werd religieuze dan wel spirituele coping als significante voorspeller voor PTG gezien^{18,24}. Verder bleken actieve coping²³, maladaptieve coping²³ en positieve herwaardering²⁶ een positieve invloed te hebben op het ervaren PTG. Het bekijken van de ziekte als een straf van God, of spirituele onvrede vertoonden een negatieve relatie met PTG¹⁸. Thornton en Perez (2006)²⁶ deden verder nog onderzoek naar de relatie tussen PTG en emotionele ondersteunende coping, acceptatie, actieve coping en instrumentele ondersteuning. Geen van deze copingstrategieën bleken een significante relatie te vertonen met PTG.

Sociale steun: acht studies deden uitspraak over de relatie tussen PTG en sociale ondersteuning^{1,7,10,11,13,23,24,28}. Het ontvangen van sociale steun bleek positief samen te hangen met PTG, waarbij zes studies een significante, positieve relatie tussen deze twee concepten constateerden^{1,7,10,13,24,28}. Dit suggereert dat hoe meer sociale steun een partner/naaste van een kankerpatiënt ervaart, hoe meer PTG deze zal ervaren. Twee onderzoeken vonden geen significante relatie tussen sociale steun en PTG^{11,23}.

Stress: tien studies deden een uitspraak over de relatie tussen stress en PTG^{1,9,10,11,13,14,16,24,25,28}. Alle onderzoeken, met uitzondering van twee studies^{13,25}, concludeerden dat er een positieve relatie bestond tussen stress en PTG. Dit impliceert dat wanneer de partner/naaste meer stress ervaart, deze ook meer groei ervaart. In de onderzoeken van Cassidy (2013)¹³ en Barakat et al., (2006)²⁵ kwam men tot een andere conclusie. In het onderzoek van Cassidy (2013) kwam men tot de conclusie dat individuen die minder stress rapporteerden meer PTG zouden ervaren. De studie van Barakat et al., (2006) kon geen significante relatie aantonen tussen de beide variabelen.

3.3.4 Cognitieve processen

Er is weinig onderzoek gedaan naar de relatie tussen cognitieve processen (zoals ruminatie, intrusies en zingeving) en PTG. Slechts vier onderzoeken deden uitspraak over bepaalde cognitieve processen^{1,7,26,27}. PTG zou significant, positief samenhangen met kanker gerelateerde zorgen¹ en zingeving (het overwegen van oorzaken van kanker)²⁷. Verder zou PTG significant, negatief samenhangen met het trauma een plaats kunnen geven⁷. Twee onderzoeken deden uitspraak over intrusies en PTG^{26,27}, hoewel Manne et al., (2004b)

concludeerden dat het ondervinden van intrusies positief, significant samenhangt met het ervaren van PTG, werd door Thornton en Perez (2006) geen significante relatie gevonden.

3.4 PTG bij de partner/naaste en de fase in het ziekteproces

Met betrekking tot de fasen in het ziekteproces waren twee categorieën opgesteld namelijk partners/naasten van wie kankerpatiënt was overleden, en partners/naasten van kankeroverlevenden. De categorie van 'overlevenden' is opgesteld in overeenkomst met de definitie die gehanteerd wordt door Macmillan Cancer Support. Deze organisatie hanteert de volgende definitie van de term 'overlevenden': *“A cancer survivor is someone who is living with or beyond their cancer. This could be someone who's completed their treatment or having ongoing treatment for their cancer”*. De categorie 'overlevenden' is verder opgedeeld in een aantal subcategorieën namelijk: patiënt heeft nog geen behandeling gehad, de patiënt is onder behandeling, de behandeling is afgerond, de patiënt verkeert in een palliatieve fase, de patiënt is overleden en de patiënt is genezen.

Het overgrote deel van de studies richtte zich op partners en naasten van kankerpatiënten die nog in leven waren (n=27)^{1,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30}. Een klein deel van de geïncludeerde studies (n=5) richtte zich volledig of gedeeltelijk op partners/naasten van overleden kankerpatiënten^{2,3,6,10,16}.

Het merendeel van de onderzoeken (n=15) richtte zich op partners/naasten van kankerpatiënten die de initiële (curatieve) behandeling hadden afgerond^{1,5,8,12,15,16,17,20,21,22,24,26,27,28,30}. Verder betrof het partners/naasten van kankerpatiënten die op het moment van het onderzoek kankervrij waren^{1,,5,7,12,14,16,19,23,25}, nog geen behandeling hadden gekregen⁸, nog onder behandeling waren^{4,5,6,9,11,15,16,17,18,19} of in een palliatieve fase verkeerden^{4,6,19}.

Wanneer PTGI-scores tussen de verschillende fasen vergeleken worden lijkt het erop dat PTG bij partners en naasten verschilt per fase in het ziekteproces. De PTGI-score loopt op in deze volgorde: de patiënt heeft de behandeling afgerond (M=48.06), de patiënt is bezig met de behandeling (M=49.83), patiënt is genezen verklaard (M=49.88), de patiënt bevindt zich in de palliatieve fase (M=50) en de patiënt is overleden (M=53.6).

3.5 Interventies gericht op posttraumatische groei

Onder de geïncludeerde studies waren vier artikelen^{8,15,21,29} die zich richten op het evalueren van een interventie, onder andere gericht op PTG. In tabel 3 wordt de inhoud en effectiviteit van de interventie weergegeven. De doelgroepen van de interventies waren respectievelijk ouder en kind⁸, koppels¹⁵ en partners^{21,29}. De steekproeven van de interventies varieerden van 14 tot 171 participanten (M=82). De duur van de interventies varieerde van 4 tot 12 weken.

De interventie die werd geëvalueerd door Lindwall et al., (2014) was gebaseerd op de positieve psychologie en had als doel stress te reduceren bij kinderen en hun ouders, en daarnaast de ervaring van positieve emoties te verhogen gedurende een potentieel stressvolle gebeurtenis (stamceltransplantatie van het kind). Hoewel de PTG significant hoger was na 24 weken in de drie condities (M=68.9 vs. M=65.0), liet de interventie geen significante verschillen zien tussen de drie condities op basis van de BFS (F=0.90, p=niet vermeld), en waren de veranderingen in PTG te verklaren door de verstreken tijd (F=12.4, p=.001).

Heinrichs et al., (2012) vergeleken de effecten van een interventie die gebaseerd was op vaardigheden van het koppel met een educatieve interventie gericht op koppels. De interventie was gebaseerd op cognitieve gedragstherapie gericht op koppels, waarbij de onderlinge communicatie en dyadische coping centraal stond. Getracht werd om vaardigheden die leiden tot het kunnen delen van kankergerelateerde zorgen te verbeteren. Het delen van kankergerelateerde zorgen zou kunnen leiden tot het vinden van baten in een situatie aangezien het gevoel ontstaat dat men samen de confrontatie met de ziekte aangaat (Heinrichs et al., 2012). De resultaten lieten zien dat PTG in de interventiegroep een groei vertoonde van pre- tot post-test, terwijl vrouwen in de controlegroep (educatieve interventie) een daling in PTG lieten zien. Tijdens de follow-up lieten beide groepen of groei, of een stabiel niveau van PTG zien, waarbij geen verschil was met de tweede follow-up. Cohen's d=0.39 wat een klein effect impliceert, er werd echter geen significantie aangetoond (p=0.20).

De interventie van Baucom et al., (2009) richtte zich op borst-kankerpatiënten en hun mannelijke partners. De interventie was gericht op de manier van coping van het koppel, waarbij koppels werd aangeleerd hoe ze samen borstkanker kunnen benaderen. Getracht werd persoonlijke groei te stimuleren door effectieve communicatie tussen beide partners. Men liet beide partners discussiëren over de individuele positieve ervaringen en over wat ze zouden willen veranderen in het leven.

De effectgrootte van de interventie-groep was d=-0.66 (pre-posttest) en d=0.41 (posttest- follow-up). Interpretatie van de resultaten van dit onderzoek laten zien dat zowel de partners in de interventie-groep, als die in de controle groep een hogere PTG rapporteerden na

twaalf weken. Hoewel de PTGI-score in de interventie-groep steeg met een score van 8.89, liet de controlegroep een zeer grote stijging zien op de totale PTGI score tussen de pre-test en post-test (+23.12). In beide groepen daalde de PTGI score bij de follow-up na twaalf maanden, waarbij de interventiegroep een relatief lagere vermindering in groei liet zien (-3.86) dan de controlegroep (-27.97). In dit onderzoek werd geen significantieniveau gerapporteerd door de beperkte omvang van de steekproef.

De interventie van Manne et al., (2004a) werd gebaseerd op cognitieve en sociaal-proces-theorieën waarmee getracht werd aanpassing aan de situatie te vergroten. Het vinden van betekenis en baten binnen de situatie werd gestimuleerd door het geven van educatie over adaptieve en maladaptieve coping, herstructureren van cognitieve distorsies, het veranderen van verwachtingen en prioriteiten in het leven en het delen van gevoelens met anderen. De resultaten lieten zien dat de mate van PTG op alle domeinen van de PTGI steeg in de interventiegroep, met uitzondering van het domein 'nieuwe mogelijkheden': $p=0.87$, ($M=9.20$ vs. 6.20) en 'verbondenheid met anderen': $p=0.05$ ($M=19.50$ vs. 13.90), waarbij het laatste domein niet significant bleek nadat de onderzoekers non-adherente participanten hadden geëxcludeerd. De domeinen 'persoonlijke kracht': $p<0.03$ ($M=11.30$ vs. 8.00), 'spirituele veranderingen': $p<0.03$ ($M=5.20$ vs. 3.20), 'waardering voor het leven': $p<0.02$ ($M=11.20$ vs. 8.60), waren wel significant nadat non-adherente participanten waren geëxcludeerd.

Tabel 3: Kenmerken van de Geïnccludeerde Interventies

Auteur	Interventie	Controlegroep	Inhoud interventie	Duur	Oorsprong	Effectgrootte
8. Lindwall et al., 2014 Titel: Adjustment in parents of children undergoing stem cell transplantation	1. Interventie gericht op het kind (N=niet vermeld) 2. Interventie gericht op de ouder en het kind (N=niet vermeld)	<u>Treatment-as-usual</u> <u>Inhoud</u> 3. Standaard zorg verstrekt door het ziekenhuis (N=niet vermeld)	1. Psycho-educatie over de voordelen van massage (3 massage sessie per week voor 4 weken) en humorthherapie (humor kaart met video's, boeken en spelletjes), met daarbij manieren waarop zijn positief affect kunnen ervaren tijdens het SCT proces. 2. Op het kind gerichte interventie + psycho-educatie voor het bevorderen van eigen welzijn, 3 keer per week massage voor 4 weken en relaxatie training sessies (spierontspanning, ademhalingsoefeningen en 'guided imagery')	4 weken	Positieve psychologie	<u>Groepsverschillen</u> Pre-post meting (delta BFS): +3.9 <u>Effectgrootte</u> d=niet vermeld p=niet vermeld
15. Heinrichs et al., 2012 Titel: Cancer distress reduction with a couple-based skill training: A randomized controlled trial	Couples-based skills training (Side-by-Side) (N=37)	Couple-based cancer education (Couple-based intervention) (N=35) <u>Inhoud</u> alleen 1 sessie voor psycho-educatie. Therapeuten mochten geen dyadische vaardigheden aanleren)	De interventie bestond uit face-to-face sessies met een therapeut in het huis van het koppel (in totaal 8 uur). De interventie leert individuele en relationele vaardigheden aan bij partners die een partner hebben met gynaecologische of borstkanker. De centrale thema's van deze interventie zijn communicatie vaardigheden (het trainen van koppels in spreker en luisteraar, en hiermee moeilijke onderwerpen binnen de relatie bespreken) en dyadische coping	4 weken	CGT	<u>Groepsverschillen</u> <u>Interventie</u> Pre-post (PTGI) Mannen:+2.9 Vrouwen:+2.1 Post-FU1 (follow up) (PTGI) Mannen:-0.7 Vrouwen:+1.5 FU1-FU2 (PTGI) Mannen:+1 Vrouwen:-0.6 <u>Effectgrootte</u> d=0.39 p=0.20

Auteur	Interventie	Controlegroep	Inhoud interventie	Duur	Oorsprong	Effectgrootte
21. Baucom et al., 2009 Titel: A couple-based intervention for female breast cancer	Couple-based relationship treatment (N=8)	Treatment-as-usual (N=6) <u>Inhoud</u> Ontvangen van een lijst met communautaire bronnen voor ondersteuning	6 face-to-face sessies van 75 min, om de twee weken. Onderwerpen: benaderen van borstkanker als koppel, medische educatie met betrekking tot borstkanker, communicatie vaardigheden voor het maken van beslissingen en het delen van gedachten en gevoelens met betrekking tot kanker gerelateerde onderwerpen, het promoten van een gezonde seksuele adaptatie en lichaamsbeeld, positief blijven in het leven in moeilijke tijden, het vinden van voordelen en betekenis in het leven met betrekking tot borstkanker.	12 weken	CGT	<u>Groepsverschillen</u> <u>Interventie</u> Pre-post (PTGI): +8.98 Post-Fu (PTGI): -3.86 <u>Effectgrootte</u> d= -0.66 (pretest-posttest) d= 0.41 (pretest-follow-up) p=niet vermeld
29. Manne et al., 2004a Titel: Psychoeducational group intervention for wives of men with prostate cancer	Gesloten, gestructureerde groepsinterventie voor partners (N=29)	Standaard psychosociale zorg verstrekt aan partners van kankerpatiënten door het ziekenhuis (N=31)	<u>Sessie 1:</u> Medische informatie over prostaat kanker en behandeling. <u>Sessie 2:</u> Behouden van goede voeding tijdens en na behandeling. <u>Sessie 3:</u> Stress management en coping skills training. <u>Sessie 4:</u> Onderhouden van goede communicatie en hoe ervoor te zorgen dat de behoefte voor ondersteuning bevredigd kan worden. <u>Sessie 5:</u> Onderhouden van intimiteit en omgaan met seksuele problemen <u>Sessie 6:</u> Zorgen met betrekking tot de periode na de behandeling en manieren van coping.	6 weken	Coping theorie, cognitieve en sociale proces theorieën (Psycho-educatie met gezondheid gerelateerde en psychologische informatie)	<u>Groepsverschillen</u> <u>Interventie</u> Pre-post: verschil (PTGI)= +7 <u>Controle</u> Pre-post: verschil= -1.5 <u>Effectgrootte</u> d= niet vermeld p=alleen per domein vermeld

4. Discussie

Deze systematische review richtte zich op PTG bij partners en naasten van kankerpatiënten. Centraal staat de volgende hoofdvraag: *Wat is de stand van zaken in de wetenschappelijke literatuur over posttraumatische groei bij partners en naasten van kankerpatiënten?* Om deze hoofdvraag te beantwoorden zijn een vijftal deelvragen opgesteld. Onderstaande tekst summeert en bediscussieert deze resultaten.

4.1 Onderzoek naar posttraumatische groei bij partners en naasten

Wat voor onderzoeken zijn er uitgevoerd over PTG bij partners en naasten (design, meetinstrumenten, doelgroepen)?

In totaal waren dertig onderzoeken geïncludeerd in deze systematische review. De meeste onderzoeken zijn cross-sectioneel en kwantitatief van aard. Een veelgebruikt meetinstrument bij het in kaart brengen van PTG was de PTGI en, in mindere mate, de BFS.

Onderzoek naar PTG onder partners en naasten was meestal afkomstig uit de Verenigde Staten wat maakt dat de resultaten moeilijk generaliseerbaar zijn. Zo geven Shakespeare-Finch en Copping (2006) aan dat hoewel PTG geconstateerd wordt in veel landen, PTG scores in niet-Amerikaanse landen vaak achter lijken te blijven bij PTG scores van Amerikaanse bevolkingsgroepen.

De sensatie van positieve veranderingen wordt volgens Ochoa & Casellas-Grau (2015) bepaald door de betekenis die elk individu geeft aan een verandering, wat kan worden beïnvloed door zowel persoonlijke als culturele factoren. De Amerikaanse cultuur zou meer nadruk leggen op het positief benaderen van een ervaring waardoor de hoeveelheid en het karakter van groei mogelijk anders ervaren kan worden door niet-Amerikaanse partners/naasten (Shakespeare-Finch & Copping, 2006). Een verandering in het tonen van emoties kan bijvoorbeeld als irrelevant geacht worden wanneer personen al voor het trauma bereid waren hun emoties te tonen of wanneer een individu ervan uitgaat dat emoties niet perse gedeeld hoeven te worden (Taku, 2011). Splevins, Cohen, Bowley en Joseph (2010) suggereren dan ook dat PTG, zoals gemeten door de PTGI, mogelijk beter aansluit bij de ervaring van groei in individualistische culturen dan die in collectivistische culturen.

4.1.1 Het ervaren van posttraumatische groei onder partners en naasten

Ervaren partners en naasten van kankerpatiënten PTG en zo ja, op welke domeinen?

Uit dit onderzoek bleek dat partners en naasten van kankerpatiënten PTG rapporteren als gevolg van de traumatische ervaring. De domeinen waarop doorgaans de meeste groei gerapporteerd werd door partners en naasten waren: waardering voor het leven, persoonlijke kracht en verbondenheid met anderen. Partners en naasten geven daarmee een verandering aan in hun prioriteiten (van Slyke, z.d.) en ervaren meer compassie, verbondenheid met anderen en hernieuwd plezier in vanzelfsprekende zaken. Daarnaast voelen partners/naasten zich meer zelfverzekerd en krachtiger dan voor het trauma en hebben ze het gevoel beter om te kunnen gaan met moeilijke situaties (Tedeschi & Calhoun, 1996).

De minste groei wordt gerapporteerd op het domein spirituele veranderingen. Deze resultaten zijn in overeenkomst met het eerdere onderzoek van Jansman (2014) naar partners en naasten van kankerpatiënten. Dit kan te maken hebben met de vormgeving van het gebruikte meetinstrument en het feit dat er binnen dit domein maar weinig items worden gebruikt.

De discrepantie tussen de uitkomsten op het domein ‘waardering van het leven’ tussen de PTGI en de BFS was opvallend. Waar dit domein duidelijk naar voren komt als groei in de PTGI, bleek dit niet het geval bij de BFS. Wanneer gekeken wordt naar de inhoud van de items op beide meetinstrumenten dan blijkt deze zeer verschillend te zijn, wat wellicht de discrepantie in scores zou kunnen verklaren.

Twee onderzoeken weken duidelijk af van het geconstateerde gemiddelde PTG dat gerapporteerd werd door partners en naasten van kankerpatiënten (Manne et al., 2004b; Thombre et al., 2010a).

In het onderzoek van Manne et al., (2004b)²⁷ werden lagere PTGI-scores behaald dan gemiddeld. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat dit onderzoek zich uitsluitend richtte op de mannelijke partners, een groep waarin over het algemeen minder PTG wordt ervaren dan bij andere traumaslachtoffers (Linley & Joseph, 2004; Teixeira & Pereira, 2013a; Kim et al., 2008; Teixeira & Pereira, 2013b; Hagedoorn et al., 2008).

In het onderzoek van Thombre et al., (2010a)¹⁸ werd PTG onder familiale mantelzorgers van kankerpatiënten in India in kaart gebracht. Opvallend was de hoge score op de PTGI in vergelijking tot het gemiddelde. Religieuze overtuigingen zouden mogelijk deze hoge score kunnen verklaren. Wanneer gekeken wordt naar de religieuze samenstelling van de deelnemers aan de steekproef blijkt dat het merendeel aanhanger was van het hindoeïsme, waarin de dood wordt gezien als een verheven levenservaring (netwerk palliatieve zorg, z.d.).

Mogelijk heeft de manier waarop een partner/naaste omgaat met de ziekte van een geliefde invloed op de mate waarin PTG wordt ervaren. Zo rapporteerden de personen die gebruik maakten van religieuze coping (een negatieve ervaring als een levensles opvatten) meer PTG dan personen die dit niet deden (Thombre et al., 2010a).

4.1.2 Voorspellers posttraumatische groei

Dit onderzoek richtte zich op de volgende mogelijke voorspellers van PTG: demografische variabelen, ziektegerelateerde variabelen, psychosociale variabelen en cognitieve processen.

Hoewel de variabelen leeftijd, inkomen, educatie en ernst van de ziekte niet als consistent naar voren kwamen als voorspellend voor PTG, bleek PTG wel in verband gebracht te kunnen worden met stress, geslacht (vrouwelijk), sociale steun en bepaalde copingstrategieën.

Deze resultaten zijn in overeenstemming met het model zoals opgesteld werd door Tedeschi en Calhoun (2004). Een belangrijke voorwaarde om PTG te ervaren is volgens dit model dat de traumatische gebeurtenis de elementaire veronderstellingen van een persoon onderuit haalt. De stress die ontstaat bij partners en naasten van gediagnosticeerde kankerpatiënten zou nodig zijn om cognitieve processen te activeren om deze veronderstellingen weer op te bouwen (Cherwien, 2012). Sociale steun zou mogelijk deze cognitieve processen kunnen ondersteunen door tolerantie voor stress te verhogen (Weiss, 2002), en PTG kunnen inhiberen wanneer sociale steun niet aanwezig is.

Het resultaat dat vrouwen meer PTG zouden ervaren dan mannen zou verklaard kunnen worden door het feit dat vrouwen vaak gevoeliger zijn voor stress (Stanton et al., 2005), en vaker gedachten, beelden en gevoelens ervaren die zorgen voor stress (Kashdan & Kane, 2011). Daarnaast hebben vrouwen over het algemeen meer, en hechtere vriendschappen dan mannen en ontvangen zij ook meer sociale steun (Swickert & Hittner, 2009).

Verder komt naar voren dat de manier waarop partners en naasten van kankerpatiënten omgaan met een situatie het ontwikkelen van PTG positief kan beïnvloeden. Partners en naasten die gebruik maakten van religieuze coping, actieve coping, positieve herwaardering en maladaptieve coping blijken meer PTG te ervaren. Mogelijkerwijs is het copingmechanisme dat gebruikt wordt gerelateerd aan bepaalde fasen in het ziekteproces. Partners en naasten worden geconfronteerd met intense en overweldigende emoties wanneer zij te horen krijgen dat hun geliefde een levensbedreigende ziekte heeft, waardoor zij mogelijk niet in staat zijn een adaptieve copingstijl te hanteren. Het zou echter mogelijk zijn dat partners en naasten in de loop der tijd adaptieve manieren van coping ontdekken door

zelfreflectie (Tallman, 2013).

Adaptieve copingstijlen, zoals religieuze- en actieve coping bleken ook voorspellend voor PTG. Het gebruik van religieuze en actieve coping zouden mogelijk zingeving faciliteren. Partners en naasten die betekenis en voordelen kunnen vinden in een situatie zouden beter in staat zijn om PTG te ontwikkelen (Thombre, Sherman en Simonton, 2010b).

4.1.3 Fasen van het ziekteproces

Op welke fasen in het ziekteproces is onderzoek naar PTG onder partners en naasten van kankerpatiënten gericht?

Met deze review is aangetoond dat studies naar PTG voornamelijk gericht zijn op partners/naasten van wie de partner nog in leven is gedurende het onderzoek. PTG bij partners en naasten lijkt te stijgen gedurende de fasen in het ziekteproces: zieke partner heeft de behandeling afgerond, zieke partner is onder behandeling, patiënt is genezen, patiënt bevindt zich in de palliatieve fase en patiënt is overleden. Deze resultaten laten zien dat PTG steeg over de tijd in het ziekteproces, wat in overeenstemming is met eerder onderzoek onder kankerpatiënten (Danhauser et al., 2013; Sears et al., 2003).

Het resultaat dat partners/naasten van kankerpatiënten de meeste groei rapporteren wanneer de patiënt is overleden is in overeenstemming met het onderzoek van Levesque en Mayberry (2014b). Mogelijk speelt de hoeveelheid stress en de mate van ontwrichting hierin een belangrijke rol. Uit dit onderzoek bleek namelijk dat hoe meer stress wordt ervaren hoe meer PTG werd gerapporteerd. Calhoun, Cann, Tedeschi en McMillan (2000) suggereren dat PTG positief geassocieerd zou zijn met de intensiteit van emotionele gevoelens. Een negatieve ziekte-uitkomst zou als meer intens en stressvol ervaren worden, waardoor meer PTG wordt gerapporteerd (Levesque & Mayberry, 2014b).

Een andere verklaring zou kunnen zijn dat de tijd sinds diagnose invloed zou hebben op de hoeveelheid PTG aangezien cognitieve processen ontwikkelen over de tijd. PTG is volgens Joseph en Linley (2005) een proces dat zich geleidelijk ontwikkelt aangezien traumatische ervaringen grote veranderingen in schema's behoeven, die worden gefaciliteerd door ruminatie. In eerste instantie zou deze ruminatie automatische en intrusief van aard zijn, maar zou zich in de loop der tijd kunnen transformeren naar een meer bewuste vorm van ruminatie die zich kenmerkt door zingeving en betekenisverlening (Prati & Pietrantonio, 2009). Deze factoren zouden vervolgens PTG kunnen stimuleren omdat men op deze manier een nieuw levensverhaal ontwikkelt.

4.1.4 Stimuleren van posttraumatische groei

Kan PTG onder partners en naasten van kankerpatiënten gestimuleerd worden doormiddel van interventies?

Met betrekking tot interventies die gericht waren op het stimuleren van PTG onder partners en naasten van kankerpatiënten werden er slechts drie gerandomiseerde onderzoeken^{8,15,29} en één pilot studie gevonden²¹.

Interventies leken een klein, positief effect te hebben op PTG, hoewel slechts bij één interventie significante resultaten gevonden werden. De interventie van Manne et al., (2004a)²⁹ vertoonde een significant effect op de domeinen persoonlijke kracht, spirituele veranderingen en waardering voor het leven. Deze studie suggereert dat het geven van psycho-educatie aan vrouwen over prostaatkanker en de consequenties daarvan, met daarnaast training in adaptieve manieren van coping en communicatie met de partner en anderen, voordelen kan opleveren in termen van het verbeteren van een positieve reacties op de ziekte (Manne et al., 2004a).

De resultaten van de interventiestudies moeten echter wel met enige voorzichtigheid worden benaderd gezien de studie gebonden limitaties en kleine steekproeven. Bekend is dat wanneer een steekproef klein is, dit het probleem van een type II fout kan vergroten (vals negatief) (Banerjee, Chitnis, Jadhav, Bhawalkar & Chaudhury, 2009). Verder zijn de onderzoeken die zich richten op het evalueren van interventies toegespitst op partners/naasten van kankerpatiënten met een specifiek type kanker, wat invloed kan hebben op de generaliseerbaarheid van de resultaten.

4.2 Sterke punten en beperkingen van het onderzoek

Dit onderzoek biedt inzicht in PTG bij partners en naasten van kankerpatiënten, een doelgroep die relatief weinig onderzocht is. Eerder onderzoek richtte zich vooral op de negatieve gevolgen van de traumatische ervaring op partners/naasten van kankerpatiënten. Dit onderzoek biedt meer inzicht in de positieve gevolgen na trauma, en kan mogelijk een vertrekpunt zijn voor toekomstige interventies. Er zijn echter ook enkele beperkingen binnen dit onderzoek op te merken.

Allereerst werden in deze systematische review alleen gepubliceerde studies die geschreven waren in het Engels of Nederlands opgenomen, waarbij alleen gezocht is binnen de database Scopus. Het zou mogelijk zijn dat andere, waardevolle onderzoeken op het gebied van PTG bij naasten en partners van kankerpatiënten zijn gepubliceerd in een andere taal of

opgeslagen in andere databases. Doordat er in dit onderzoek alleen gebruik gemaakt is van gepubliceerde artikelen binnen wetenschappelijke artikelen kon publicatiebias niet worden voorkomen en kan het niet worden gezien als allesomvattend.

Ten tweede werd in dit onderzoek onderscheid gemaakt tussen verschillende fasen van het ziekteproces, namelijk overlevenden van kanker (behandeling afgerond, patiënt is genezen, patiënt is nog onder behandeling, palliatieve fase) en patiënten die zijn overleden aan kanker. Hoewel getracht werd partners/naasten te categoriseren binnen de fasen in het ziekteproces, lijkt er onduidelijkheid te bestaan in de term ‘overlevende van kanker’ wat categorisatie heeft bemoeilijkt. Hoewel de term ‘survival’, ofwel overleven, veelvuldig is gebruikt werd de gehanteerde definitie in geen enkel artikel aangeduid. Het was daarom lastig om te beoordelen of een patiënt op het moment van onderzoek nog kanker heeft, dan wel of hij/zij in volledige remissie is. Hoewel bij sommige patiënten al jaren geleden hun behandeling beëindigd is, kan niet worden gesteld dat de patiënt kankervrij is, maar kunnen eventuele neo-adjuvante therapieën hebben gezorgd voor stabiliteit in het ziektebeeld.

Ten slotte werd het vergelijken van de PTG scores in de verschillende studies bemoeilijkt omdat de studies vaak geen overeenkomstige manier gebruiken om PTG te meten. Hoewel de PTGI veel werd gebruikt, werden er vaak verschillende uitkomststranges gebruikt, waardoor het vergelijken van PTG scores bemoeilijkt werd. Aangezien artikelen die vergeleken konden worden grotendeel afkomstig waren uit de Verenigde Staten, kunnen mogelijke culturele vertekeningen zijn ontstaan.

4.3 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Vervolg onderzoek dient zich te richten op de PTGI, wat het dominerende meetinstrument bleek te zijn voor het in kaart brengen van PTG. De validiteit en dimensionaliteit van de PTGI kan discutabel zijn omdat de domeinen ‘waardering voor het leven’ en ‘spirituele groei’ relatief weinig items bevatten, wat deze domeinen zwak en instabiel maakt (Linley, Andrew & Joseph, 2007). Verder zou het kunnen dat de PTGI niet het totale PTG omvat zoals dat wordt ervaren door partners/naasten van kankerpatiënten, omdat sommige aspecten van PTG wellicht specifiek zijn voor een bepaalde doelgroep. Aangezien de PTGI is ontwikkeld voor individuen die direct geconfronteerd worden met een traumatische ervaring (Manning-Jones, de Terte & Stephens, 2015), kan kwalitatief onderzoek leiden tot een beter begrip over hoe PTG wordt ervaren onder partners/naasten en zou daarnaast de dimensionaliteit en validiteit van de PTGI kunnen verbeteren.

Het overgrote deel van het onderzoek bleek cross-sectioneel van aard te zijn waardoor

alleen een momentopname van PTG in kaart werd gebracht. Dit is een significante tekortkoming binnen het onderzoek naar PTG aangezien uit de resultaten van deze studie bleek dat PTG zich gedurende het ziekteproces ontwikkelt. Doordat weinig onderzoek longitudinaal van aard is, is het nog onduidelijk hoe de verschillende domeinen van PTG zich verhouden tot doelgroepen met vergelijkbare demografische, culturele en ziekte gerelateerde variabelen. Aanbevolen wordt om meer longitudinaal onderzoek te doen, waarin de verschillende fasen van het ziekteproces worden betrokken omdat op die manier onderzocht kan worden hoe de verschillende domeinen van PTG zich ontwikkelen tijdens het ziekteproces en welke factoren deze groei beïnvloeden. Zo kwam naar voren dat groei op het domein spirituele veranderingen en nieuwe mogelijkheden vaak achter lijkt te blijven in vergelijking tot andere domeinen. Factoren identificeren die bij kunnen dragen aan het ontwikkelen van groei op deze domeinen zou wellicht relevant zijn voor toekomstige interventies.

De effectieve onderdelen van interventies die zich richtten op PTG blijven onduidelijk. Aangezien slechts vier^{8,15,21,29} onderzoeken een RCT dan wel een pilotstudie betroffen, was het niet mogelijk om een uitspraak te doen over werkzame factoren van interventies gericht op PTG. Meer interventies gericht op het vergroten van PTG zouden met elkaar vergeleken moeten worden om te kunnen concluderen of het introduceren van interventies daadwerkelijk een positieve bijdrage levert aan PTG. De factoren sociale steun en coping kunnen mogelijk waardevol zijn voor toekomstige interventies, en het dient onderzocht te worden hoe deze factoren effectief toegepast kunnen worden. Zo is het nog onduidelijk of het type sociale steun (familieleden versus lotgenoten) en de setting waarin dit plaats vindt relevant is voor het stimuleren van PTG en is het onderzoek naar de relatie tussen coping en PTG onder partners en naasten relatief schaars. Door zowel adaptieve als maladaptieve copingstrategieën op verschillende momenten na het trauma te meten, kan mogelijk een beter inzicht in de complexe relaties tussen coping en PTG verkregen worden.

5. Conclusie

Uit deze systematische review blijkt dat een kankerdiagnose een katalysator kan vormen voor het ervaren van PTG onder partners en naasten van kankerpatiënten. Een relatief nieuwe bevinding is dat PTG lijkt te stijgen gedurende het ziekteproces, waarbij partners/naasten de meeste PTG ervaren wanneer de patiënt is overleden. De aanbeveling luidt om meer kwalitatief en longitudinaal onderzoek uit te voeren onder partners/naasten die over overeenkomstige karakteristieken (cultureel, socio-demografisch, ziekte gerelateerd) beschikken, waarbij de fasen in het ziekteproces worden betrokken. Op die manier kan effectief vergeleken worden hoe PTG zich in de tijd ontwikkelt bij partners/naasten, hoe cognitieve processen hierbij betrokken zijn en welke copingmechanismen van belang zijn voor het ontwikkelen van PTG. Daarnaast zou onderzoek zich kunnen richten op de voorspellende factoren voor de verschillende domeinen van groei, zodat deze mogelijk geïmplementeerd kunnen worden in toekomstige interventies.

Literatuurlijst

- Balfé, M., O'Brien, K., Timmons, A., Butow, P., O'Sullivan, E., Gooberman-Hill, R., & Sharp, L. (2016). What factors are associated with posttraumatic growth in head and neck cancer carers? *European Journal of Oncology Nursing*, 21, 31-37.
doi: 10.1016/j.ejon.2015.11.005
- Banerjee, A., Chitnis, U.B., Jadhav, S.L., Bhawalkar, J.S., & Chaudury, S. (2009). Hypothesis testing, type I and type II errors. *Industrial Psychiatry Journal*, 18(2), 127-131. doi: 10.4103/097262274
- Barakat, L.P., Alderfer, M.A., & Kazak, A.E. (2006). Posttraumatic growth in adolescent survivors of cancer and their mothers and fathers. *Journal of Pediatric Psychology*, 31(4), 413-429. doi: 10.1093/jpepsy/jsj058
- Baucom, D.H., Porter, L.S., Kirby, J.S., Gremore, T.M., Wiesenthal, N., Aldridge, W., . . . Keefe, F.J. (2009). A couple-based intervention for female breast cancer. *Psychoncology*, 18(3), 276-283. doi: 10.1002/pon.1395
- Bishop, M.M., Beaumont, J.L., Hahn, E.A., Cella, D., Andrykowski, M.A., Brady, M.J., . . . Wingard, J.R. (2007). Late effects of cancer and hematopoietic stem-cell transplantation on spouses or partners compared with survivors and survivor-matched controls. *Journal of Clinical Oncology*, 25(11), 1403-1411.
doi:10.1200/JCO.2006.07.5705
- Bohlmeijer, E., Bolier, L., Westerhof, G., & Walburg, J.A. (2013). *Handboek positieve psychologie: theorie, onderzoek en toepassingen*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Calhoun, L.G., Cann, A., Tedeschi, R.G., & McMillan. (2000). A correlational test of the relationship between posttraumatic growth, religion, and cognitive processing. *Journal of traumatic stress*, 13(3), 521-527. doi: 10.1023/A:1007745627077
- Calhoun, L.G., & Tedeschi, R.G. (2006). *Handbook of posttraumatic growth*. New York, NY: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cassidy, T. (2013). Benefit finding through caring: The cancer caregiver experience. *Psychology and Health*, 28(3), 250-266. doi: 10.1080/08870446.2012.717623.
- Cherwien, S.E. (2012). *Posttraumatic Growth: A Qualitative Investigation* (Proefschrift, Universiteit van St. Thomas, Minnesota). Verkregen van http://ir.stthomas.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1014&context=caps_gradpsych_do_proj

- Christ, G.H. (1983) A psychosocial assessment framework for cancer patients and their families. *Health & Social Work*, 8(1), 57-64.
- Cordova, M.J., Cunningham, L.L.C., Carlson, C.R., & Andrykowski, M.A. (2001). Posttraumatic growth following breast cancer: a controlled comparison study. *Health Psychology*, 20(3), 176-185. doi: 10.1037/0278-6133.20.3.176
- Cormio, C., Romito, F., Viscanti, G., Turaccio, M., Lorusso, V., & Mattioli, V. (2014). Psychological well-being and posttraumatic growth in caregivers of cancer patients. *Frontiers in Psychology*, 5(1342), 1-8. doi:10.3389/fpsyg.2014.01342
- Coroiu, A., Korner, A., Burke, S.M., Meterissian, S., & Sabiston, CM. (2015). Stress and posttraumatic growth among survivors of breast cancer: A test of curvilinear effects. *International Journal of Stress Management*, 23(1), 84. doi:10.1037/a0039247
- Danhauer, S.C., Case, L.D., Tedeschi, R., Russell, G., Vishnevsky, T., Triplett, K., ... & Avis, N.E. (2013). Predictors of posttraumatic growth in women with breast cancer. *Psycho-Oncology*, 22(12), 2676-2683. doi: 10.1002/pon.3298
- Findler, L., Dayan-Sharabi, M., & Yaniv, I. (2014). The Overlooked Side of the Experience: Personal Growth and Quality of Life Among Grandparents of Children Who Survived Cancer. *Journal of Family Social Work*, 17(5), 418-437. doi: 10.1080/10522158.2014.945675
- Frioriksdottir, N., Saevarsdottir, T., Halfdanadottir, S.I., Jonsdottir, A., Magnusdottir, H., Olafsdottir, K.L., Guomundsdottir, G., & Gunnarsdottir, S. (2011). Family members of cancer patients: Needs, quality of life and symptoms of anxiety and depression, *Acta Oncologica*, 50(2), 252-258. doi: 10.3109/0284186X.2010.529821.
- Fromm, K., Andrykowski, M.A., & Hunt, J. (1996). Positive and negative psychosocial sequelae of bone marrow transplantation: implications for quality of life assessment. *Journal of Behavioral Medicine*, 19(3), 221-240. doi: 10.1007/BF01857767
- Gijzen, B.C.M., Hellendoorn-van Vreeswijk, A.J.H., Koppejan-Rensenbrink, A.G., & Remie, M.E. (2005). *Kanker en revalidatie: herstel en balans een innovatief programma*. Geraadpleegd op 15 maart 2016 van: http://docplayer.nl/7440547-Herstel-balans-een-innovatief-programma-kanker-en-revalidatie-b-c-m-gijzen-a-j-h-hellendoorn-van-vreeswijk-a-g-koppejan-ensenbrink-m-e.html#download_tab_content
- Given, B.A., Given, C.W., & Kozachik, S. (2001). Family support in advanced cancer. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 51(4), 213-231. doi: 10.3322/canjclin.51.4.213

- Hagedoorn, M., Sanderman, R., Bolks, H.N., Tuinstra, J., & Conye, J.C. (2008). Distress in couples coping with cancer: a meta-analysis and critical review of role and gender effects. *Psychological Bulletin*, 134(1), 1-30. doi: 10.1037/0033-2909.134.1.1
- Hatano, Y., Fujimoto, S., Hosokawa, T., & Fukui, K. (2015). Association Between 'Good Death' of Cancer Patients and Post-traumatic Growth in Bereaved Caregivers. *Journal of pain and symptom management*, 50(2), 4-6. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2015.05.002
- Heinrichs, N., Zimmerman, T., Huber, B., Herschbach, P., Russel, D.W., & Baucom, D.H. (2012). Cancer distress reduction with a couple-based skills training: a randomized controlled trial. *Annals of Behavioral Medicine*, 43(2), 239-252. doi: 10.1007/s12160-011-9314-9.
- Helgeson, V.S., Reynolds, K.A., & Tomich, P.L. (2006). A meta-analytic review of benefit finding and growth. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(5), 797-816. doi: 10.1037/0022-006X.74.5.797
- Hensler, M.A., Katz, E.R., Wiener, L., Berkow, R., & Madan-Swain, A. (2013). Benefit Finding in Fathers of Childhood Cancer Survivors: A Retrospective Pilot study. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*. 30(3), 161-168. doi: 10.1177/104354213487435
- Hoeymans, N., Schellevis, F.C., van Oostrom, S.H., & Gijzen, R. (2013). Wat is een chronische ziekte en wat is multimorbiditeit? Verkregen van <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/chronische-ziekten-en-multimorbiditeit/beschrijving/>
- Hudson, P., & Payne, S. (2009). *Family Carers in Palliative Care: A guide for health and social care professionals*. Oxford: University Press.
- IKNL, Integraal Kankercentrum Nederland. (2013). Verkregen op 20 februari 2016 van <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/kanker/trend/>
- Janda, M., Steginga, S., Dunn, J., Langbecker, D., Walker, D., & Eakin, E. (2007). Unmet supportive care needs and interest in services among patients with a brain tumor and their carers. *Patient Education and Counseling*, 71(2), 251-258. doi: 10.1016/j.pec.2008.01.020.
- Janoff-Bulman, R. (1992). *Shattered assumptions*. New York: The Free Press.

- Jansman, M.J. (2014). Posttraumatische groei bij partners en overige naaste familieleden van kankerpatiënten: Wat is er al bekend? Een systematische review (Masterthese, Universiteit Twente, Nederland). Verkregen op 22 februari 2016 van: [http://essay.utwente.nl/65716/1/Jansman,%20M.J.%20%20s0202320%20\(verslag\).pdf](http://essay.utwente.nl/65716/1/Jansman,%20M.J.%20%20s0202320%20(verslag).pdf)
- Joseph, S., & Linley, P.A. (2004). Growth following adversity: theoretical perspectives and implications for clinical practice. *Clinical psychology review*, 26(8), 1041-1053. doi: 10.1016/J.CPR.2005.12.006
- Joseph, S., Linley, P.A., & Harris, G.J. (2005). Understanding positive change following trauma and adversity: Structural clarification. *Journal of Loss and Trauma*, 10(1), 83-96. doi: 10.1080/15325020490890741
- Kashdan, T.B., & Kane, J.Q. (2011). Posttraumatic distress and the presence of posttraumatic growth and meaning in life: Experiential avoidance as moderator. *Personality and Individual Differences*, 50(1), 84-89. doi:10.1016/j.paid.2010.08.028
- Kim, Y., Duberstein, P. R., Sorensen, S., & Larson, M.R. (2005). Levels of depressive symptoms in spouses of people with lung cancer: effects of personality, social support and caregiving burden. *Psychosomatics*, 46(2), 123-130. doi: 10.1176/appi.psy.46.2.123
- Kim, Y., & Schulz, R. (2008). Family caregivers' strain: Comparative analysis of cancer caregiving with dementia, diabetes, and frail elderly caregiving. *Journal of Aging and Health*, 20(5), 483-503. doi: 10.1177/0898264308317533
- Kim, Y., Schulz, R., & Carver, C.S. (2007). Benefit Finding in the Cancer Caregiving Experience. *Psychosomatic medicine*, 69(3), 283-291. doi: 10.1097/PSY.0b013e3180417cf4
- Kim, Y., Carver, C.S., Deci, E.L., & Kasser, T. (2008). Adult Attachment and Psychological Well-Being in Cancer Caregivers: The Mediation Role of Spouses' Motives for Caregiving. *Health Psychology*, 27(2), 144-154. doi: 10.1037/0278-6133.27.2(Suppl.).S144
- Kim, Y., Carver, C.S., Schulz, R., Lucette, A., & Cannady, R.S. (2013). Finding benefit in bereavement among family cancer caregivers. *Journal of Palliative Medicine*, 16(9), 140-1047. doi: 10.1089/jpm.2013.0049
- Kunzler, A., Nussbeck, F.W., Moser, M.T., Bodenmann, G., & Kayser, K. (2014). Individual and dyadic development of personal growth in couples coping with cancer. *Supportive care in Cancer*, 22(1), 53-62. doi: 10.1007/s00520-013-1949-6.

- KWF kankerbestrijding. (2011) Kanker in Nederland tot 2020: Trends en prognosen. Verkregen op 20 februari van https://www.kwf.nl/SiteCollectionDocuments/rapport_Kanker-in-Nederland-tot-2020.pdf
- Lee, Y.H., Liao, Y.C., Liao, W.Y., Shun, S.C., Liu, Y.C., Chan, J.C., . . . Lai, Y.H. (2013). Anxiety, depression and related factors in family caregivers of newly diagnosed lung cancer patients before first treatment. *Psycho-oncology*, 22(11), 2617-2623. doi: 10.1002/pon.3328
- Lelorain, S., Bonnaud-Antignac, A., & Florin, A. (2010). Long term posttraumatic growth after breast cancer: Prevalence, predictors and relationships with psychological health. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 17(1), 14-22. doi: 10.1007/s10880-009-9183-6
- Levesque, J.V., & Mayberry, D.J. (2014a). Parental cancer: Catalyst for positive growth and change. *Qualitative Health Research*, 22(3), 397-408. doi: 10.1177/1049732311421617
- Levesque, J.V., & Mayberry, D.J. (2014b). Predictors of Benefit Finding in the Adult Children of Patients with Cancer. *Journal of Psychosocial Oncology*, 32(5), 535-554. doi:10.1080/07347332.2014.936646
- Li, Q., & Loke, A.Y. (2013). The positive aspects of caregiving for cancer patients: a critical review of the literature and directions for future research. *Psycho-Oncology*, 22(11), 2399-2407. doi: 10.1002/pon.3311
- Lindwall, J.J., Russel, K., Huang, Q, Zhang, H., Vannatta, K., Barrera, M., . . . & Phipps, S. (2014). Adjustment in parents of children undergoing stem cell transplantation. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*, 20(4), 543-548. doi: 10.1016.j.bbmt.2014.01.007
- Linley, P.A., & Joseph, S. (2004). Positive change following Trauma and Adversity: A Review. *Journal of Traumatic Stress*, 17(1), 11-21. doi: 10.1023/B;JOTS.0000014671.27856.7e
- Linley, P.A., Andrews, L., & Joseph, S. (2007). Confirmatory factor analysis of the Posttraumatic Growth Inventory. *Journal of Loss and Trauma*, 12(4), 321-332. doi:10.1080/15325020601162823
- Manne, S., Babb, J., Pinover, W., Horwitz, E., & Ebbert, J. (2004a). Psychoeducational group intervention for wives of men with prostate cancer. *Psycho-Oncology*, 13(1), 37-46. doi: 10.1002/pon.724

- Manne, S., Ostroff, J., Winkel, G., Goldstein, L., Fox, K., & Grana, G. (2004b). Posttraumatic growth after breast cancer: Patient, partner, and couple perspectives. *Psychosomatic medicine*, 66(3), 442-454. doi: 10.1097/00006842-200405000-00025
- Manning-Jones, S., de Terte, I., & Stephens, C. (2015). Vicarious posttraumatic growth: A systematic literature review. *International Journal of Wellbeing*, 5(2), 125-139. doi:10.5502/ijw.v5i2.8
- Mols, F., Vingerhoets, A., Coebergh, J.W., & van de Poll-Franse, L.V. (2009). Well-being, posttraumatic growth and benefit finding in long-term breast cancer survivors. *Psychology & Health*, 24(5), 583-595. doi:10.1080/08870440701671362
- Moore, A.M., Gamblin, T.C., Geller, D.A., Youssef, M.N., Hoffman, K.E., Gemmel, L., ..& Steel, J.L. (2011). A prospective study of posttraumatic growth as assessed by self-report and family caregiver in the context of advanced cancer. *Psycho-Oncology*, 20(5), 479-487. doi: 10.1002/pon.1746
- Nederlandse Kankerregistratie. (z.d.). *Kerncijfers over kanker*. Geraadpleegd op 1 maart 2016 van: <http://www.cijfersoverkanker.nl/kerncijfers-over-kanker-49.html>
- Netwerk Palliatieve Zorg. (z.d.). Aandachtspunten interculturele palliatieve zorgverlening: Hindoeïsme. Verkregen op 26 mei van http://www.netwerkpalliatievezorg.info/cms_file.php?fromDB=70&forceDownload
- Nijboer, C., Triemstra, M., Tempelaar, R., Mulder, M., Sanderman, R., & van den Bos, G.A.M (2000). Patterns of caregiver experiences among partners of cancer patients. *The gerontologist*, 40(6), 738-746. doi: 10.1093/geront/40.6.738
- Ochoa, A.C., & Casellas-Grau, A. (2015). Vicarious or Secondary Posttraumatic Growth: How are Positive Changes Transmitted to Significant Others After Experiencing a Traumatic Event? In Martin, C.R., Preedy, V.R., & Patel (Ed.), *Comprehensive Guide to Post-Traumatic Stress Disorder* (pp. 1-13). doi:10.1007/978-3-319-08613-2_76-1
- Park, C.L., Cohen, L.H., & Murch, R.L. (1996) Assessment and Prediction of Stress-Related Growth. *Journal of Personality*, 64(1), 70-105. doi: 10.1111/j.1467-6494.1996.tb00815.x
- Petrie, K.J., Buick, D.L., Weinman, J., & Booth, R.J. (1999). Positive effects of illness reported by myocardial infarction and breast cancer patients. *Journal of psychosomatic research*, 47(6), 537-543. doi: 10.1016/S0022-3999(99)00054-9
- Prati, G., & Pietrantonio, L. (2009). Optimism, social support, and coping strategies as factors contributing to posttraumatic growth: A meta-analysis. *Journal of Loss and Trauma*, 14(5), 364-388. doi:10.1080/15325020902724271

- Roepke, A.M. (2015). Psychosocial Interventions and Posttraumatic Growth: A Meta Analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 83(1), 129-142. doi: 10.1037/a0036872
- Ruf, M., Buchi, S., Moergeli, H., Zwahlen, R.A., & Jenewein, J. (2009). Positive personal changes in the aftermath of head and neck cancer diagnosis: A qualitative study in patients and their spouses. *Head and Neck*, 31(4), 513-520. doi: 10.1002/hed.21000
- Rumpold, T., Schur, S., Amering, M., Kirchheiner, K., Masel, E.K., Watzke, H., & Schrank, B. (2016). Informal caregivers of advanced-stage cancer patients: Every second is at risk for psychiatric morbidity. *Supportive Care in Cancer*, 24(5), 1975-1982. doi: 10.1007/s00520-015-2987-z
- Sawyer, A., Ayers, S., & Field, A.P. (2010). Posttraumatic growth and adjustment among individuals with cancer or HIV/AIDS: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 30(4), 436-447. doi: 10.1016/j.cpr.2010.02.004
- Sears, S.R., Stanton, A.L., & Danoff-Burg, S. (2003). The yellow brick road and the emerald city: benefit finding, positive reappraisal coping and posttraumatic growth in women with early-stage breast cancer. *Health Psychology*, 22(5), 487-497. doi: 10.1037/0278-6133.22.5.487
- Shakespeare-Finch, J., & Copping, A. (2006). A grounded theory approach to understanding cultural differences in posttraumatic growth. *Journal of Loss and Trauma*, 11(5), 355-371. doi: 10.1080/15325020600671949.
- Splevins, K., Cohen, K., Bowley, J., & Joseph, S. (2010). Theories of Posttraumatic Growth: Cross-Cultural Perspectives. *Journal of Loss and Trauma*, 15(3), 259-277. doi: 10.1080/15325020903382111
- Stanton, AL., Ganz, P.A., Rowland, J.H., Meyerowitz, B.E., Krupnick, J.L., & Sears, S.R. (2005). Promoting adjustment after treatment for cancer. *Cancer*, 104(S11), 2608-2613. doi:10.1002/cncr.21246
- Stanton, AL., Bower, J.E., & Low, C.A. (2006). Posttraumatic growth after cancer. In: L.G. Calhoun., & R.G. Tedeschi (Eds.), *Handbook of posttraumatic growth: Research and Practice* (pp. 138-176). New York, Verenigde Staten: Psychology press
- Swickert, R., & Hittner, J. (2009). Social support coping mediates the relationship between gender and posttraumatic growth. *Journal of Health Psychology*, 14(3), 387-393. doi: 10.1177/1359105308101677

- Slyke, J. van. (z.d.). *Post-traumatic Growth*. Verkregen op 16 mei 2016 van:
http://www.med.navy.mil/sites/nmcsd/nccosc/healthprofessionalsv2/reports/documents/ptg_whitepaperfinal.pdf.
- Tallman, B.A. (2013). Anticipated posttraumatic growth from cancer: The roles of adaptive and maladaptive coping strategies. *Counselling Psychology Quarterly*, 26(1), 72-88. doi: 10.1080/09515070.2012.728762
- Taku, K. (2011). Commonly-defined and individually-defined posttraumatic growth in the US and Japan. *Personality and Individual Differences*, 51(2), 188-193. doi: 10.1016/j.paid.2011.04.002.
- Tedeschi, R.G., Park, C.L., & Calhoun, L.G. (1998). *Posttraumatic Growth: Positive Changes in the Aftermath of Crisis*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Tedeschi R.G., & Calhoun L.G. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the Positive Legacy of Trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9(3), 455-471. doi: 10.1007/BF02103658
- Tedeschi, R.G., & Calhoun, L.G (2004). Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence. *Psychological Inquiry*, 15(1), 1-18. doi: 10.1207/s15327965pli1501_01
- Tedeschi, R.G., & Kilmer, R.P. (2005). Assessing strengths, resilience, and growth to guide clinical interventions. *Professional Psychology: Research and Practice*, 36(3), 230-237. doi: 10.1037/0735-7028.36.3.230
- Tedeschi, R.G., & McNally, R.J. (2011). Can we facilitate posttraumatic growth in combat veterans? *American Psychologist*, 66(1), 19-24. doi: 10.1037/a0021896
- Teixeira, R.J., & Pereira, M.G. (2013a). Growth and the cancer caregiving experience: Psychometric properties of the Portuguese posttraumatic growth inventory. *Families, System and Health*, 31(4), 382-395. doi: 10.1037/a0032004
- Teixeira, R.J., & Pereira, M.G. (2013b). Factors contributing to posttraumatic growth and its buffering effect in adult children of cancer patients undergoing treatment. *Journal of Psychosocial Oncology*, 31(3), 235-265. doi: 10.1080/07347332.2013.778932.
- Thombre, A., Sherman, A.C., & Simonton, S. (2010a). Religious coping and posttraumatic growth among family caregivers of cancer patients in India. *Journal of Psychosocial Oncology*, 28(2), 173-188. doi: 10.1080/07347330903570537
- Thombre, A., Sherman, A.C., & Simonton, S. (2010b). Posttraumatic growth among cancer patients in India. *Journal of Behavioral Medicine*, 33(1), 15-23. doi: 10.1007/s10865-009-9229-0

- Thornton, A.A., & Perez, M.A. (2006). Posttraumatic growth in prostate cancer survivors and their partners. *Psycho-Oncology*, 15(4), 285-296. doi: 10.1002/pon.953
- Tomich, P.L., & Helgeson, V.S. (2004). Is finding something good in the bad always good? Benefit finding among women with breast cancer. *Health Psychology*, 23(1), 16-23. doi: 10.1037/0278-6133.23.1.16
- Weiss, T. (2002). Posttraumatic growth in women with breast cancer and their husbands: An intersubjective validation study. *Journal of Psychosocial Oncology*, 20(2), 65-80. doi: 10.1300/J077v20n02_04
- Weiss, T. (2004). Correlates of posttraumatic growth in married breast cancer survivors, *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(5), 733-746. doi: 10.1521/jscp.23.5.733.50750
- Widows, M.R., Jacobsen, P.B., Booth-Jones, M., & Fields, K.K. (2005). Posttraumatic growth following bone marrow transplantation for cancer. *Health Psychology*, 24(3), 266-273. doi: 10.1037/0278-6133.24.3.266
- Wozniak, K., & Izycki, D. (2014). Cancer: a family at risk. *Menopause Review*, 13(4), 253-261. doi: <http://doi.org/10.5114/pm.2014.45002>
- Xu, W., Fu, Z., He, L., Shoebi, D., & Wang, J. (2015). Growing in times of grief: Attachment modulates bereaved adults' posttraumatic growth after losing a family member to cancer. *Psychiatry Research*. 30(1), 108-115. doi: 10.1016/j.psychres.2015.08.035
- Yonemoto, T., Kamibeppu, K., Ishii, T., Iwata, S., & Tatezaki, S. (2012). Posttraumatic stress symptom (PTSS) and posttraumatic growth (PTG) in parents of childhood, adolescent and young adult patients with high-grade osteosarcoma. *International Journal of Clinical Oncology*, 17(3), 272-275. doi: 10.1007/s10147-011-0286-3.
- Zoellner, T., & Maercker, A. (2006). Posttraumatic growth in clinical psychology: A critical review and introduction of a two component model. *Clinical Psychology Review*, 26(5), 626-653. doi: 10.1016/j.cpr.2006.01.008
- Zwahlen, D., Hagenbuch, N., Carley, M., Jenewein, J., & Buchi, S. (2010). Posttraumatic growth in cancer patients and partners- effects of role, gender and the dyad on couples' posttraumatic growth experience. *Psycho-Oncology*, 19(1), 12-20. doi: 10.1002/pon.1486