

# Scoping review: Een verdieping in preverbaal trauma en behandelingsperspectieven voor kinderen en jongeren

---

Esra Flapper, s5186625

Materopleiding orthopedagogiek, Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen, Rijksuniversiteit  
Groningen

Dr. Jana Knot-Dickscheit

Dr. Florianne Rademaker

28 juni 2024

Aantal woorden: 8833

## **Samenvatting**

Tot op heden is er nog weinig bekend over de actuele kennisstand wat betreft preverbaal trauma en de behandelingen die hiervoor worden ingezet. Om te onderzoeken wat de meest actuele kennisstand is wat betreft preverbaal trauma en om inzichtelijk te maken welke behandelingen en therapievormen er worden ingezet bij kinderen met preverbaal trauma, is een scoping literatuurreview uitgevoerd. Om het onderzoek systematisch uit te voeren is het stappenplan van de PRISMA-ScR methode aangehouden (Tricco, 2018).

De nadruk in de wetenschappelijke literatuur over preverbaal trauma blijkt vooral te liggen op het geheugen van kinderen met preverbaal trauma en de effecten van de traumatische ervaring op de ontwikkeling van het kind. Daarnaast werden er uit de wetenschappelijke literatuur meerdere behandelingen gericht op kinderen die een traumatische ervaring hebben meegemaakt in de preverbale periode besproken. In de literatuur wordt ingegaan op dier-ondersteunende therapie, somatische regulatie, belichaamd spel, speltherapie, symbolisch spel en psychotherapie.

Er kan geconcludeerd worden dat behandelingen en therapievormen gericht op kinderen met preverbaal trauma tot op heden practice-based zijn, terwijl er een groeiende consensus bestaat dat therapievormen in de jeugdzorg juist evidence-based moeten zijn (Veerman & Van Yperen, 2007). Naast het geven van een overzicht van de huidige wetenschappelijke kennis over preverbaal trauma, worden er aan het einde ook implicaties voor de praktijk genoemd.

## **Abstract**

To date, little is known about the current state of knowledge regarding preverbal trauma and the treatments used for it. To investigate the most current state of knowledge regarding preverbal trauma and to identify the interventions and treatments being used for children with preverbal trauma, a scoping literature review was conducted. To systematically carry out the research, the PRISMA-ScR method steps were followed (Tricco, 2018).

The emphasis in the scientific literature on preverbal trauma appears to be mainly on the memory of children with preverbal trauma and the effects of the traumatic experience on the child's development. Additionally, the scientific literature discusses several forms of therapy aimed at children who have experienced trauma during the preverbal period. The literature covers animal-assisted therapy, somatic regulation, embodied play, play therapy, symbolic play, and psychotherapy.

It can be concluded that treatments and forms of therapy aimed at children with preverbal trauma are currently practice-based, whereas there is a growing consensus that forms of therapy in youth care should be evidence-based (Veerman & Van Yperen, 2007). In addition to providing an overview of the current scientific knowledge on preverbal trauma, implications for practice are mentioned at the end.

## **Inhoudsopgave**

Samenvatting.....	1
Abstract .....	2
1. Inleiding .....	4
1.1 Posttraumatische stressklachten na ingrijpende gebeurtenissen .....	4
1.2 Preverbaal trauma.....	4
1.3 Ontwikkeling van de hersenen na vroegkinderlijke traumatisering.....	5
1.4 Behandelingen en therapievormen voor kinderen met preverbaal trauma.....	5
1.5 Doel van het onderzoek.....	6
2. Methode .....	8
2.1 Onderzoeksdesign .....	8
2.2 Inclusiecriteria.....	8
2.3 Zoekstrategie .....	9
2.4 Studieselectie.....	9
2.5 Kwaliteitsbeoordeling .....	10
2.6 Thematische analyse .....	11
3. Resultaten.....	13
3.1 Aantallen en de aard van de studies .....	13
3.2 Resultaat: thematische analyse van de drie hoofdthema's .....	16
4. Discussie .....	29
4.1 Sterke kanten en limitaties van het onderzoek .....	30
4.2 Implicaties voor praktijk en onderzoek.....	31

## **1. Inleiding**

### **1.1 Posttraumatische stressklachten na ingrijpende gebeurtenissen**

Van alle jeugdigen die één of meerdere ingrijpende gebeurtenissen meemaken, ontwikkelt ongeveer twintig procent posttraumatische stressklachten (Alisic et al, 2008; Lindauer & Boer, 2012). Er wordt gesproken van een traumatische ervaring wanneer een gebeurtenis ervaren wordt als levensbedreigend of bedreigend voor de fysieke integriteit van iemand zelf of anderen en wanneer deze gebeurtenis intense angst, hulpeloosheid of afschuw teweegbrengt (Van Gemert, 2019). De kans op een traumatische ervaring is groter wanneer het gaat om geweld tussen personen en wanneer het geweld of de verwaarlozing wordt uitgeoefend door een gehechtheidsfiguur. Daarnaast geldt: hoe jonger het kind, hoe groter de kans op trauma en hoe vroeger het trauma ontstaat, hoe ernstiger de problemen op latere leeftijd (Briggs-Gowan et al., 2010).

Er zijn verschillende manieren waarop een ingrijpende gebeurtenis kan voorkomen en verschillen in aard en frequentie. Wanneer iemand eenmalig een ingrijpende gebeurtenis meemaakt, kan er sprake zijn van enkelvoudig trauma. Echter, het kan ook voorkomen dat een persoon meerdere en/of verschillende ingrijpende ervaringen meemaakt, men spreekt dan van een meervoudig trauma (De Bellis & Van Dillen, 2005). Een ingrijpende ervaring kan daarnaast ook plaatsvinden binnen een interpersoonlijke context (Ter Heide et al., 2014), bijvoorbeeld binnen het eigen gezin. In dit geval wordt er gesproken van interpersoonlijke traumatisering of complex trauma (Alisic et al., 2014). Daarnaast is er bij complex trauma sprake van herhaling wat betreft de ingrijpende ervaring(en) en een langdurig patroon (Ter Heide et al., 2014).

### **1.2 Preverbaal trauma**

Als een kind ingrijpende gebeurtenissen meemaakt op een leeftijd waarop het nog niet in staat is tot verbale communicatie kan er preverbaal trauma ontstaan (Went, 2014). Traumatische gebeurtenissen worden dan in beelden en andere zintuigelijke sensaties, zoals geluiden en geuren, opgeslagen. Wanneer een kind deze triggers opnieuw tegenkomt, kunnen ze posttraumatische stressreacties oproepen, zonder dat het kind bewuste herinneringen heeft aan de gebeurtenissen zelf (Van Gemert, 2019). Het kind kan last krijgen van herbelevingen en een verhoogde prikkelbaarheid. Dit kan zich vervolgens gaan uiten in onder andere regulatieproblemen, zoals overmatig

huilen, slecht slapen, minder goed eten en de manier waarop het kind zich gedraagt ten opzichte van de ouder(s). Het kind kan meer nabijheid zoeken van de ouder of hem juist vermijden. In sommige gevallen kan een stagnatie in de ontwikkeling van een kind plaatsvinden (Went, 2014).

Preverbaal trauma ontstaat op een essentieel moment tijdens de ontwikkeling, wanneer de hechtingsrelatie tussen een kind en zijn of haar ouders wordt gevormd. Een kind beschikt in de preverbale fase nog niet over voldoende vaardigheden om zelfstandig met de effecten van overmatige stress om te gaan. Deze vaardigheid wordt aangeleerd in relatie met een hechtingsfiguur. Dit maakt dat een kind voor een groot deel afhankelijk is van de beschikbaarheid en vaardigheden van een volwassen hechtingsfiguur. Zij helpen namelijk om deze overmatige stress bij het kind te reguleren (Went, 2014).

### **1.3 Ontwikkeling van de hersenen na vroegkinderlijke traumatisering**

Vroegkinderlijke traumatisering kan naast een negatieve invloed op de gehechtheidsrelatie ook een negatieve invloed hebben op de ontwikkeling van de hersenen waardoor de kans op forse problemen kan toenemen (Bastiaensen, 2016). Onze hersenen ontwikkelen zich namelijk in interactie met hun omgeving en passen zich daarop aan. De ervaringen die jonge kinderen opdoen, bepalen de groei van de hersenen en de aanleg van bepaalde verbindingen. Wanneer een jong kind herhaaldelijk geweld meemaakt in het gezin, wordt het stresssysteem in de hersenen overgevoelig en blijft voortdurend in de 'alarmstand'. De hersenen reageren daardoor continu alsof er gevaar dreigt. De geheugenpatronen die het kind vanaf de verbale fase aanlegt, vormen zijn beeld over hoe de wereld in elkaar zit. Dit heeft gevolgen voor de cognitieve- en emotionele ontwikkeling en heeft invloed op het gedrag van het kind. Wanneer een jong kind verwaarloosd wordt, kan de hersengroei zelfs achterblijven doordat er minder verbindingen worden aangelegd (Bastiaensen, 2016). Als kinderen na het ervaren van ingrijpende gebeurtenissen opgroeien in een rustige en veilige omgeving en zij liefdevolle verzorging ontvangen van een volwassene, is er wel degelijk kans op herstel (Delameillieure, 2014).

### **1.4 Behandelingen en therapievormen voor kinderen met preverbaal trauma**

Om het herstel van kinderen die getraumatiseerd zijn in de preverbale fase te bevorderen zijn er therapieën ontwikkeld, waaronder Ouder-Kind-Trauma-Therapie

(OKTT) (Went, 2014) en de Lovettmethode (Lovett, 1999, 2014). OKTT wordt ingezet bij kinderen (en hun ouders) vanaf nul jaar bij wie het vermoeden bestaat dat negatieve ervaringen die zijn ontstaan in de preverbale fase, de ontwikkeling van een goede gehechtheidsrelatie hebben belemmerd (Went, 2014). OKTT heeft een tweeledig doel: traumaverwerking en het herstellen van de gehechtheidsrelatie.

De bestaande therapievormen ouder-kind psychotherapie (Lieberman et al., 2008) en Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) (Shapiro, 2001) zijn gebruikt bij het ontwikkelen van OKTT. In deze huidige combinatie is OKTT practice based, terwijl de bestaande therapievormen op zichzelf wel evidence based zijn. Hiernaast is tot op heden de toepassing van EMDR bij kinderen met preverbaal trauma nog experimenteel (Went, 2014).

Een andere manier om preverbaal trauma bij kinderen te behandelen is de verhalenmethode van Lovett (1999, 2014). Bij deze methode schrijven de ouders van het kind een verhaal over de traumatische gebeurtenis die mogelijk de oorzaak is van de problemen van hun kind. Vervolgens zullen de ouders tijdens een therapie sessie het verhaal vertellen, terwijl de EMDR-therapeut EMDR toepast bij het kind. Op dit moment is er nog geen wetenschappelijk bewijs voor de effectiviteit voor de verhalenmethode. Echter, eerste bevindingen uit diverse studies (Lovett, 1999, 2014; Schlattmann, 2006; Speel-Flierman, 2017; Went, 2014) lijken positief. Daarnaast is er tot op heden geen (gecontroleerd) effectonderzoek gedaan naar de methode van Lovett (2014). Ook naar het werkingsmechanisme is tot op heden geen onderzoek verricht (Huntjens et al., 2023).

## **1.5 Doel van het onderzoek**

Een scoping review over de actuele kennisstand met betrekking tot preverbaal trauma is tot op heden niet uitgevoerd. Er is nog weinig bekend over de behandelingen die worden ingezet bij preverbaal trauma. Zo is er nog geen wetenschappelijk onderzoek gedaan naar de OKTT en is er ook niet eerder effectonderzoek naar de verhalenmethode van Lovett gedaan. Tevens is er nog weinig bekend over het werkingsmechanisme ervan. Dit terwijl er een groeiende consensus bestaat dat therapievormen in de jeugdzorg evidence-based moeten zijn (Veerman & Van Yperen, 2007). Het is van belang om meer zicht te krijgen op de actuele kennisstand met betrekking tot preverbaal trauma en op de behandelingen, zodat zowel kan worden voldaan aan de normen van de praktijk als de beroepsethiek als het gaat om het

inzetten van dergelijke therapievormen. Cliënten hebben immers recht op de meest passende en effectieve vorm van hulpverlening (Veerman & Van Yperen, 2007). De onderzoeksvraag luidt daarom als volgt: *Wat is de actuele kennisstand wat betreft preverbaal trauma en welke behandelingen en therapievormen worden er ingezet bij kinderen en jeugdigen met preverbaal trauma?*



## 2. Methode

### 2.1 Onderzoeksdesign

Om te onderzoeken wat de meest actuele kennisstand is wat betreft preverbaal trauma en om inzichtelijk te maken welke behandelingen en therapievormen er worden ingezet bij kinderen en jeugdigen met preverbaal trauma, is een scoping literatuurreview uitgevoerd. Het is een explorerend onderzoek waarvoor een scoping literatuurreview zich goed leent. Om de onderzoeksvraag op een systematische manier te beantwoorden is het stappenplan van de PRISMA-ScR methode voor scoping reviews van Tricco en collega's (2018) aangehouden. Verder is er aan dit stappenplan nog een kwaliteitsbeoordeling van de geïncludeerde studies met behulp van de Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) (Hong et al., 2018) toegevoegd.

### 2.2 Inclusiecriteria

Het doel van de selectieprocedure was om studies te vinden die gaan over preverbaal trauma en de therapievormen die worden gegeven aan kinderen en jeugdigen met preverbaal trauma. Er zijn verschillende inclusiecriteria (zie Tabel 1) gebruikt om het aantal studies te beperken. Wetenschappelijke peer-reviewed studies die zijn gepubliceerd na 2004 en waarvan de volledige tekst beschikbaar was zijn geïncludeerd. Ondanks dat er geen beperkingen waren voor het land van oorsprong, zijn er alleen studies opgenomen die in de Engelse of Nederlandse taal zijn geschreven. Daarnaast zullen er referenties uit de geselecteerde studies worden gebruikt (sneeuwbalmethode), mits deze voldoen aan de inclusiecriteria. De selectieprocedure heeft plaatsgevonden in april 2024.

Uit een eerste verkenning van de literatuur is gebleken dat er meerdere ( $N = 4$ ) relevante en inhoudelijk interessante studies zijn die (ruim) voor 2004 zijn verschenen. Om deze reden zijn deze studies alsnog geïncludeerd.

#### Tabel 1

##### *Inclusiecriteria voor de onderzoeksvraag*

---

De studies zijn peer-reviewed.

De studies zijn gepubliceerd na januari 2004 met uitzondering van relevante en inhoudelijke studies ( $N = 4$ ).

De volledige tekst van het artikel is beschikbaar.

De studies zijn geschreven in de Nederlandse of Engelse taal.

De studies gaan inhoudelijk over preverbaal trauma en/of de behandeling hiervan.

---

## 2.3 Zoekstrategie

Er zijn vier elektronische databases gebruikt om relevante studies te vinden: PsycINFO, Academic Search Premier, Medline en Psychology and Behavioral Sciences Collection. De Engelse vertaling van preverbaal trauma is gebruikt als zoekterm tezamen met diverse doelgroepomschrijvingen (bijvoorbeeld child, children). Er is voor gekozen om omschrijvingen wat betreft behandelingen en therapievormen niet op te nemen in de zoektermen, omdat uit een eerste verkenning is gebleken dat dit het aantal relevante studies te veel beperkt. Onder supervisie van een deskundige bibliothecaris van de Rijksuniversiteit Groningen is de volledige zoekstring opgesteld, deze is te zien in Tabel 2.

**Tabel 2**

*Zoekstring*

---

“preverbal” AND “trauma”  
AND  
“child” OR “children” OR “youth” OR “kid” OR “youngster” OR “juvenile” OR “young person” OR “teenager”

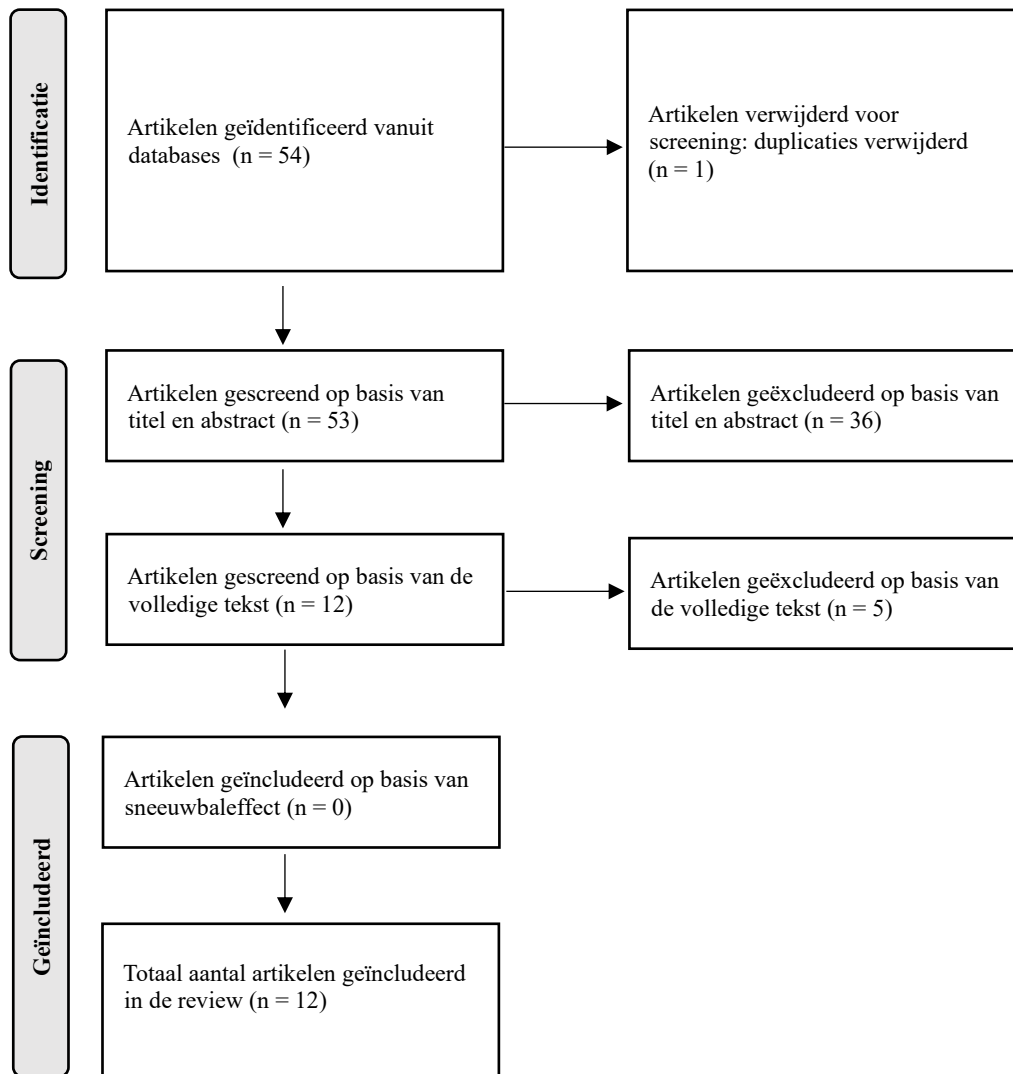
---

## 2.4 Studieselectie

Een systematische zoektocht in de verschillende databases leverde in totaal 54 hits op. Van deze 54 hits is een Research Information System (RIS) bestand gemaakt die vervolgens is geïmporteerd naar Rayyan. Er bleek één duplicaat in het bestand te zitten. Deze is verwijderd, waardoor er nog 53 studies overbleven. Met behulp van Rayyan zijn de overgebleven studies allereerst gescreend op basis van titel en abstract. Op basis hiervan zijn er 36 studies geëxcludeerd. Vervolgens is van de overgebleven studies de volledige tekst gelezen. Op basis hiervan zijn er nog vijf studies geëxcludeerd, omdat deze inhoudelijk niet relevant bleken voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Doormiddel van de sneeuwbalmethode zijn er nog drie studies gevonden die relevant leken voor deze scoping review. Echter, deze studies voldeden niet aan de gekozen inclusiecriteria. De volledige teksten van deze studies waren niet beschikbaar, waardoor deze niet geïnccludeerd zijn. In totaal zijn er dus 12 studies in de scoping literatuurreview geïnccludeerd. Figuur 1 toont het stroomdiagram van het artikelselectieproces.

**Figuur 1**

*Stroomschema*



*Noot.* Overgenomen uit *artikel*, door Page, et al., 2021.

## 2.5 Kwaliteitsbeoordeling

De kwaliteit van de studies en het risico op bias is beoordeeld aan de hand van de MMAT (Hong et al, 2018). MMAT is een kritisch beoordelingsinstrument dat is ontworpen om de kwaliteit van systematische onderzoeken in te schatten. Met behulp van MMAT kan de methodologische kwaliteit van vijf verschillende categorie onderzoeken worden beoordeeld, namelijk kwalitatief onderzoek, gerandomiseerde controle onderzoeken, niet-gerandomiseerde onderzoeken, kwantitatief beschrijvende onderzoeken en mixed method onderzoeken (Hong et al, 2018).

Allereest zijn er twee algemene screeningsvragen beantwoord met ‘ja’, ‘nee’ of ‘weet ik niet’ voor alle typen van onderzoek. Hierna is voor ieder opgenomen

onderzoek de juiste onderzoek categorie gekozen en beoordeeld aan de hand van de bijbehorende criteriapunten. De geïncludeerde studies betroffen allen kwalitatief onderzoek.

De vragen zijn beantwoord met ‘ja’, ‘nee’ of ‘weet ik niet’ (Hong et al, 2018). In Tabel 3 zijn de vragen uit de MMAT weergegeven.

**Tabel 3**

*Vragen kwaliteitsbeoordeling*

Screeningsvragen (voor alle type onderzoek)	S1. Zijn er duidelijke onderzoeksvragen? S2. Maken de verzamelde gegevens het mogelijk om de onderzoeksvragen te beantwoorden?
Vragen voor kwalitatief onderzoek	1.1. Is de kwalitatieve benadering geschikt om de onderzoeksvraag te beantwoorden? 1.2. Zijn de kwalitatieve dataverzamelingmethoden toereikend om de onderzoeksvraag te beantwoorden? 1.3. Zijn de bevindingen adequaat afgeleid uit de gegevens? 1.4. Is de interpretatie van de resultaten voldoende onderbouwd met gegevens? 1.5. Is er samenhang tussen kwalitatieve gegevensbronnen, verzameling, analyse en interpretatie?

*Noot.* Overgenomen uit de *handleiding MMAT*, door Hong et al, 2018, p.2.

## 2.6 Thematische analyse

Alle 12 geïncludeerde studies zijn gelezen, samengevat en op alfabetische volgorde (eerste auteur) in een Word-document geplaatst. Van alle studies is weergegeven: de auteurs, het publicatiejaar, de onderzoeksmethodologie, de onderzoekspopulatie, het doel van het onderzoek en de belangrijkste resultaten. Om de data vervolgens te analyseren is er een thematische analyse uitgevoerd. Er is gekozen voor een semantische en inductieve benadering waarbij de thema's zijn bepaald door de daadwerkelijke inhoud van de data die is gevonden (Morgan, 2022). Deze inductieve benadering is het meest geschikt omdat er weinig literatuur over het

onderzoeksonderwerp te vinden is. Er wordt in de literatuur niet gezocht naar informatie om theorieën of hypothesen te toetsen. In dat geval zou een deductieve benadering meer passend zijn geweest (Morgan, 2022).

Van alle geïncludeerde studies is de volledige tekst gelezen. Uit de tekst zijn steekwoorden (codes) gemarkeerd en genoteerd in een apart bestand. Vervolgens zijn er overkoepelende thema's gevonden door de codes bij elkaar te voegen.

### **3. Resultaten**

De thematische analyse is gebruikt als raamwerk om de bevindingen van het onderzoek te beschrijven. In paragraaf 3.1 zal allereerst het aantal gevonden studies en de aard van deze studies worden beschreven. Vervolgens zullen de inhoudelijke resultaten in paragraaf 3.2 aan bod komen.

#### **3.1 Aantallen en de aard van de studies**

Alle geïncludeerde studies ( $N = 12$ ) zijn kwalitatief van aard. De onderzoeken zijn gepubliceerd tussen 1982 en 2019. Het gaat in alle gevallen ( $N = 12$ ) om literatuur studies waarvan het merendeel case studies betreft ( $N = 8$ ). Daarnaast worden er bij bijna alle overige studies praktijkvoorbeelden aangehaald ( $N = 3$ ). In Tabel 4 wordt een overzicht gegeven van alle geïncludeerde studies met daarbij beschreven het jaar van publicatie, de onderzoeksmethode, de onderzoekspopulatie, de eventuele behandeling of therapievorm die in het artikel wordt besproken en de inhoud van de studie. De nadruk in de wetenschappelijke literatuur over preverbaal trauma blijkt vooral te liggen op het geheugen van kinderen met preverbaal trauma (1, 3, 7, 8, 9, 11, 12) en de effecten van de traumatische ervaring op de ontwikkeling van het kind (7, 8, 9). Daarnaast werden er in de literatuur meerdere behandelingen en therapieën besproken. De literatuur gaat in op dier-ondersteunende therapie (10), somatische regulatie (2), belichaamd spel (2, 5), speltherapie (4, 7, 10, 11), symbolisch spel (1, 2, 7, 11) en psychotherapie (2, 9, 12).

**Tabel 4***Overzicht literatuurstudies*

Auteur	Jaar	Methode	Populatie	Behandeling	Inhoud
1. Coates, S, W.	2016	Klinische case studie	Drie kinderen van nul tot één jaar	Symbolisch spel	Dit artikel geeft relevante bevindingen over de interpretatie van traumatische gebeurtenissen van preverbale kinderen op latere leeftijd.
2. Finn, H., Warner, E., Price, M., & Spinazzola, J.	2018	Klinische case studie	Eén kind van zeven jaar	Sensory Motor Arousal Regulation Therapy (SMART), belichaamd spel, symbolisch spel, psychotherapie	Dit artikel geeft weer hoe SMART wordt toegepast bij kinderen met complexe traumatische ervaringen in de preverbale periode.
3. Gaensbauer, T, J.	1995	Klinische case studie	Vijf kinderen in de preverbale fase	Niet van toepassing	In dit artikel worden vijf kinderen beschreven die trauma's hebben meegemaakt tijdens de preverbale periode. Er wordt antwoord gegeven op de volgende vragen: (1) Welke symptomen zijn te verwachten bij preverbale kinderen die traumatische gebeurtenissen hebben meegemaakt? (2) In welke mate en in welke vormen worden preverbale traumatische ervaringen in het geheugen opgeslagen? en (3) Heeft trauma in de preverbale periode blijvende effecten?
4. Gaensbauer, T, J.	2002	Literatuur-review	Meerdere casussen uit eerdere studies worden aangehaald	Exposure en speltherapie	Dit artikel beschrijft casussen van kinderen die een trauma hebben meegemaakt in de preverbale periode en hier op latere leeftijd herinneringen van vertoonden.
5. Gaensbauer, T, J.	2011	Literatuur-review met klinische praktijk-voorbeelden	Vijf preverbale kinderen	Belichaamd spel	In dit artikelen wordt een overzicht gegeven van posttraumatische (herbelevings-)gedragingen bij jonge kinderen.
6. Gislason, I. L., & Call, J, D.	1982	Klinische case studie	Drie preverbale kinderen	Niet van toepassing	In dit artikel worden drie kinderen besproken die gebeten zijn door honden. De gevolgen van deze trauma's worden in dit artikel besproken.

7. Green, E. J., Crenshaw, D. A. & Kolos, A. C.	2010	Literatuurreview met een klinisch praktijkvoorbeeld	Eén kind van vijf jaar	Speltherapie, symbolisch spel	Dit artikel is geschreven om te betogen dat speltherapie een effectieve therapievorm is om preverbale trauma's aan te pakken.
8. Hewitt, S. K.	1994	Klinische case studie	Twee preverbale kinderen	Niet van toepassing	Dit artikel beschrijft twee casestudies van preverbale mishandeling waarbij de kinderen op latere leeftijd gedetailleerde verhalen vertelden van hun mishandeling. Dit geeft aan dat hun herinneringen nog steeds intact waren ondanks het ontbreken van voldoende taal om de mishandeling te verwoorden toen het plaatsvond.
9. Kaplow, J. B., Saxe, G. N., Putnam, F. W., Pynoos, R. S., & Lieberman, A. F.	2006	Klinische case studie	Eén preverbaal kind	Psychotherapie	Dit artikel richt zich op één casus. Deze casus dient als basis voor een discussie over relevante kwesties wat betreft vroegkinderlijk trauma.
10. Parish-Plass, N., B'Yisrael, B. L., Y. Ata, K., & Ha'emek, M.	2008	Literatuurreview met klinische praktijkvoorbeelden	Acht kinderen van vijf tot 13 jaar	Dier ondersteunde therapie en speltherapie	Dit artikel geeft een kort en bondige achtergrond van de verbinding tussen onveilige hechting en intergenerationele overdracht van misbruik en verwaarlozing, evenals een kort overzicht van de principes van dier ondersteunde therapie in een speltherapie setting.
11. Spiel, S. Lombardi, K., & DeRubeis-Byrne, L.	2019	Klinische case studie	Eén preverbaal kind	Speltherapie, symbolisch spel	Dit artikel onderzoekt de somatische herinneringen bij jonge kinderen die traumatische ervaringen hebben en welke therapievorm nodig is om de transformatie van deze trauma's van concrete naar symbolische voorstellingen te maken.
12. Tortora, S.	2010	Klinische case studie	Eén preverbaal kind	The Ways of Seeing Methode, psychotherapie	Dit artikel beschrijft het gebruik van een multisensorische psychotherapeutische behandelaanpak die de primaire hechtingsrelatie ondersteunt.

Van ieder artikel is de kwaliteit beoordeeld aan de hand van MMAT (Hong et al, 2018). Alle screeningsvragen zijn voor elk artikel beantwoord met 'ja', dit betekent dat de MMAT voor ieder van deze studies ( $N = 12$ ) geschikt was om de kwaliteit te schatten. Op de methodologische kwaliteitscriteria werden bijna alle studies ( $N = 10$ ) volledig beantwoord met 'ja'. De volgende vraag: 'Is de interpretatie van de resultaten voldoende onderbouwd met gegevens?' (criteriapunt 1.4) werd bij de studie



van Hewitt (1994) beantwoord met ‘weet ik niet’, evenals de studie van Parish-Plass en collega’s (2008) bij de volgende vraag: ‘Zijn de kwalitatieve dataverzamelingmethoden toereikend om de onderzoeksvraag te beantwoorden?’ (criteriapunt 1.2). De categorie ‘weet ik niet’ betekent dat het artikel niet de juiste informatie rapporteert om de vraag te kunnen beantwoorden (Hong et al, 2018). De uitkomsten zijn schematisch weergegeven in Tabel 5.

**Tabel 5**

*Kwaliteitsbeoordeling*

Studies	S1.	S2.	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
1. Coates, S, W. (2016)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2. Finn, H., Warner, E., Price, M., & Spinazzola, J. (2018)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
3. Gaensbauer, T, J. (1995)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
4. Gaensbauer, T, J. (2002)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
5. Gaensbauer, T, J. (2011)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
6. Gislason, I. L., & Call, J, D. (1982)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
7. Green, E, J., Crenshaw, D, A. & Kolos, A, C. (2010)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
8. Hewitt, S, K. (1994)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Weet ik niet	Ja
9. Kaplow, J, B., Saxe, G, N., Putnam, F, W., Pynoos, R, S., & Lieberman, A, F. (2006)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
10. Parish-Plass, N., B'Yisrael, B, L, Y., Ata, K., & Ha'emek, M. (2008)	Ja	Ja	Ja	Weet ik niet	Ja	Ja	Ja
11. Spiel, S, Lombardi, K, & DeRubeis-Byrne, L. (2019)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
12. Tortora, S. (2010)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

### 3.2 Resultaat: thematische analyse van de drie hoofdthema's

Uit de literatuur zijn meerdere subcodes gehaald. In Tabel 6 staan de gevonden codes beschreven met daarachter de studie(s) waaruit deze code is gehaald. De studies zijn genummerd terug te vinden in Tabel 4. De uitgevoerde thematische analyse heeft geleid tot een raamwerk met drie hoofdthema's in het onderzoek naar preverbaal trauma (zie Tabel 6). Dit raamwerk is gebruikt om de belangrijkste bevindingen weer te geven.

**Tabel 6***Thematische analyse preverbaal trauma*

Hoofdthema's	Subcodes
Herbelevingen en symbolisch spel	Symptomen (1, 2, 3, 9)
	Gevolgen van trauma (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)
	Gedragsproblemen (2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12)
	Herbelevingen in spel (2, 3, 5, 7, 11)
	Communicatie van het preverbale kind (2, 7, 11, 12)
	Differentiële diagnose (9)
	Ontwikkeling PTSS (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)
Cognitieve ontwikkeling en geheugencapaciteit	Gedragsproblemen (2, 3, 5, 7, 8, 10)
	Registratie van traumatische gebeurtenissen (1, 3, 7, 8, 9, 11, 12)
	Taalontwikkeling (1, 2, 3, 7, 8, 11)
	Risico's voor de toekomst (7, 8, 9)
	Lange termijn effecten (7, 8, 9)
	Hechting (1, 2, 7, 10, 12)
	Ontwikkeling PTSS (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)
Mogelijke behandelingen en therapievormen	Behandelingen en therapievormen (2, 5, 7, 9, 10, 11, 12)
	Somatische klachten (1, 2, 11)
	Gedragsproblemen (2, 3, 5, 7, 8, 10)
	Hechting (1, 2, 7, 10, 12)
	Lange termijn effecten (7, 8, 9)

***Cognitieve ontwikkeling en geheugencapaciteit***

De ontwikkeling van de menselijke hersenen in de vroege kinderjaren is complex en afhankelijk van genetische informatie en externe stimulatie. Voor veel neurale systemen zijn er cruciale kansen, zogenaamde kritieke periodes, waarin de systemen geactiveerd moeten worden door externe stimulatie. Wanneer dit niet gebeurt

zullen deze systemen zich niet ontwikkelen (Perry, Pollard, Blakely, Baker, & Vigilante, 1995; Perry & Szalavitz, 2005). Een belangrijk systeem dat op deze manier werkt, is emotionele communicatie en de ontwikkeling van hechting tussen een baby en zijn of haar primaire verzorger(s) (Green, Crenshaw & Kolos, 2010). Helaas zijn er kinderen van wie de hersenen niet hun volledige potentieel bereiken vanwege misbruik in de vroegkinderlijke periode. Dergelijke vroege ervaringen kunnen leiden tot chronische angstreacties die permanent de ontwikkeling van het centrale zenuwstelsel verstoren en nadelige effecten hebben op de hersenen die de groei beperken en neuro-ontwikkelingsprocessen veranderen (Perry & Szalavitz, 2005). Vroege verwaarlozing, misschien nog meer dan misbruik, lijkt een schadelijk effect te hebben op de ontwikkelende hersenen van een kind (Schore, 2003a, 2003b).

Siegel (1999) noemt in zijn onderzoek het belang van responsieve communicatie. Responsieve communicatie vindt plaats in de beginfase van het leven, wanneer een baby een signaal stuurt, zoals een huil van nood wanneer hij honger heeft, en deze huil wordt opgemerkt door een responsieve verzorger. De verzorger hoort niet alleen het gehuil, maar interpreteert en maakt de communicatie zinvol door er passend op te reageren (bijvoorbeeld door de baby aandacht te geven en te voeden). Deze communicatie legt de basis voor empathisch reageren en communiceren, wat de integratieve hersenfunctie bevordert (Siegel, 1999).

Deze onderling verbonden processen zijn essentieel voor de ontwikkeling van neurale integratie, een succesvolle ontwikkeling van een kind en kunnen de functionele capaciteit van de hersenen tijdens latere levensfasen vergroten of beperken (Helmeke, Ovtscharoff, Poeggel, & Braun, 2001). Als kinderen passende stimulatie krijgen, zal dit de kans vergroten dat ze hun volledige potentieel bereiken. Wanneer een kind onvoldoende responsieve communicatie ontvangt, bestaat de mogelijkheid op het ontstaan van relationeel trauma. Bijvoorbeeld, het vermogen van kinderen om emoties zelf te reguleren wordt beïnvloed en acties worden bepaald door de directe reactie op emoties (Schore, 2003a, 2003b; Schore, 1991; Siegel, 1999).

Er wordt soms ten onrechte gedacht dat kinderen, als ze jong genoeg zijn, een trauma niet zullen herinneren of er negatief door beïnvloed zullen worden. Integendeel, het onderzoek van Gaensbauer (1994, 1995, 2002) suggereert dat zelfs in het eerste levensjaar preverbale kinderen een interne representatie van een traumatische ervaring kunnen vaststellen en behouden gedurende een aanzienlijke periode.

Uit hetzelfde onderzoek van Gaensbauer (2002) blijkt dat zelfs een pasgeboren baby in staat zou zijn om intern een traumatische ervaring te registreren. Pasgeboren baby's vertonen alle belangrijke fysiologische stressreacties op pijn. Ze zijn ook in staat tot zowel instrumentele als klassieke conditionering. Zulke capaciteiten suggereren dat een baby in de eerste weken van zijn leven in staat zou zijn om zowel een stressreactie te ervaren als deze conditioneel te koppelen aan een begeleidende stimulus, zodat het daaropvolgende gedrag beïnvloed kan worden (Gaensbauer, 2002). Het onderzoek van Sander (1995) toonde aan dat pasgeborenen verwachtingen ontwikkelen op basis van eerdere interacties, en affectieve en gedragsstoornissen vertonen wanneer er niet aan deze verwachtingen wordt voldaan.

Geheugensystemen zijn over het algemeen ingedeeld in twee functioneel verschillende systemen: een declaratief of expliciet geheugensysteem en een impliciet emotioneel geheugensysteem (Cohen, 1984; Squire, 1987; Rovee-Collier, 1997). Het declaratieve of expliciete geheugensysteem verwijst naar kennis die bewust is. Deze kennis kan worden herinnerd als afkomstig uit het verleden en direct aan anderen worden gecommuniceerd. Dit geheugensysteem is sterk verbonden met het taalsysteem en wordt voor het grootste gedeelte geregeld door de hippocampus en hogere hersensystemen (LeDoux, 1998). Procedurele of impliciete kennis verwijst naar de grotendeels onbewuste, automatisch werkende geheugensystemen die verband houden met gedrags-, emotionele en zintuiglijke ervaringen (Schacter, 1987; Clyman, 1991). Dit wordt grotendeels geregeld door de amygdala, en is nauw verbonden met lichaamsreactiesystemen om mensen te helpen overleven in bedreigende of extreem stressvolle situaties. Dit systeem is zeer snel, onbewust en van duidelijke evolutionaire waarde (LeDoux, 1998). In de ideale situatie zijn deze twee geheugensystemen volledig op elkaar afgestemd. Echter, ondergaan ze extreme stress of trauma, dan worden deze systemen ontkoppeld (Van der Kolk & Fessler, 1995). Het bewuste resultaat van deze ontkoppeling is dat een iemand zich op een bepaalde manier voelt zonder te weten waarom. Omdat deze herinneringen blijven bestaan, zelfs in een niet-geïntegreerde vorm, blijven ze emotie en gedrag beïnvloeden (Frayley & Shaver, 1999)

Brewin, Dalgleish, en Joseph (1996) maken onderscheid tussen verbale herinneringen en situationele herinneringen. Verbale herinneringen kunnen de bewuste ervaring van een trauma van iemand representeren en bewust worden opgehaald uit het autobiografisch geheugen. Situationele herinneringen kunnen daarentegen niet

bewust worden opgehaald, maar komen automatisch naar boven wanneer iemand wordt geconfronteerd met een situatie of context die fysieke kenmerken of betekenis heeft die vergelijkbaar zijn met die van het trauma. Een voorbeeld hiervan wordt genoemd in de review van Kaplow en collega's (2006). Hierin wordt de casus van de elfjarige Rachel aangehaald. Toen Rachel elf jaar oud was leek zij klinisch significante symptomen van posttraumatische stressstoornis te ervaren als reactie op een steen die midden in de nacht door haar slaapkamerraam was gebroken. De steen leek flashbacks te hebben veroorzaakt van een oorspronkelijk trauma dat ongeveer tien jaar eerder had plaatsgevonden en waarvan Rachel tot op dat moment geen bewuste herinnering had (Kaplow, Saxe, Putnam, Pynoos & Lieberman, 2006).

De relatie tussen non-verbale geheugencapaciteit en taalontwikkeling is bijzonder interessant tijdens het tweede levensjaar. Bauer en Wewerka (1995) concludeerde in hun onderzoek dat de beschikbaarheid van taal op het moment van een gebeurtenis niet noodzakelijk is voor zowel het onthouden van de gebeurtenis op lange termijn, als voor het later verbaal uiten van de gebeurtenis. Andere onderzoekers (Nelson & Ross, 1980; Todd & Perlmutter, 1980) hebben ook geconcludeerd dat taal kan worden toegevoegd aan eerder geregistreerde preverbale herinneringen. In het onderzoek van Hewitt (1994) komt dit duidelijk naar voren in de casus van de vierjaaroude JA. Op een leeftijd van ongeveer tweeënhalf jaar is zij seksueel misbruikt door haar neef. Tijdens een diagnostisch onderzoek werd gevonden dat JA een ontwikkelingsachterstand heeft voor wat betreft expressieve taal en sociale vaardigheden. Daarnaast bleek uit een formele spraak- en taalevaluatie dat er bij JA sprake is van articulatieproblemen en een onvermogen om taalontkenningen en overeenkomsten te verwerken. Op het moment dat JA haar verbale vaardigheden had verbeterd met behulp van therapie, kon ze zich de gebeurtenis namelijk nog in details herinneren en in woorden uitdrukken. Haar gebrek aan taalexpressie had haar vermogen om deze traumatische gebeurtenis op te slaan en te coderen niet beïnvloed (Hewitt, 1994).

### ***Herbelevingen en symbolisch spel***

Het is belangrijk om te begrijpen dat er meerdere, dynamische invloeden zijn op vroege traumatische herinneringen. Terr's (1988, 1990, 1991) onderzoeken naar de herinneringen van getraumatiseerde kinderen onder de vijf jaar ondersteunen de

bevinding dat wanneer het trauma zich voordoet tussen de geboorte en de leeftijd van twee jaar, kinderen hun ervaring van trauma uiten door gedrag, in plaats van taal. Er zijn namelijk maar weinig kinderen in staat om woorden te geven aan een preverbaal emotionele (traumatische) ervaring (Green, Crenshaw & Kolos, 2010). Daarentegen worden mogelijke aspecten van een traumatische ervaring door kinderen vaker nagespeeld (Bauer, Wenner & Kroupina, 2002; Simcock & Hayne, 2002; Green, Crenshaw & Kolos, 2010). Dit gedrag waarbij kinderen hun traumatische ervaringen gaan naspelen is belangrijk bij het stellen van een diagnose voor een posttraumatische stressstoornis. Echter, het naspelen kan ook enorm problematisch zijn voor jonge kinderen en de mensen om hen heen, omdat deze patronen van traumatische herbelevingen langdurig kunnen aanhouden, en een herhalend, bijna dwangmatig karakter, kunnen hebben. Daarnaast kan het naspelen van traumatische ervaringen zeer moeilijk te veranderen zijn (Gaensbauer, 2011). Het naspelen kan bijna automatisch worden uitgevoerd, zonder duidelijke emoties, of juist samengaan met zeer sterke emoties zoals angst of woede. De neiging om ervaren en/of getuigde traumatische gebeurtenissen te herbeleven kan de ontwikkeling van jonge kinderen aanzienlijk verstoren, leiden tot het uiten van agressieve, seksuele of andere impulsen die zowel henzelf als anderen in gevaar brengen en buitengewoon moeilijk zijn voor verzorgers om mee om te gaan (Scheeringa, Zeanah, Myers & Putnam, 2005; Terr, 1979). Het herbeleven van traumatische ervaringen kan ook diepgaande effecten hebben op het zelfbeeld van kinderen en hun interne voorstellingen van de wereld om hen heen, met als gevolg een verstoorde ontwikkeling (Gaensbauer, 2011).

Er worden in het onderzoek van Gaensbauer (2011) verschillende verklaringen voor het fenomeen van een traumatische herbeleving genoemd. Vanuit psychologisch perspectief worden traumatische herbelevingen bij kinderen gezien als een emotionele ontlading en psychologische verwerking, waarbij overweldigende gebeurtenissen stukje bij beetje worden geassimileerd om ze onder de knie te krijgen. Ze kunnen ook het resultaat zijn van verdedigingsmechanismen. Deze hebben als doel om met stressvolle situaties, conflicten of bedreigingen om te gaan. Daarnaast kunnen ze het gevolg zijn van het verdringen van traumatische herinneringen, resulterend in gedissocieerd gedrag, als een vorm van zelfverdooving, of als een verdedigingsmechanisme om de realiteit van een traumatische ervaring te ontkennen door deze als spel te ervaren in plaats van realiteit. Als laatst wordt door Gaensbauer

(2011) genoemd dat de herbelevingen kunnen voortkomen uit onbewuste behoeften zoals het verzachten van schuldgevoelens.

Vanuit een geheugenperspectief is een zeer opvallend kenmerk dat sommige kinderen die getraumatiseerd zijn in de preverbale periode, maanden of zelf jaren na hun oorspronkelijke trauma, gedrag gaan vertonen of symbolisch spel gaan spelen dat duidelijk reflecteert op het oorspronkelijke preverbale trauma. Dit symbolisch spel weerspiegelt hun traumatische ervaring en bestaat soms ook uit elementen die bij de verzorgers van de kinderen niet bekend of besproken waren (Gaensbauer, 2011).

In veel gevallen ontstaan deze traumatische herbelevingen en/of symbolische spellen niet volledig spontaan, maar worden ze gestimuleerd door contextuele triggers. Dit kan zowel natuurlijk zijn als door het gebruik van speelgoed of attributen tijdens bijvoorbeeld een therapiesessie (Gaensbauer, 2002, 2011). Het symbolisch spel is vaak beperkt en passend bij het waarnemingsvermogens van de kinderen. Het zijn immers geen waarheidsgetrouwe replica's van de traumatische gebeurtenissen (Gaensbauer, 2002).

Aan de positieve kant maken jonge kinderen door hun ervaring te herbelevén, doormiddel van symbolische spel, hun traumatische ervaring wel beschikbaar voor zowel zelfobservatie als eventuele therapievormen. Ze creëren kansen voor zichzelf om zich bewust te worden van wat ze doen en voelen en om verbanden te leggen tussen hun huidige herbelevingsgedrag en de traumatische oorsprong ervan. Naarmate kinderen ouder worden en een duidelijker gevoel van autobiografisch geheugen ontwikkelen, is het mogelijk dat deze behouden beelden en herbelevingsgedragingen geïntegreerd kunnen worden in een meer betekenisvol autobiografisch verhaal (Gaensbauer, 2011).

De lange termijn effecten van vroege traumatische ervaringen blijven volgens Gaensbauer (2002) onzeker. De herinneringen zullen door de beperkte waarnemings- en cognitieve vermogens van een baby hoogstwaarschijnlijk met de tijd vervormen, er zullen (gedeeltelijke) details verloren gaan, samensmelten met andere herinneringen of veranderen. Echter, zelfs als de traumatische herinnering verloren gaat voor het bewustzijn, zullen de beelden, sensaties en affectieve toestanden geassocieerd met een trauma blijven resoneren in de hersenen van het kind. Omdat er weinig bekend is over de mechanismen die van invloed zijn op de verwerking van traumatische herinneringen na de vroege kindertijd, of over de manier waarop ze in de loop van de

tijd verweven zullen worden met andere ontwikkelingsproblemen, zijn volgens Gaensbauer (2002) prospectieve studies nodig.

In het onderzoek van Kaplow en collega's (2006) komt naar voren dat er mogelijk veel kinderen zijn die sterke emotie- en gedragsproblemen vertonen, maar een onjuiste diagnose krijgen. Dit wordt met name gezien als de context waarin de emoties of gedragingen optreden niet goed wordt begrepen. Een plotselinge extreme emotie van een kind of gevaarlijk en impulsief gedrag kan worden beschouwd als Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) of mogelijk als een stemmings- of gedragsstoornis. Kinderen die geen expliciete herinnering hebben aan een traumatische gebeurtenis, hebben nog meer kans om een onjuiste diagnose te krijgen. Dit komt simpelweg doordat deze kinderen lijken te reageren buiten de context en ze geen manier hebben om hun eigen gedrag uit te leggen. Om deze reden is het cruciaal voor instellingen en organisaties die met kinderen werken, om gevoeliger te worden voor traumasymptomen en de effecten van trauma op kinderen (Kaplow, Saxe, Putnam, Pynoos & Lieberman, 2006).

### ***Mogelijke behandelingen en therapievormen***

Uit de literatuur (Parish-Plass, 2008; Green, Crenshaw, & Kolos, 2010; Finn, Warner, Price, & Spinazzola, 2017; Kaplow, Saxe, Putnam, Pynoos & Lieberman, 2006) blijken verschillende mogelijke behandelingen en therapievormen geschikt om in te zetten bij kinderen en jongeren die in de preverbale ontwikkelingsfase een traumatische gebeurtenis hebben meegemaakt.

Een mogelijke therapie die in de literatuur wordt genoemd is dier ondersteunende therapie, of in de Engelse taal Animal Assisted Therapy (AAT) (Parish-Plass, 2008). AAT wordt uitgevoerd door academisch getrainde professionals en stellen specifieke doelen op voor ieder individueel kind. AAT is gebaseerd op emotionele verbinding en relaties tussen therapeut en kind, tussen therapeut en dier, tussen kind en dier, en tussen de dieren onderling. Interactie met het dier is slechts een deel van het therapieproces in AAT. Het belangrijkste onderdeel is de begeleiding en ondersteuning van het kind door de therapeut, met bemiddeling door de therapeut tussen het kind en het dier, tussen het kind en zijn/haar eigen innerlijke processen, wat leidt tot reflectie, bewustwording en inzicht. De aanwezigheid van het dier is het instrument, en de cliënt is de focus. Kortom, via AAT werkt de therapeut met de cliënt



aan cognitieve, sociale, gedragsmatige en emotionele kwesties om verandering en een gezonde emotionele ontwikkeling te bewerkstelligen (Parish-Plass, 2008).

Net als bij veel benaderingen van psychotherapie, is het doel van AAT om het kind te leren begrijpen, te leiden tot emotionele expressie en inzicht, verandering teweeg te brengen en de kwaliteit van leven van het kind te verbeteren. AAT heeft unieke eigenschappen die helpen bij het behalen van de verschillende therapeutische doelen (Parish-Plass, 2008).

AAT speelt zich voor een deel af in de realiteit en voor een ander deel in spel. Het heeft aspecten van beide en stelt het kind daarmee in staat om tussen beide te navigeren afhankelijk van zijn/haar behoeften en innerlijke processen. Het kind kan gebruik maken van zowel spel als realiteit, of beide combineren. Als een van beide te zwaar wordt, kan het kind een toevlucht zoeken in de andere om uit te rusten en kracht op te doen voor verdere therapie. Daarnaast kunnen therapeuten naar eigen inzicht de nadruk leggen op realiteit, denkbeeldig spel stimuleren of beide combineren (Parish-Plass, 2008).

Vanuit het perspectief van Bowlby's gehechtheidstheorie (Bowlby, 1969) biedt AAT verschillende mogelijkheden, door werk op het gebied van cognitie, affect en gedrag, voor de verandering van interne werkmodellen van de ouder-kind interacties evenals van algemene interpersoonlijke interacties. Gerelateerd aan deze veranderingen is het positieve effect van AAT op het zelfvertrouwen en het vermogen om empathie te voelen (Parish-Plass, 2008).

Een andere voorkeursmethode bij kinderen is speltherapie. Deze methode is vaak afhankelijk van symbolisatie om de innerlijke wereld van het kind te bereiken (Parish-Plass, 2008). Veel kinderen die tijdens de preverbale ontwikkelingsfase zijn misbruikt en/of verwaarloosd, kunnen moeite hebben met symbolisatie (Thompson, 1999). Ouders en therapeuten hebben daarom een cruciale rol in het begeleiden van het kind. Het is van groot belang dat speltherapeuten zich bewust blijven van het feit dat de expressie van bepaalde herinneringen gedragsmatig en symbolisch van aard kan zijn (Morris & Baker-Ward, 2007). Doormiddel van speltherapie worden kinderen aangemoedigd om symbolisch hun gevoelens uit te drukken via spel en een samenhangend trauma narratief te creëren als een manier om meesterschap te krijgen over moeilijke en vaak verontrustende gedachten en gevoelens (Green et al, 2010).

Speltherapie, of deze nu niet-directief of directief is, heeft enkele wezenlijke voordelen bij het veilig verwerken van het trauma van kinderen, zoals de natuurlijke

desensitisatie voor angst die optreedt. Terwijl kinderen traumatische ervaringen uitspelen binnen de emotionele veiligheid van een therapeutische relatie, beginnen ze (a) te kiezen tussen het benaderen of loslaten van moeilijk emotioneel materiaal in de speelkamer, (b) grijpen ze de kans om het verhaal van het trauma te veranderen, en (c) gaan ze de bevredigende en belonende ervaring aan die voortkomt uit een therapeutische relatie met een vertrouwde volwassene (Kazdin, 2005).

In directief werk met betrekking tot trauma en negatieve ervaringen in de vroege kindertijd is het belangrijk voor de speltherapeut om herinneringen aan positieve hechtingservaringen in de preverbale periode na te streven (Averill, 1997). Zulke ervaringen van tedere en liefdevolle zorg kunnen worden nagespeeld in de vorm van verzorgend spel met poppen, ondanks het feit dat het kind mogelijk geen verbale herinneringen aan dergelijke ervaringen heeft. Door expressieve technieken te gebruiken, kan de speltherapeut het kind helpen bij het identificeren en benadrukken van ervaringen die zullen bijdragen aan troost en herstel van een innerlijke wereld van conflict. Hoewel longitudinaal onderzoek naar kinderen met preverbaal trauma een risico op psychopathologie op latere leeftijd aangeeft, heeft symbolische expressie van negatieve gebeurtenissen door middel van spel aangetoond dat het de incidentie van gedrags- en emotionele moeilijkheden verlaagt (Markese, 2007). Daarnaast wordt hierbij de positieve impact bevestigd die speltherapeuten kunnen hebben op de ontwikkeling en het succes van kinderen in het leven.

Er is een kleine maar significante literatuurbasis die het gebruik van speltherapie ondersteunt voor de behandeling van gevolgen die verband houden met preverbale trauma's (Gil, 1991; Green et al, 2010; Finn et al, 2017). Bestaand onderzoek suggereert dat speltherapie voordelig is voor kinderen met een breed scala aan geestelijke gezondheidsproblemen (Bratton et al, 2005). Echter, zeer weinig studies hebben empirisch de effectiviteit van speltherapie voor getraumatiseerde kinderen onderzocht. Eén studie gaf aan dat mishandelde kleuters die een tijdgebonden speltherapie voltooiden geen significant verschil vertoonden in enige uitkomsten in vergelijking met de controlegroep bij een follow-up van 10 weken (Reams & Friedrich, 1994). In tegenstelling hiermee gaf een studie naar seksueel misbruikte meisjes aan dat psychoanalytische psychotherapie resulteerde in significante verminderingen van PTSS-symptomen (Trowell et al, 2002). Daarnaast werden er verbeteringen in gedrag gevonden in een soortgelijke studie waarin psychodynamische therapie werd vergeleken met gedragsversterkingstherapie in een steekproef van

seksueel misbruikte kinderen (Downing et al, 1988). Ondanks de beperkte onderzoeksbasis suggereren deskundigen in het werkveld dat non-verbale en expressieve therapieën (bijv., speltherapie) mogelijk het meest gunstig zijn voor kinderen met een voorgeschiedenis van vroeg trauma (Green et al. 2010). Deze bewering is deels gebaseerd op onderzoek dat suggereert dat preverbale trauma's worden gecodeerd in het subcorticale geheugen, en dus mogelijk worden opgeslagen in de rechterhersenhelft (Kaplow et al, 2006). In een conceptueel stuk betoogde Gaensbauer (1995, 2002) dat gezien zowel de specificiteit als de blijvende aard van traumatische preverbale herinneringen, therapieën gericht op symbolisch spel en gerichte speelscènes nodig zijn voor een optimaal herstel. Non-verbale behandeling wordt voorgesteld als voordelig gezien de neiging van getraumatiseerde kinderen om traumatische ervaringen opnieuw te beleven door gedrag (bijv., gewoonte- en sporadische lichaamsbewegingen; Norton et al, 2011). Voorstanders van speltherapie voor jonge getraumatiseerde kinderen betogen dat het een veilige omgeving biedt waarin kinderen het trauma opnieuw kunnen ervaren en naspelen, zodat preverbale herinneringen worden omgezet in gedrag, wat vervolgens zal leiden tot emotionele verwerking onder toezicht en begeleiding van een speltherapeut (Green et al, 2010).

Ondanks aanzienlijke literatuur waarin wordt gesteld dat somatische ontregeling een gevolg is van preverbale traumatische ervaringen (Cook et al. 2005; Van der Hart et al. 1989, 2005), zijn er weinig behandelingen ontworpen die zich richten op somatische symptomen, en weinig studies hebben somatische symptomen als uitkomst onderzocht (met uitzonderingen zoals Langmuir et al., 2012; Price, 2007).

Behandelmethoden zoals Sensorimotor Psychotherapy (Ogden et al., 2006) en Somatic Experiencing (Levine, 2010) zijn ontwikkeld en toegepast, voornamelijk bij volwassenen, om bijvoorbeeld de herhaling van respons patronen die voortkomen uit een traumatische ervaring aan te pakken en te veranderen. Sensory Motor Arousal Regulation Treatment (SMART; Warner et al., 2013) sluit aan bij deze op het lichaam gebaseerde behandelingen voor volwassenen (Finn et al, 2017).

Het primaire werkingsmechanisme in SMART is de verbetering van somatische regulatie door volledige betrokkenheid van het lichaam, bekend als 'embodied play'. Met begeleiding van een getrainde therapeut en de mogelijkheid tot betrokkenheid op het niveau van het hele lichaam, wordt somatische regulatie gemakkelijker bereikt. Vaak, met deze verbeterde regulatie, gaat het kind spontaan aan de slag met traumaverwerking in de vorm van nieuwe actiepatronen, spelletjes of

dramatisch spel met de therapeut. Dit traumaverwerkingsspel wordt gekenmerkt door de betrokkenheid van het gehele zelf van het kind en de therapeut, lichaam en geest, vandaar de terminologie, 'embodied play' en 'embodied dramatic play'. Wanneer zulke acties, spelletjes of dramatisch spel worden beoordeeld door behandelaars (met behulp van videobeelden), zijn representaties van het preverbaal trauma zichtbaar voor de kijkers (Finn et al, 2017).

Het doel van SMART is om getraumatiseerde kinderen en jongeren te helpen hun opwinding te reguleren, hun lichaamsbewustzijn te verbeteren en uiteindelijk 'vrienden' te worden met hun lichaam. De behandeling bereikt deze doelen door volledige sensorisch-motorische betrokkenheid mogelijk te maken via spel met apparatuur zoals valmatten, mini-trampolines, tunnels en verzwaarde dekens (Finn et al, 2017).

In de eerder aangehaalde casus van Rachel door Kaplow en collega's (2006) is behandeling ingezet waarvan de behandelingscomponenten werden afgeleid van Trauma-Gerichte Cognitieve Gedragstherapie (Cohen, Mannarino, & Knudsen, 2004) en Trauma Systeem Therapie (Saxe, Ellis, Fogler, Hansen, & Sorkin, 2005; Saxe, Ellis, & Kaplow, 2006). Beide behandelingen omvatten de verwerving van emotionele en cognitieve copingvaardigheden, evenals traumaverwerkingstechnieken. De verwerving van copingvaardigheden is een noodzakelijke voorwaarde voor traumaverwerking, omdat deze vaardigheden helpen bij het bestrijden van veel van de fysiologische symptomen van het kind in reactie op de traumatische herinneringen. Daarnaast zorgt de verwerving van copingvaardigheden, na verloop van tijd, voor mogelijk minder aarzeling met betrekking tot het benaderen van het trauma. Traumaverwerkingstechnieken, zoals het schrijven van een trauma narratief, stellen het kind in staat om gedachten en gevoelens geassocieerd met het trauma te verwerken en betekenis toe te kennen aan de traumatische gebeurtenis. Echter, Rachel was zich niet bewust van het oorspronkelijke trauma, waardoor haar werd gevraagd een verhaal te schrijven over een onderwerp naar keuze (Kaplow et al, 2006).

Een van de meest moeilijke aspecten van het behandelen van kinderen die geen expliciete herinnering hebben aan een traumatische gebeurtenis, is hen op een niet opdringerige manier te helpen bij het reconstrueren van hun verleden. Het is ook belangrijk dat de therapeut het kind niet gaat corrigeren bij informatie waarvan de therapeut weet dat het niet geheel essentieel is voor het trauma narratief (Kaplow et al, 2006).

Na de behandeling liet Rachel een significante daling in symptomen zien en voldeed ze uiteindelijk niet meer aan de criteria voor PTSS (Kaplow et al, 2006).

Het 'Ways of seeing' programma is een andere vorm van therapie, die wordt genoemd in de literatuur. Dit programma maakt gebruik van activiteiten die fysiek georiënteerd zijn. Activiteiten zijn multisensorisch en omvatten: muziek, zang, beweging/dans, spel, adembewustzijn en ontspanningsmethoden (Tortora, 2004, 2006). Op het moment dat blijkt dat symptomen hun oorsprong vinden in traumatische ervaringen, worden er ook traumatechnieken zoals systematische desensibilisatie (Solter, 2007) toegepast. Bij het gebruik van traumatechnieken wordt het kind voorzichtig blootgesteld aan een angstopwekkende stimuli die samen gaan met een ondersteunende emotionele toestand (Solter, 2007). Voor kinderen die traumatische of stressvolle ervaringen opnieuw verwerken, streven deze technieken naar een verbetering van emotionele zelfexpressie en stabiliteit (Tortura, 2010).

#### 4. Discussie

De brede onderzoeksvraag voor deze scoping review luidde: *Wat is de actuele kennisstand wat betreft preverbaal trauma en welke behandelingen en therapievormen worden er ingezet bij kinderen en jeugdigen met preverbaal trauma?*

Met betrekking tot deze onderzoeksvraag kan worden geconcludeerd dat de cognitieve ontwikkeling en geheugencapaciteit van kinderen sterk wordt beïnvloed door vroege traumatische ervaringen. Negatieve ervaringen zoals misbruik en verwaarlozing kunnen leiden tot ernstige en langdurige verstoringen in de ontwikkeling van het centrale zenuwstelsel (Perry & Szalavitz, 2005) en de emotieregulatie (Schoore, 2003a, 2003b; Schoore, 1991; Siegel, 1999). Het onderzoek benadrukt dat preverbaal trauma blijvende effecten kan hebben, doordat traumatische ervaringen worden opgeslagen in geheugensystemen die gedrag en emotionele reacties blijven beïnvloeden (Schacter, 1987; Clyman, 1991).

In gevallen van preverbaal trauma kunnen kinderen traumatische gebeurtenissen herbeleven. Dit wordt door deze kinderen vaak geuit doormiddel van gedrag en symbolisch spel (Gaensbauer, 2011). Het gedrag en symbolisch spel van kinderen bied waardevolle informatie voor zowel de diagnose als de behandeling van preverbaal trauma, waardoor therapeuten mogelijk beter in staat zijn om aangepaste en effectieve therapieën te ontwikkelen.

Er blijken diverse therapieën voor kinderen die in de preverbale fase trauma hebben meegemaakt, zoals Animal Assisted Therapy (AAT) (Parish-Plass, 2008) en speltherapie (Parish-Plass, 2008; Green et al, 2010). AAT richt zich op de emotionele verbinding tussen kind, dier en therapeut, en bevordert reflectie en emotionele groei door middel van begeleide interacties. Speltherapie helpt kinderen symbolisch hun gevoelens te uiten en traumatische gebeurtenissen te verwerken doormiddel van spel. Andere behandelingen, zoals Sensory Motor Arousal Regulation Treatment (SMART; Warner et al., 2013) en Trauma-Gerichte Cognitieve Gedragstherapie (Cohen, Mannarino, & Knudsen, 2004), richten zich op somatische regulatie en emotionele copingvaardigheden.

Het is opvallend dat de behandelmethoden zoals genoemd in de inleiding (OKTT (Went, 2014) en de Lovett-methode (Lovett, 1999, 2014)), niet zijn teruggekomen in de geïncludeerde literatuur. Mogelijk is er nog geen wetenschappelijk onderzoek gedaan naar deze behandelmethoden en de effectiviteit en werkingsmechanismen hiervan, zoals in de inleiding al gesuggereerd werd.

In deze scoping review is alleen kwalitatief onderzoek geïncludeerd, wat suggereert dat er meer wetenschappelijk onderzoek nodig is naar preverbaal trauma en de behandelingen en therapievormen hiervoor. Met enige kwaliteitseisen, zoals gesteld in deze scoping review, blijken er namelijk weinig studies ( $N = 7$ ) die ingaan op behandelingen en vormen van therapie. Er kan geconcludeerd worden dat de behandelingen en therapievormen die momenteel worden ingezet bij kinderen met preverbaal trauma tot op heden practice-based zijn, terwijl er een groeiende consensus bestaat dat therapievormen in de jeugdzorg juist evidence-based moeten zijn (Veerman & Van Yperen, 2007). Ondanks dat er dus wel sprake is van praktische evidentie, mist er een wetenschappelijke onderbouwing wat betreft de therapievormen die worden ingezet bij kinderen met preverbaal trauma. Om deze reden kan de vraag worden gesteld of het toepassen van dergelijke practice-based behandelingen en therapieën, zonder begeleidend onderzoek, wel geheel ethisch verantwoord is en of er niet meer onderzoek nodig is om het handelen van professionals te onderbouwen en verantwoorden.

#### **4.1 Sterke kanten en limitaties van het onderzoek**

Deze scoping review heeft meerdere sterke punten. Allereerst is de praktische toepasbaarheid een kracht van dit onderzoek. Het onderzoek biedt een overzicht van de actuele kennisstand over preverbaal trauma en de behandelingen en therapievormen die momenteel worden ingezet om kinderen en jongeren met preverbaal trauma te behandelen. Dit overzicht biedt professionals en onderzoekers in het werkveld een beginpunt van waaruit verder onderzoek kan worden verricht. Bovendien bevat de review concrete aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

Daarnaast zijn er alleen studies geïncludeerd die voldoen aan een aantal kwaliteitseisen. 10 van de 12 geïncludeerde studies voldeden aan alle kwaliteitseisen voor kwalitatieve studies. Zij worden daarmee als voldoende betrouwbaar en valide geschat. Echter, de studies van Hewitt (1994) en Parish-Plass (2008) werden beide op één criteriapunt met 'weet ik niet' beoordeeld. Deze studies bevatten volgens de beoordeling niet de juiste informatie om deze vragen te kunnen beantwoorden.

Naast sterke kanten, kent dit onderzoek ook een aantal limitaties. In deze scoping review zijn slechts 12 studies geïncludeerd. Hoewel alle geïncludeerde studies relevante informatie bevatten, gaat het in alle gevallen om kwalitatieve studies met een kleine  $N$ . Het gevolg van deze kleine  $N$  is dat de verzamelde data niet volledig

gegeneraliseerd kan worden. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat er weinig onderzoek is uitgevoerd naar preverbaal trauma. Kinderen met preverbaal trauma hebben vaak geen bewuste herinnering aan de traumatische gebeurtenis. Het trauma komt pas aan het licht doordat bepaalde triggers posttraumatische stressreacties oproepen (Van Gemert, 2019). Dit kan in sommige gevallen pas jaren na het oorspronkelijke trauma plaatsvinden (Gaensbauer, 2011). Dit maakt wetenschappelijk onderzoek doen naar preverbaal trauma complex.

Een derde limitatie van het onderzoek is de kwaliteitsbeoordeling die is uitgevoerd voor ieder van de geïncludeerde studies. Deze kwaliteitsbeoordeling is namelijk uitgevoerd door slechts één onderzoeker, terwijl Hong en collega's (2018) adviseren om de kwaliteitschecklist door ten minste twee onafhankelijke onderzoekers uit te voeren. Dit kan mogelijk gezorgd hebben voor bias wat betreft de kwaliteitsbeoordeling en is van invloed op de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek.

Het is van belang om te benoemen dat er mogelijk meer actuele en/of relevante studies zijn uitgevoerd, die niet gevonden zijn met de zoekstring zoals hij is deze scoping review is opgesteld. Er is hiernaast gekozen voor een beperkt aantal databases.

#### **4.2 Implicaties voor praktijk en onderzoek**

Op basis van de bevindingen uit het onderzoek worden de volgende implicaties voor de praktijk en toekomstig onderzoek gegeven. Toekomstig onderzoek dient zich te richten op de langetermijneffecten van preverbaal trauma en de effectiviteit van diverse behandelingen en therapievormen. Behandelingen en therapievormen die momenteel op praktijkervaring zijn gebaseerd, dienen uiteindelijk door middel van wetenschappelijk onderzoek evidence-based te worden. Dit zal professionals helpen om beter te begrijpen hoe ze de impact van traumatische ervaringen op de ontwikkeling van kinderen kunnen beperken en hun herstel kunnen bevorderen.

Daarnaast is weinig bekend over de werkingsmechanismen die de verwerking van traumatische herinneringen beïnvloeden, en over hoe deze herinneringen in de loop van de tijd verweven worden met andere ontwikkelingsgebieden. Daarom worden prospectieve vervolgstudies aanbevolen.



## Referenties

- Alisic, E., Van der Schoot, T. A., Van Ginkel, J. R., & Kleber, R. J. (2008). *Looking beyond posttraumatic stress disorder in children: posttraumatic stress reactions, posttraumatic growth, and quality of life in a general population sample*. Geraadpleegd op 29 februari 2024, van doi: 10.4088/jcp.v69n0913. PMID: 19193345.
- Alisic, E., Zalta, A. K., van Wesel, F., Larsen, S. E., Hafstad, G. S., Hassanpour, K., & Smid, G. E. (2014). *Rates of post-traumatic stress disorder in trauma-exposed children and adolescents: Meta-analysis*. *The British Journal of Psychiatry*, 204(5), 335–340. Geraadpleegd op 29 februari 2024, van <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1192/bjp.bp.113.131227>
- Averill, S. C. (1997). Recovery of the lost good object. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 61, 288–296.
- Bastiaensen, P. (2016). *De kleine gids hechting en trauma*. Deventer, Nederland: Wolters Kluwer
- Bauer, P. J., Wenner, J. A., & Kroupina, M. G. (2002). Making the past present: Later verbal accessibility of early memories. *Journal of Cognition and Development*, 3, 21–47.
- Bauer, P.J., & Wewerka, S.S. (1995). One-to-two-year-olds' recall of events: The more expressed, the more impressed. *Journal of Experimental Child Psychology*, 59, 475–496.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment*. New York: Basic Books.
- Bratton, S. C., Ray, D., Rhine, T., & Jones, L. (2005). The efficacy of play therapy with children: A meta-analytic review of treatment outcomes. *Professional Psychology: Research and Practice*, 36(4), 376–390. doi:10.1037/0735-7028.36.4.376.
- Brewin, C. R., Dalgleish, T., & Joseph, S. (1996). A dual representation theory of posttraumatic stress disorder. *Psychological Review*, 103, 670-686.

- Briggs-Gowan, M. J., Carter, A. S., Clark, R., Augustyn, M., McCarthy, K. J., & Ford, J. D. (2010). *Exposure to potentially traumatic events in early childhood: differential links to emergent psychopathology*. Geraadpleegd op 29 februari 2024, van doi: 10.1111/j.1469-7610.2010.02256.x
- Clyman, R. B. (1991). The procedural organization of emotions: A contribution from cognitive science to the psychoanalytic theory of therapeutic action. *Affect: Psychoanalytic Perspectives*, 359-83.
- Coates, S. W. (2014). Can babies remember trauma? DOI:10.1177/0003065116659443.
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P., & Knudsen, K. (2004). Treating childhood traumatic grief: A pilot study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43,1225-1233.
- Cohen, N. J. (1984). *Preserved learning capacity in amnesia: Evidence for multiple memory systems*. *Neuropsychology of Memory*, 83-103. New York: Guilford.
- Cook, A., Spinazzola, J., Ford, J., Lanktree, C., Blaustein, M., Cloitre, M., et al. (2005). Complex trauma in children and adolescents. *Psychiatric Annals*, 35(5), 390–398. doi:10.1037/e404122005-001.
- De Bellis, M. D., & Van Dillen, T. (2005). *Childhood post-traumatic stress disorder: An overview*. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 14(4), 745–772. Geraadpleegd op 29 februari 2024, van <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.chc.2005.05.006>
- Delameillieure, I. (2014). *Luister naar mij. Kinderen helpen na trauma*. Tiel, Nederland: Uitgeverij LannooCampus.
- Downing, J., Jenkins, S. J., & Fisher, G. L. (1988). A comparison of psychodynamic and reinforcement treatment with sexually abused children. *Elementary School Guidance and Counseling*, 22(4), 291–298.
- Finn, H., Warner, E., Price, M., & Spinazzola, J. (2017). *The boy who was hit in the face: somatic regulation and processing of preverbal complex trauma*. DOI:10.1007/s40653-017-0165-9.

- Frayley, R. C., & Shaver, P. R. (1999). Loss and bereavement: Attachment theory and recent controversies concerning "grief work" and the nature of detachment. *Handbook of attachment: Theory, research, & clinical applications*. New York: Guilford.
- Gaensbauer, T, J. (1995). *Trauma in the preverbal period: symptoms, memories and developmental impact*. DOI:10.1080/00797308.1995.11822399.
- Gaensbauer, T, J. (2002). *Representations of trauma in infancy: clinical and theoretical implications for the understanding of early memory*. DOI:10.1002/imhj.10020.
- Gaensbauer, T, J. (2011). *Embodied simulation, mirror neurons and the reenactment of trauma in early childhood*. DOI:10.1080/15294145.2011.10773665.
- Gaensbauer, T. J. (1994). Therapeutic work with a traumatized toddler. *Psychoanalytic Study of the Child*, 49, 412–433.
- Gil, E. (1991). *The healing power of play: Working with abused Children*. NY: Guildford Press.
- Gislason, I, L., & Call, J, D. (1982). *Case report: dog bite in infancy: trauma and personality development*. DOI:10.1016/S0002-7138(09)60921-3.
- Green, E, J., Crenshaw, D, A., & Kolos, A, C. (2010). *Counseling children with preverbal trauma*. DOI:10.1037/a0017667.
- Morgan, H. (2022). Understanding thematic analysis and the debates involving its use. *The Qualitative Report*, 27(10), 2079-2091. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2022.5912>
- Hewitt, S, K. (1994). *Preverbal sexual abuse: what two children report in later years*. DOI:10.1016/0145-2134(94)90061-2.
- Hong, N, Q., Pluye, P., Fábregues, S., Bartlett, G., Boardmans, F., Cargo, M., Gadenais, P., Gagnon, m., Griffiths, F., Nicolau, B., O’Cathain, A., Rousseau, M. & Vedel, I. (2018). *Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) Version 2018*. Geraadpleegd op 30 april 2024, van [http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/attach/127916259/MMAT\\_2018\\_criteria-manual\\_2018-08-01\\_ENG.pdf](http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/attach/127916259/MMAT_2018_criteria-manual_2018-08-01_ENG.pdf)

- Huntjens, R., Wessel, I., Bachrach, N., Eidhof, M., Hoeboer, C., Lommen, M., Matthijssen, S., Mooren, T., Schoorl, M., & Van Minnen, A. (2023). Traumagerelateerde klachten: Een aantal populaire behandelingen onder de loep genomen. *Gedragstherapie*, 56(1), 3-32. [https://www.tijdschriftgedragstherapie.nl/scripts/shared/artikel\\_pdf.php?id=TG-2023-1-3](https://www.tijdschriftgedragstherapie.nl/scripts/shared/artikel_pdf.php?id=TG-2023-1-3)
- Kaplow, J. B., Saxe, G. N., Putnam, F. W., Pynoos, R. S., & Lieberman, A. F. (2006). *The long-term consequences of early childhood trauma: a case study and discussion*. DOI:10.1521/psyc.2006.69.4.362.
- Kazdin, A. E. (2005). Treatment outcomes, common factors, and continued neglect of mechanisms of change. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 12, 184–188.
- Langmuir, J. I., Kirsh, S. G., & Classen, C. C. (2012). A pilot study of body-oriented group psychotherapy: Adapting sensorimotor psychotherapy for the group treatment of trauma. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 4(2), 214–220. doi:10.1037/a0025588.
- LeDoux, J. (1998). *The emotional brain*. London: Weidenfeld & Nicolson.
- Levine, P. (2010). *In an unspoken voice: How the body releases trauma and restores goodness*. Berkeley: North Atlantic Books.
- Lieberman, A.F., & Van Horn, P. (2008). *Psychotherapy with infants and young children*. New York: Guilford Press.
- Lindauer, R., & Boer, F. (2012). *Trauma bij kinderen*. Amsterdam, Nederland. Uitgeverij Lannoo Campus.
- Lovett, J. (1999). *Small wonders: Healing childhood trauma with EMDR*. Simon & Schuster.
- Lovett, J. (2014). *Trauma-attachment tangle: Modifying EMDR to help children resolve trauma and develop loving relationships*. Routledge.
- Markese, S. (2007). Taping together broken bones: Treatment of the trauma of infant physical and sexual abuse. *Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy*, 6, 309–326.

- Nelson, K., & Ross, G. (1980). The generalities and specifics of long-term memory in infants and young children. *New directions for child development - Children's memory*, 87–101. San Francisco: Jossey-Bass.
- Norton, B., Ferriegel, M., & Norton, C. (2011). Somatic expressions of trauma in experiential play therapy. *International Journal of Play Therapy*, 20(3), 138–152. doi:10.1037/a0024349.
- Ogden, P., Minton, K., & Pain, C. (2006). *Trauma and the body: A sensorimotor approach to psychotherapy*. WW Norton & Company.
- Page, M, J., Moher, D., Bossuyt, P, M., Boutron, I., Hoffmann, T, C., Mulrow, C, D., Shamseer, L., Tetzlaff, L, S., Akl, E, A., Brennan, A, E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J, M., Hróbjartsson, A., Lalu, M, M., Li, T., Loder, E, W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., (...) McKenzie, J, E. (2021). *PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews*. Geraadpleegd op 21 maart 2024, van doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>
- Parish-Plass, N. (2008). *Animal-assisted therapy*. DOI:10.1177/1359104507086338.
- Perry, B. D., & Szalavitz, M. (2005). *The boy who was raised as a dog: And other stories from a child psychiatrist's notebook*. New York: Basic Books.
- Perry, B. D., Pollard, R., Blakley, T., Baker, W., & Vigilante, D. (1995). Childhood trauma, the neurobiology of adaptation, and “use-dependent” development of the brain: How “states” become “traits.” *Infant Mental Health Journal*, 16, 271–291.
- Price, C. (2007). Dissociation reduction in body therapy during sexual abuse recovery. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 13(2), 116–128.
- Reams, R., & Friedrich, W. (1994). The efficacy of time-limited play therapy with maltreated preschoolers. *Journal of Clinical Psychology*, 50(6), 889–899. doi:10.1002/1097-4679(199411)50:6<889::AID-JCLP2270500613>3.0.CO;2-B.
- Rovee-Collier, C. (1997). Dissociations in infant memory: Rethinking the development of implicit and explicit memory. *Psychological Review*, 104(3), 467–498.

- Sander, L. (1995). *Thinking about developmental process: Wholeness, specificity, and the organization of conscious experiencing*. American Psychological Association, Santa Monica, CA.
- Saxe, G. N., Ellis, B. H., & Kaplow, J. B. (2006). *Collaborative treatment of traumatized children and teens: The trauma systems therapy approach*. New York: Guilford.
- Saxe, G. N., Ellis, B. H., Fogler, J., Hansen, S., & Sorkin, B. (2005). Comprehensive care for traumatized children: An open trial examines treatment using Trauma Systems Therapy. *Psychiatric Annals*, 35, 443-48.
- Schacter, D. L. (1987). Implicit memory: History and current status. *Psychol.: Learning, Memory, and Cognition*, 13: 501-18.
- Scheeringa, M, S., Zeanah, C, H., Myers, L., & Putnam, F, W. (2005). *Predictive validity in a prospective follow-up of PTSD in preschool children*.  
DOI:10.1097/01.chi.0000169013.81536.71
- Schlattmann, N. (2006). *EMDR en de allerkleinsten: Een gevalsbeschrijving*. *Kinder- & Jeugdpsychotherapie*, 33, 14. Geraadpleegd op 29 februari 2024, van <https://francineshapirolibrary.omeka.net/items/show/19141>
- Schore, A. (2003a). *Affect dysregulation and disorders of the self*. New York: Norton.
- Schore, A. (2003b). *Affect regulation and the repair of the self*. New York: Norton.
- Schore, A. N. (1991). Early superego development: The emergence of shame and narcissistic affect regulation in the practicing period. *Psychoanalysis & Contemporary Thought*, 14, 187–250.
- Shapiro, F. (2001). *Eye movement desensitization and reprocessing: Basic principles, protocols, and procedures* (2nd ed.). Guilford Press.
- Siegel, D. J. (1999). *The developing mind: Toward a neurobiology of interpersonal experience*. New York: Guilford Press.
- Solter, A. (2007). A case study of traumatic stress disorder in a 5-month-old infant following surgery. *Infant Mental Health Journal*, 28(1), 76–96.

- Speel-Flierman, E. (2017). *De EMDR-verhalenmethode en het belang van ouderbegeleiding*. EMDR magazine, 13, 6-7.
- Spiel, S., Lombardi, K., & Derubeis-Byrne, L. (2019). *Treating traumatized children: somatic memories and play therapy*. DOI:10.1080/15289168.2019.1566974.
- Squire, L. R. (1987). *Memory and Brain*. New York: Oxford Univ. Press.
- Ter Heide, J, J., Kleber, R., & Mooren, M, T, T. (2014). *Complex trauma en complexe PTSS*. *Tijdschrift voor Psychotherapie*, 40(5), 347-359. Geraadpleegd op 29 februari 2024, van DOI:10.1007/s12485-014-0051-y
- Terr, L, C. (1979). Children of Chaowchila: A study of psychic trauma. *Psychoanalytic Study of the Child*, 34: 547-623.
- Terr, L. (1988). Case study: What happens to early memories of trauma? A study of twenty children under age five at the time of documented traumatic events. *Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 27, 96–104.
- Terr, L. (1990). *Too scared to cry*. New York: Basic Books.
- Terr, L. (1991). Childhood traumas: An outline and overview. *American Journal of Psychiatry*, 148, 10–20.
- Thompson, R.A. (1999). *Handbook of attachment: Theory, research and clinical applications*, 265–287. New York: Guilford Press.
- Todd, C.M., & Perlmutter, M. (1980). *Reality recalled by preschool children. New directions for child development - Children's memory*, 69–85. San Francisco: Jossey-Bass.
- Tortura, S. (2010). *Ways of seeing: An early childhood integrated therapeutic approach for parents and babies*. DOI:10.1007/s10615-009-0254-9
- Tortora, S. (2004). Our moving bodies tell stories which speak of our experiences. *Zero to Three*, 24(5), 4–12.
- Tortora, S. (2006). *The dancing dialogue: Using the communicative power of movement with young children*. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes.

- Trowell, J., Kolvin, I., Weeramanthri, T., Sadowski, H., Berelowitz, M., Glaser, D., & Glasser, D. (2002). Psychotherapy for sexually abused girls: Psychopathological outcome findings and patterns of change. *The British Journal of Psychiatry : The Journal of Mental Science*, 180, 234–47. Geraadpleegd op 27 mei 2024, van <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11872516>.
- Van der Hart, O., Brown, P., & van der Kolk, B. (1989). Pierre Janet's treatment of post-traumatic stress. *Journal of Traumatic Stress*, 2(4), 379–395.
- Van der Kolk, B. A., & Fissler, R. (1995). Dissociation and the fragmentary nature of traumatic memories: Overview and exploratory study. *Journal of Traumatic Stress*, 8, 505-525.
- Van Gemert, M. (2019). *Praktijkboek praten met kinderen over kindermishandeling*. Bohn Stafleu van Loghum.
- Veerman, J. W., & Van Yperen, T. A. (2007). *Degrees of freedom and degrees of certainty: A developmental model for the establishment of evidence-based youth care*. Geraadpleegd op 29 februari 2024, van <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2007.01.011>
- Viswanathan, M., Berkman, N. D., Dryden, D. M., & Hartling, L. (2013). *Assessing Risk of Bias and Confounding in Observational Studies of Interventions or Exposures: Further Development of the RTI Item Bank*
- Warner, E., Koomar, J., Lary, B., & Cook, A. (2013). Can the body change the score? Application of sensory modulation principles in the treatment of traumatized adolescents in residential settings. *Journal of Family Violence*, 28(7), 729–738.
- Went, M, A, T. (2014). *Ouder-kind-trauma-therapie: Een geïntegreerde psychotherapeutische behandeling met EMDR voor kinderen met preverbaal trauma*. *GZ-psychologie*, 40(6), 18-24. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s41480-014-0016-3.pdf>



Zorginstituut Nederland. (2020). *Zinnige zorg – Verbetersignalement post traumatische stress-stoornis* [Rapport]. Geraadpleegd op 21 februari 2024, van [www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2020/06/15/zinnige-zorg-bij-ptss-verbetersignalement](http://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2020/06/15/zinnige-zorg-bij-ptss-verbetersignalement)