

RITA ROSNER
 JANA GUTERMANN
 MARKUS A. LANDOLT
 PAUL PLENER
 REGINA STEIL¹

Die neue S3-Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS)

Behandlung der PTBS bei Kindern und Jugendlichen

DOI 10.21706/tg-14-2-132

Zusammenfassung: *Wie bei Erwachsenen sollte auch jedem Kind und Jugendlichen mit einer PTBS eine traumafokussierte Psychotherapie angeboten werden. Die traumafokussierte kognitive Verhaltenstherapie stellt hierbei aufgrund der breiten Evidenz die Behandlung erster Wahl dar. Eine Psychopharmakotherapie, insbesondere der Einsatz von Benzodiazepinen, ist aufgrund ihres Suchtpotenzials zu vermeiden. Der Einbezug von Eltern und/oder Bezugspersonen wird in altersangemessener Weise empfohlen. Für eine komplexe PTBS sollte auch bei Kindern und Jugendlichen die Behandlung mit einer Kombination traumafokussierter Techniken erfolgen, bei der Schwerpunkte auf der Verarbeitung der Erinnerung und/oder ihrer Bedeutung liegen sowie auf Techniken zur Emotionsregulation und zur Verbesserung von Bindungsproblemen.*

Bei Behandlungsbeginn sollte die aktuelle Gefährdung des Kindes bzw. des Jugendlichen abgeklärt und bei anhaltender Bedrohung geeignete Maßnahmen zur Sicherung des Kindeswohles ergriffen

werden. Bei schwerwiegenden komorbiden Symptomen und akuter Suizidalität können vor dem Einsatz traumafokussierter Techniken geeignete Interventionen durchgeführt werden. Zusätzliche Probleme wie z. B. das Risiko weiterer Viktimisierung, Aggressivität, Trauerprozesse und Selbstwertdestabilisierung sollten abgeklärt und berücksichtigt werden.

Schlüsselwörter: *Posttraumatische Belastungsstörung, Kinder, Jugendliche, Leitlinie, Behandlung*

Cite as: Rosner, R., Gutermann, J., Landolt, M. A., Plener, P. & Steil, R. (2020). Die neue S3-Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS). *Behandlung der PTBS bei Kindern und Jugendlichen. Trauma & Gewalt*, 14 (2), 132–142. DOI 10.21706/tg-14-2-132

Einleitung

Die bisherige S3-Leitlinie PTBS (2011) beinhaltete keine Empfehlungen bezogen auf das Kindes- und Jugendalter. Bei der nun vorliegenden Überarbeitung der AWMF-Leitlinie wurde entschieden, ein entsprechendes Kapitel bezogen auf Kinder und Jugendliche mit aufzunehmen. Sie schließt sich daher einem ähnlichen Vorgehen wie dem der australischen und britischen Leitlinien an (National Institute for Health and Clinical Excellence [NICE], 2005; Phoenix Australia – Centre for Posttraumatic Mental Health, 2013). Wie bereits im vorangegangenen Artikel zur Diagnostik von Kindern und Jugendlichen mit PTBS erwähnt (siehe Rosner et al. in diesem Heft), handelt es sich hier um eine verkürzte, zum Teil wörtlich zitierte Version des entsprechenden Leitlinienkapitels zur Behandlung von Kindern und Jugendlichen von Rosner, Gutermann, Landolt, Plener & Steil (2019, S. 59–82), das Teil des Leitlinienbuches (Schäfer et al., 2019) ist.

¹ Unter Mitarbeit von: Rainer Böhm, Volker Mall, Fanja Riedel-Wendt, Kerstin Stellermann-Strehlow, Annette Streeck-Fischer, Marcella Woud.

Ähnlich wie bei Erwachsenen liegen zur Behandlung von Kindern und Jugendlichen verschiedene psychotherapeutische Interventionen vor, die in kontrollierten Therapiestudien untersucht wurden. Diese können *traumafokussierten* und *nicht traumafokussierten* Interventionen zugeordnet werden. Weiterhin gibt es Verfahren, die spezifisch für Kinder- und Jugendliche entwickelt wurden (Traumafokussierte Kognitive Verhaltenstherapie (TF-KVT) nach Cohen, Mannarino, Deblinger et al. (2009)) und Adaptionen von Behandlungsprotokollen, die ursprünglich für Erwachsene entwickelt und dann altersangemessen adaptiert wurden (z.B. Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR); Narrative Expositionstherapie (NET); Cognitive Processing Therapy (CPT)).

Bei der Wahl eines Verfahrens müssen zum einen das Entwicklungsalter des Kindes/Jugendlichen und zum anderen die aktuellen Lebensumstände berücksichtigt werden. Das Entwicklungsalter ist entscheidend für die Wahl der Methoden (z.B. Malen vs. Schreiben) und damit auch der sprachlichen Komplexität des Vorgehens. Des Weiteren auch für den Umfang des Einbezugs der Eltern bzw. der Bezugspersonen. Je jünger die Kinder, desto dringender ist dies notwendig, um die Kinder in der Umsetzung des in der Therapie Gelernten unterstützen zu können. Die bisher untersuchten Manuale unterscheiden sich im Ausmaß des Einbezuges der Bezugspersonen allerdings beträchtlich. Während in der TF-KVT nach Cohen et al. (2009) 50% der Therapiezeit für Bezugspersonen verwendet wird, beziehen andere Manuale die Eltern

nur zu ein bis zwei Terminen mit ein (z.B. EMDR, Narrative Expositionstherapie für Kinder (KIDNET)). Weiterhin liegen nur wenige Studien für die Altersgruppe zwischen 14 und 18 Jahren vor, sodass unklar bleibt, welche Therapieansätze hier erfolgversprechend sind. Einzeluntersuchungen liegen für die Prolongierte Exposition (Foa, McLean, Capaldi et al., 2013; Zandberg et al., 2016) und die Entwicklungsangepasste Kognitive Verarbeitungstherapie (E-KVT, beinhaltet Cognitive Processing Therapy (CPT)) (Matulis et al., 2013; Rosner et al., 2014) vor und zeigen eine hohe Wirksamkeit.

Traumafokussierte Interventionen sind definiert als Therapieansätze, bei denen der Schwerpunkt auf der Verarbeitung der Erinnerung an das traumatische Ereignis und/oder der Veränderung seiner subjektiven Bedeutung für das heutige Leben liegt (Bisson et al., 2007; National Institute for Health and Clinical Excellence [NICE], 2005).

Die erste Gruppe von Behandlungsmanualen basiert auf den Prinzipien der *Traumafokussierten Kognitiven Verhaltenstherapie* (KVT) und beinhaltet üblicherweise als zentrale Techniken imaginative Exposition in Bezug auf die Traumaerinnerung, narrative Exposition, Exposition in vivo und/oder kognitive Umstrukturierung in Bezug auf traumabezogene Überzeugungen.

Zu den am besten untersuchten spezifischen Ansätzen innerhalb der Kognitiven Verhaltenstherapie gehören:

1. das spezifische Manual mit dem Namen »Traumafokussierte Kognitive Verhaltenstherapie« (TF-KVT; nicht zu verwechseln mit

dem generischen Überbegriff für verschiedene kognitiv-verhaltenstherapeutische Interventionen) nach Cohen et al. (2009)

2. die Prolongierte Exposition (Foa, Gillihan & Bryant, 2013)
3. die Kognitive Therapie (Perrin et al., 2017)
4. die Kinderversion der Narrativen Expositionstherapien (KIDNET) (Schauer, Neuner & Elbert, 2017)
5. die Entwicklungsangepasste Kognitive Verarbeitungstherapie (E-KVT/CPT) (Matulis, Resick, Rosner et al., 2013; Rosner, König, Neuner et al., 2014).

Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) (Shapiro, 1996) wurde für die Behandlung von Kindern und Jugendlichen angepasst (Shapiro, Wesselmann & Messissen, 2017). EMDR ist ebenfalls traumafokussiert und hat als Elemente die umfassende Aktualisierung einer pathogenen Erinnerung und deren Nachverarbeitungsprozess durch den Aufbau eines dualen Fokus mittels bilateraler Stimulation und kurzer Expositionsphasen.

Bei *nicht traumafokussierten Interventionen* zur Behandlung der PTBS im Kindes- und Jugendalter liegt der Schwerpunkt auf der Vermittlung von Fertigkeiten der Emotionsregulation (z.B. Erlernen von Entspannung) und/oder des Umgangs mit posttraumatischen Belastungssymptomen (Psychoedukation). Diese Interventionen können supportiv sein oder gehören anderen Therapieschulen an (z.B. non-direktive Beratung, Hypnotherapie). Psychodynamische Ansätze bearbeiten traumatische Szenarien im Spiel oder als integrierte Traumamodule in der therapeutischen Arbeit.

Phasenbasierte Ansätze kombinieren nicht traumafokussierte Interventionen zur Verbesserung der Emotionsregulation mit traumafokussierten Techniken. Zwei Manuale wurden für Opfer von Kindesmissbrauch entwickelt: Die Entwicklungsangepasste Kognitive Verarbeitungstherapie (E-KVT) (Matulis et al., 2013) beinhaltet je ein Modul zur Förderung der Therapiemotivation und der Emotionsregulation, ein Modul zur CPT und eines zur Unterstützung der Adoleszenten bei anstehenden Entwicklungsaufgaben. Das *Skillstraining zur affektiven und interpersonellen Regulation/Narrative Therapie* (STAIR/NT for Adolescents; SNT-A) (Cloitre, Cohen & Koenen, 2006) startet mit einem Fertigkeitentraining, das etwa 8–12 Sitzungen dauert, gefolgt von 4–8 Sitzungen narrativer Exposition (Gudiño, Leonard, Stiles et al., 2017).

Eine Reihe meist im Gruppensetting durchgeführter Interventionen wurde für ein Schulsetting entwickelt. Sie sind fast alle auf die Akutphase nach einem Monotrauma beschränkt (Idsoe, Dyregrov & Dyregrov, 2017).

Methoden

In den Leitlinien sollte dazu Stellung genommen werden, ob Psychopharmaka eingesetzt werden sollen sowie welche psychotherapeutischen Behandlungsansätze wirksam sind und welche Elemente in der psychotherapeutischen Behandlung berücksichtigt werden sollten. Es sollte die Frage beantwortet werden, ob Eltern oder Bezugspersonen mit einbezogen sowie inwiefern der Entwicklungsstand bei der psy-

chotherapeutischen Behandlung von Kindern und Jugendlichen berücksichtigt werden sollte. Darüber hinaus sollte geklärt werden, welche weiteren Problem- und Symptombereiche und auf welche Weise bestehende Komorbiditäten und schwerwiegende Verhaltensprobleme in der Psychotherapie berücksichtigt werden sollten. Schließlich sollte noch dazu Stellung bezogen werden, auf welche Weise eine aktuelle Gefährdung des Kindes/Jugendlichen in der Behandlung berücksichtigt werden sollte.

Durch die Leitliniengruppe wurde entschieden, die Beantwortung dieser Fragestellungen vor allem auf Reviews und Metaanalysen zu basieren. Ergänzend zu Reviews im Bereich der psychopharmakologischen Behandlung von Kindern und Jugendlichen wurde eine zusätzliche systematische Literaturrecherche in *PubMed* durchgeführt (Suchterm: »PTSD [AND] psychopharmacol* [OR] pharmaco* [AND] child [OR] adolesc*«). Durch zwei unabhängige Reviewer konnten 276 potenziell relevante Arbeiten identifiziert werden. Daraus erfolgte ein Einschluss von vier relevanten systematischen Reviews (Huemer, Erhart & Steiner, 2010; Maccani, Delahanty, Nugent et al., 2012; Keeshin & Strawn, 2014; Strawn, Keeshin, DelBello et al., 2010). Aktuelle Einzelarbeiten auf RCT-Niveau (Erscheinungsjahr seit 2005), die in der älteren NICE Guideline oder den Parametern der AACAP (American Academy of Child and Adolescent Psychiatry) nicht berücksichtigt waren, wurden ebenfalls eingepflegt (Cohen, Mannarino, Perel et al., 2007; Robb, Cueva, Sporn et al., 2010; Robert, Tcheung, Rosenberg et al., 2008; Steiner, Saxena, Carrion et al., 2007). Zur psy-

chotherapeutischen Behandlung von Kindern und Jugendlichen wurden die beiden zum Zeitpunkt der Abfassung der Leitlinie verfügbaren, alle Verfahren und alle Traumtypen umfassenden Metaanalysen aus dem Jahr 2016 zugrunde gelegt (Gutermann, Schreiber, Matulis et al., 2016; Morina, Koerssen & Pollet, 2016).

Ausgeschlossen wurden Metaanalysen, die sich auf eine bestimmte Art der Traumatisierung oder eine bestimmte Art der Intervention sowie auf das Vorliegen des Vollbildes einer PTBS beschränkten. Das zuletzt genannte Ausschlusskriterium trägt der großen Diskussion um die Angemessenheit der PTBS-Kriterien für Kinder Rechnung, die letztlich auch zu einer Anpassung der Kriterien für Vorschulkinder im DSM-V führte.

Am 15. September 2016 erfolgte eine Nachsuche nach bis zu diesem Zeitpunkt neu veröffentlichten Studien. Diese Nachsuche ergab, dass sich mit den Suchkriterien aus der Metaanalyse von Gutermann und Kollegen (2016) 12 weitere Studien ergeben, die einem genaueren Screening unterzogen wurden. Keine dieser Studien wurde zusätzlich aufgenommen, da die Studien entweder bereits in die Metaanalyse von Morina und Kollegen (2016) eingeflossen waren oder aus verschiedenen Gründen nicht die Einschlusskriterien erfüllten (z. B. lagen sie nicht in englischer oder deutscher Sprache vor, der Altersbereich war unpassend, oder es handelte sich um eine Präventions- statt Interventionsstudie).

Ergebnisse

Psychopharmakotherapie der PTBS bei Kindern und Jugendlichen

Diese Empfehlungen basieren auf international verfügbaren Leitlinien und Cochrane Reviews (Cohen et al., 2010; Hetrick et al., 2010; NICE, 2005). Hetrick et al. (2010) untersuchten in einem Cochrane-Review metaanalytisch die Frage der Wirksamkeit einer Kombination von Pharmakotherapie und Psychotherapie der PTBS bei Erwachsenen sowie Kindern und Jugendlichen im Vergleich mit der Wirksamkeit der jeweiligen Interventionsarten einzeln. Nur eine Studie mit 24 Patienten im Kindes- und Jugendalter ging in diese Analyse ein, daher wurden hier auch qualitative Literaturreviews berücksichtigt. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich die meisten vorliegenden Studien auf RCT-Niveau bei Kindern und Jugendlichen mit der Wirksamkeit von Selektiven Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmern (SSRIs) befassten.

RCTs fanden sich für die Gabe von Sertralin, Imipramin, Fluvoxamin und Valproat. Für Sertralin zusätzlich zu TF-KVT wurde kein besserer Effekt als Placebo ($n = 24$) beschrieben (Cohen, Mannarino, Perel et al., 2007). Ebenso zeigte sich in einer placebokontrollierten Studie zu Sertralin ($n = 131$) kein Effekt von Sertralin, der Placebo überlegen war (Robb, Cueva, Sporn et al., 2010). In einem weiteren RCT bei minderjährigen Verbrennungsopfern ($n = 60$) wurde Imipramin mit Fluoxetin und Placebo verglichen (Robert et al., 2008). Es zeigte sich ein Trend für eine bessere Wirkung von Fluoxetin > Imipramin > Placebo auf

eine akute Belastungssymptomatik, jedoch kein signifikanter Unterschied. Eine Wirkung auf mögliche PTBS-Symptome wurde nicht beschrieben (Robert et al., 2008). In einem RCT bei Jugendlichen mit einer Störung des Sozialverhaltens wurde Valproat eingesetzt ($n = 71$, 12 davon mit PTBS), wobei sechs Teilnehmer in eine Hochdosis- und sechs Teilnehmer in eine Niederdosisgruppe eingeteilt wurden. Ein besseres Ergebnis beim CGI-S zeigte sich in der Hochdosisgruppe, ein Vergleich vs. Placebo wurde nicht durchgeführt (Steiner et al., 2007).

Insgesamt zeigte sich bei der Gabe von SSRIs im Kindes- und Jugendalter zumeist eine gute Wirksamkeit sowohl in der aktiven Medikamenten- wie auch in der Placebogruppe, ohne signifikanten Unterschied gegenüber Placebo. SSRIs sind die Medikamentenklasse mit der höchsten Anzahl an Studien, in denen eine Effektivität berichtet wurde (jedoch häufig auch nicht placebokontrolliert), während für andere psychopharmakologische Komponenten (Benzodiazepine, MAOIs, Antipsychotika, Lamotrigin, Inositol) auch negative Ergebnisse berichtet wurden (Hetrick et al., 2010).

In Übereinstimmung mit diesen Daten empfehlen die vorhandenen Leitlinien eine psychotherapeutische Behandlung der PTBS als erste Wahl bei Kindern und Jugendlichen und sprechen keine Empfehlung hinsichtlich einer psychopharmakologischen Behandlung aus. Medikamentöse Behandlung wird bei Auftreten von relevanten komorbiden psychischen Erkrankungen oder mangelnder Verfügbarkeit von Psychotherapie leitliniengerecht in den

Practice Parameters der *American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* (AACAP; Cohen et al., 2010) angeregt. Eine neue Entwicklung stellen psychopharmakologische Studien zur »sekundären Prävention« einer PTBS nach einem Trauma dar. Auch hier besteht jedoch keine ausreichende Evidenz für eine klare Empfehlung, ebenso wenig wie im Fall der Therapieaugmentation mit D-Cycloserin (Scheeringa & Weems, 2014).

Psychotherapie der PTBS bei Kindern und Jugendlichen

In den zugrunde gelegten Metaanalysen (Gutermann et al., 2016; Morina et al., 2016) zur Behandlung von PTBS im Kindes- und Jugendalter konnte gezeigt werden, dass kognitiv behaviorale Therapie (KVT) die am besten untersuchte Therapieform bei PTBS im Kinder- und Jugendalter ist (56 % der eingeschlossenen Studien in Gutermann et al., 2016) und kontrollierte Effektstärken im mittleren bis hohen Bereich für die Reduktion von PTBS-Symptomen erzielt: Morina et al. (2014): TF-KVT vs. Warteliste; $g = 1.44$, TF-KVT vs. Aktive Kontrollgruppen; $g = 0.66$; Gutermann et al., 2016: TF-KVT vs. Warteliste; $g = 1.39$, TF-KVT vs. Aktive Kontrollgruppen; $g = 0.52$. Gutermann et al. (2016) zeigten, dass insbesondere kognitive und expositionsbasierte Interventionen sowie TF-KVT (nach dem Manual von Cohen et al. (2009) oder Deblinger & Heflin (1996)) die größten Effekte erzielen und die meisten Studien aufweisen. Die TF-KVT wurde in einer Vielzahl von Kontexten und Kulturen positiv evaluiert. Gutermann und Kollegen (2016) inkludierten insgesamt 135 (kontrollierte und unkon-

trollierte) Studien zur Psychotherapie bei Kindern und Jugendlichen mit PTBS-Symptomatik mit insgesamt 9562 Patienten. Morina und Kollegen (2016) integrierten die Ergebnisse von 41 randomisierten kontrollierten Studien mit insgesamt 4184 Patienten.

Für EMDR im Kindes- und Jugendalter liegen aktuell zu wenige methodisch gute RCTs vor, sodass EMDR zwar als vielversprechend gelten kann, aber nicht genügend abgesichert ist, ebenso wie die kinderspezifische Form der Narrativen Expositionstherapie (KIDNET) (Schauer et al., 2017). Bisherige Studien zu KIDNET beziehen sich auf sehr spezifische Stichproben, wie ehemalige Kindersoldaten (Ertl, Pfeiffer, Schauer et al., 2011) oder Flüchtlingskinder (Ruf, Schauer & Elbert, 2010), eine Generalisierung auf das allgemeine Gesundheitssystem kann derzeit nicht vorgenommen werden.

Psychodynamische Interventionen sind in Deutschland verbreitet. Dies steht im Gegensatz zur mangelhaften Studienlage (bisher nur eine Studie: Trowell et al., 2002). Für die ebenfalls häufige Kombination mit EMDR liegen bisher keine Daten vor.

Die Australischen Leitlinien für PTBS (Phoenix Australia – Centre for Posttraumatic Mental Health, 2013) decken sich genauso wie die NICE Guideline (NICE, 2005) in ihren Hauptempfehlungen mit den Ergebnissen der neuen deutschen S3-Leitlinie: Beim Vorliegen einer PTBS wird grundsätzlich eine traumafokussierte KVT empfohlen (EMDR ist weniger gut abgesichert), die dem Alter, dem Entwicklungsstand und den Lebensumständen der Kinder angepasst sein soll, unter Einbezug von Eltern/Betreuern sofern mög-

lich. Aktuell wird keine pharmakologische Behandlung empfohlen.

Einbezug von Eltern oder Bezugspersonen

Gutermann und Kollegen (2016) zeigten in ihrer sowohl kontrollierte als auch nicht kontrollierte Studien integrierenden Analyse, dass Therapien mit Einbezug von Bezugspersonen zu höheren Effekten führen ($g = 1.01$) als Therapien ohne Bezugspersonen ($g = .81$). Morina et al. (2016) konnten bei der Analyse ausschließlich kontrollierter Studien (nur Wartelisten-Kontrollgruppen) keinen entsprechenden Einfluss finden.

In den Studien fand sich ein sehr heterogenes Ausmaß der Elternbeteiligung (von 1–2 Elternsitzungen im Rahmen der ganzen Behandlung (z. B. KIDNET) über 50 % der Therapiezeit gemeinsam mit der Bezugsperson bei der TF-KVT bis hin zu 100 % der Therapiezeit bei Interventionen für Kleinkinder (Lieberman, van Horn & Ippen, 2005)). Die unterschiedlichen Ergebnisse der beiden Metaanalysen sind daher möglicherweise auf die verschiedenen Einschlusskriterien für Studien zurückzuführen. In der Tendenz wird der Einbezug der Bezugspersonen befürwortet.

Zu beachten ist, dass a) die Bezugsperson nicht als Täter beteiligt gewesen sein darf und b) dass viele betroffene Kinder und Jugendliche nicht mehr in ihren Ursprungsfamilien, sondern in Einrichtungen der Kinder- und Jugendhilfe leben und in diesen Fällen Betreuer bzw. Erzieher mit regelmäßigem Kontakt zum jungen Patienten in die Behandlung einbezogen werden sollten. Die in Deutschland vorgesehene Zahl der

Bezugspersonenstunden von 4:1 ist geringer als die z. B. in der TF-KVT geforderte Dosis von 1:1. Bei einer Beantragung einer Therapie sollte daher auf dieses Manual verwiesen werden.

Jugendliche ab 14 Jahren können eigenständig eine Psychotherapie in Anspruch nehmen und den Eltern einbezug ausschließen oder reduzieren. Hier muss individuell entschieden werden.

Einbezug des Entwicklungsstandes

Die Einzelinterventionen (z. B. Einbezug von spielerischen Elementen), die Therapiedosis (je jünger, desto kürzer die Interventionen), aber auch Art und Umfang des Einbezugs der Eltern müssen an den Entwicklungsstand des jungen Patienten angepasst sein.

Die beiden Metaanalysen von Gutermann et al. (2016) und Morina et al. (2016) fanden teilweise Alterseffekte: In Abhängigkeit von der Vergleichsgruppe (Effekte nur für Vergleich von *treatment as usual* oder aktiven Kontrollgruppen sowie in einer Analyse separat nur in randomisiert-kontrollierten Studien) profitierten bei Gutermann et al. (2016) ältere Kinder im Hinblick auf die Reduktion von PTBS-Symptomen stärker von den Behandlungen als jüngere Kinder. Morina et al. (2016) fanden dies nur bei Behandlungen, die gegen Wartegruppen getestet wurden. Zu berücksichtigen ist aber, dass der Altersmedian in beiden Metaanalysen um das 12. Lebensjahr lag und dass insgesamt nur wenige Studien mit jungen Kindern (unter 6 Jahren) und Jugendlichen über 14 Jahren vorlagen. Damit sind diese Altersgruppen unterrepräsentiert.

Für Kinder im Vorschulalter liegt eine Adaptation der TF-KVT von

Scheeringa (2016) vor. Für Jugendliche nach missbrauchsbezogener PTBS liegen eine Adaption der Prolongierten Exposition (Foa, McLean, Capaldi et al., 2013) und eine entwicklungsangepasste Version der Kognitiven Verarbeitungstherapie (Rosner et al., 2014) vor.

Komplexe PTBS

Zum Zeitpunkt der Abfassung des Leitlinienkapitels zur Behandlung der PTBS bei Kindern und Jugendlichen (Herbst 2018) fehlten sowohl spezifische Messinstrumente als auch Behandlungsstudien zur Komplexen PTBS nach ICD-11 im Kindes- und Jugendalter. Erste Veröffentlichungen zur Diagnose der Komplexen PTBS verwendeten Items, die aus den verschiedensten Fragebögen und Interviews extrahiert wurden. Die damit gewonnenen Ergebnisse deuten an, dass die Konzepte PTBS und Komplexe PTBS (kPTBS) gut voneinander unterscheidbar sind (Sachser, Keller & Goldbeck, 2016; Vasileva, Haag, Landolt et al., 2018).

Die oben erwähnten phasenbasierten Manuale (z. B. STAIR/NT, E-KVT) wurden spezifisch für »komplexe Traumafolgestörungen« entwickelt. Sie fußen auf der Annahme, dass Kinder und Jugendliche nach sexuellem und/oder physischem Missbrauch schwerwiegendere und zusätzliche Symptome entwickeln als in der Folge anderer Ereignisse.

Für STAIR/NT liegen Studien zur Behandlung erwachsener Patienten mit sexuellem Missbrauch in der Kindheit (Cloitre, Koenen, Cohen et al., 2002; Cloitre et al., 2010) vor und zwei Pilotstudien bei Jugendlichen (Gudiño, Leonard & Cloitre, 2016; Gudiño et al., 2017). Allerdings zeig-

ten sich in einer kontrollierten Studie keine signifikanten Verbesserungen der PTBS-Symptomatik (Gudiño et al., 2016) bei den Jugendlichen.

Für E-KVT liegt ein RCT vor, bei dem E-KVT mit einer Kontrollgruppe (Wartegruppe mit Behandlungsempfehlungen) verglichen wurde (Rosner et al., 2014). Es zeigten sich große Effektstärken für die Verbesserung der PTBS-Symptomatik, aber auch der komorbiden Symptomatik. Eine Analyse des Therapieverlaufes zeigte, dass sich die PTBS-Symptomatik im Wesentlichen erst im Zeitraum der traumafokussierten KVT veränderte.

Eine Post-hoc-Analyse einer TF-KVT-Behandlungsstudie, die Kinder und Jugendliche mit PTBS eingeschlossen hat, deutet an, dass es möglicherweise keine differenziellen Effekte für Patienten mit kPTBS gibt. Vielmehr scheint der Behandlungserfolg gleich zu sein, selbst wenn die Patienten, die mit einem höheren PTBS-Schweregrad die Behandlung beginnen, auch am Ende der Behandlung mehr Restsymptome zeigen (Sachser et al., 2016).

Zusammenfassend gesagt ist die Datenlage zur allfälligen Notwendigkeit eines stufenbasierten Vorgehens zum aktuellen Zeitpunkt noch sehr schmal.

Weitere Problem- und Symptombereiche

Aus den aktuellen Metaanalysen (Gutermann et al., 2016; Morina et al., 2016) ist bekannt, dass sich komorbide Angstsymptome mit einer mittleren Effektstärke und depressive Symptome mit einer kleinen bis mittleren Effektstärke durch die Anwendung psychologischer Interventionen verbessern. Einzelne Studien zeigen weitere Befunde:

Externalisierende Symptome verbesserten sich moderat (Goldbeck, Muche, Sachser et al., 2016), Borderline-Symptome durch E-KVT stark (Rosner et al., 2014). Vernachlässigt wurden in den meisten Studien Symptome wie Aggressivität oder Drogenmissbrauch.

Opfer von Gewalterfahrungen in der Kindheit weisen im Laufe ihres weiteren Lebens ein stark erhöhtes Risiko auf, erneut viktimisiert zu werden (Arata, 2000; Bockers & Knaevelsrud, 2011; Classen, Palesh & Aggarwal, 2005; Fergusson, Horwood & Lynskey, 1997). Die diesen Befunden zugrunde liegenden Mechanismen und Wirkprinzipien sind zum aktuellen Zeitpunkt empirisch nicht ausreichend untersucht. Vermutet werden kann jedoch auch eine Assoziation mit traumabezogenen ungünstigen kognitiven Schemata und mangelndem Selbstwert. Auf das Initiieren einer umfassenden funktionalen Neubewertung des Traumas und seiner Folgen sowie auf eine Stabilisierung des Selbstwertes der an PTBS erkrankten Kinder und Jugendlichen sollte daher in der Behandlung besonderer Wert gelegt werden (vgl. auch Pfeiffer, Sachser, de Haan et al., 2017).

Ein Teil der Kinder und Jugendlichen mit PTBS haben im Rahmen ihrer traumatischen Erfahrungen eine nahe Bezugsperson verloren. Die dauerhaften Folgen dieser Verluste, die Trauer des Kindes und eventuelle Symptome einer prolongierten Trauer sollten im Gesamtbehandlungskonzept berücksichtigt werden (vgl. Cohen et al., 2009).

Relative Kontraindikationen

Kontrollierte Untersuchungen, die sich mit den Auswirkungen spezifi-

scher Kontraindikationen und der Sicherung des Kindeswohls befassen, sind bislang nicht vorhanden und aus ethischen Gründen auch kaum durchführbar. Bei der Empfehlung zu diesen Fragen handelt es sich um klinische Konsenspunkte, die aufgrund der klinischen Erfahrung der Mitglieder der Leitliniengruppe als Standard in der Behandlung empfohlen werden, bei denen keine experimentelle wissenschaftliche Erforschung möglich oder angestrebt ist. Bei akuter Psychose, akuten manischen Symptomen, schwerwiegenden Störungen der Verhaltenskontrolle (aktuelle schwere Selbstverletzung, aktuelles Hochrisikoverhalten, aktuelle hohe Fremdaggressivität) und akuter Suizidalität können vor dem Einsatz traumafokussierter Techniken geeignete Interventionen zur Reduktion dieser Symptome eingesetzt werden (wie z. B. Verbesserung der Emotionsregulation, Fertigkeitentraining etc.). Zur Behandlung der akuten Suizidalität wird auf die entsprechende Leitlinie der AWMF verwiesen (Plener et al., 2017).

Empfehlungen in der S3-Leitlinie

Vor dem Hintergrund der dargestellten Evidenz wurden acht Schlüsselempfehlungen mit einem hohen Konsens (Abstimmungsergebnis jeweils 87–100 %) in die S3-Leitlinie aufgenommen:

- Eine Psychopharmakotherapie soll in der Therapie der PTBS bei Kindern und Jugendlichen nicht eingesetzt werden. Insbesondere sollen aufgrund ihres Suchtpotenzials keine Benzodiazepine eingesetzt werden (**Empfehlung 21**).
- Eine traumafokussierte Psychotherapie soll jedem Kind/Jugendlichen mit PTBS angeboten werden. Bei der PTBS im Kindes- und Jugendalter ist die traumafokussierte kognitive Verhaltenstherapie die Behandlung erster Wahl (**Empfehlung 22**).
- Eltern oder Bezugspersonen sollten in die Behandlung mit einbezogen werden (**Empfehlung 23**).
- Der Entwicklungsstand des Kindes/Jugendlichen soll berücksichtigt werden (**Empfehlung 24**).
- Für eine Komplexe PTBS (laut ICD-11-Vorschlag definiert) sollte die psychotherapeutische Behandlung mit einer Kombination traumafokussierter Techniken erfolgen, bei der Schwerpunkte auf der Verarbeitung der Erinnerung an die traumatischen Erlebnisse und/oder ihrer Bedeutung liegen sowie auf Techniken zur Emotionsregulation und zur Verbesserung von Bindungsproblemen (**Empfehlung 25**).
- Ergänzend zu traumafokussierten Interventionen sollen weitere Probleme und Symptombereiche abgeklärt und in der Behandlung berücksichtigt werden, wie z. B. das Risiko weiterer Viktimisierung bei Opfern von Gewalt, Aggressivität, Trauerprozesse, soziale Neuorientierung, Neubewertung, Selbstwertstabilisierung (**Empfehlung 26**).
- Bei schwerwiegenden komorbiden Störungen bzw. Symptomen und akuter Suizidalität können vor dem Einsatz traumafokussierter Interventionen geeignete Interventionen zur Therapie dieser Störungen durchgeführt werden (**Empfehlung 27**).²
- Zu Beginn der Behandlung sollte die aktuelle Gefährdung des Kindes bzw. des Jugendlichen (z. B. anhaltende Bedrohung durch Täter) abgeklärt werden. Bei anhaltender Bedrohung sollen geeignete Maßnahmen zur Sicherung des Kindeswohles vorrangig ergriffen werden (**Empfehlung 28**).

Jedem Kind und Jugendlichen mit einer PTBS soll eine traumafokussierte kognitive Verhaltenstherapie angeboten werden.

Bei Komplexer PTBS sollten traumafokussierte Techniken zur Verarbeitung der Erinnerung / ihrer Bedeutung sowie Verbesserung der Emotionsregulation und von Bindungsproblemen eingesetzt werden.

² Zur Behandlung der akuten Suizidalität wird auf die entsprechende Leitlinie der AWMF verwiesen (Cohen et al., 2010; Hetrick, Purcell, Garner et al., 2010; NICE, 2005; Plener, Groschwitz & Kapusta, 2017).

Die Evidenzstärke für die Empfehlungen 21 und 22 wurde aufgrund der zugrunde gelegten empirischen Befunde als hoch bewertet (*Level of Evidence* 1b- bzw. 1a-), die Evidenz-

chungen sein sollte. Assoziierte Verhaltensprobleme von Patienten mit PTBS wie etwa Reviktimisierung, prolongierte Trauer oder auch Substanzmittelmissbrauch müssen als

icant others in an age-appropriate way in the treatment. In the case of complex PTSD the treatment should be a combination of trauma-focused techniques aiming at the processing of memories of the traumatic events and/or their respective meanings as well as emotion-regulation techniques. Problems regarding attachment should be addressed and improved.

At the beginning of treatment, possible imminent threat for the respective child/adolescent needs to be addressed and in case of continuing danger, safety measures need to be installed with a high priority. In case of severe comorbid symptoms and acute suicidality, adequate interventions may be provided before starting trauma-focused therapy. Further problems such as the danger of revictimization, aggression, grief processes as well as negative self-concept should be addressed.

Keywords: PTSD, children, adolescents, treatment, guideline

Die Traumafokussierte Kognitive Verhaltenstherapie stellt die Behandlung erster Wahl dar.

stärke für Empfehlung 23 als niedriger (*Level of Evidence* 2a). Bei allen weiteren Empfehlungen zur Behandlung (24–28) handelt es sich um klinische Konsenspunkte (KKP).

Empfehlungen für künftige Forschung

Zukünftig sollten weitere Evaluationsstudien zur Wirksamkeit von traumafokussierter Psychotherapie für Kinder im Vorschulalter als auch für Jugendliche im Alter von 14 bis 18 Jahren durchgeführt werden. Für Kinder und Jugendliche nach körperlichen Misshandlungen, die komorbide externalisierende und hier insbesondere aggressive Verhaltensweisen zeigen, sollten angepasste Interventionen entwickelt und überprüft werden.

Die kognitive Verhaltenstherapie erwies sich als effektiv, um jedoch effektive Interventionsbausteine zu bestimmen, sollten Dismantling-Studien durchgeführt werden, genauso wie Studien zur Wirksamkeit einer Kombination von Psychotherapie mit Pharmakotherapie.

Bislang ist unklar, ob bei der komplexen PTBS eine phasenbasierte Intervention sinnvoll ist oder nicht, was Gegenstand zukünftiger Untersu-

Outcome in zukünftigen Evaluationsstudien berücksichtigt werden. Die Katamnesezeiträume sollten länger als bislang üblich sein.

Obwohl es eine große Zahl geflüchteter Kinder und Jugendlicher gibt, ist die Datenbasis zur Wirksamkeit von traumafokussierter Psychotherapie in dieser Gruppe sehr gering. Unklar bleibt insbesondere, ob und wie erprobte Interventionen an kulturelle Besonderheiten angepasst werden müssen und inwiefern der Einbezug von Dolmetschern in die Behandlung den Therapieerfolg verändert. Diesen Fragen sollte in zukünftigen Forschungsarbeiten nachgegangen werden.

The newly developed German guidelines for Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) – treatment in children and adolescents

Abstract: *As recommended by the guidelines for adults, children or adolescents suffering from PTSD should also be offered trauma-focused treatment. Based on robust findings trauma-focused cognitive-behavioral therapy is the recommended first-line-treatment. Psychopharmacotherapy and specifically benzodiazepines should not be given due to the high risk for substance dependence. It is recommended to include parents and/or signif-*

Zur Person



Prof. Dr. Rita Rosner, Dipl.-Psych., Psychologische Psychotherapeutin, Supervisorin, Lehrstuhlinhaberin für Klinische und Biologische Psychologie an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt. Forschungsschwerpunkte: Behandlung der Posttraumatischen Belastungsstörung und der Anhaltenden Trauerstörung.

Zur Person



Dr. Jana Gutermann, Psychologische Psychotherapeutin, Traumatherapeutin, Promotion in Psychotherapie. Leitung der Psychotherapeutischen Beratungsstelle für Studierende der Goethe-Universität Frankfurt am Main, vormals tätig in der Abteilung Klinische Psychologie und Psychotherapie.

Zur Person



Prof. Dr. phil. Markus A. Landolt ist Extraordinarius für Gesundheitspsychologie des Kindes- und Jugendalters am Psychologischen Institut der Universität Zürich und Leitender Psychologe am Universitäts-Kinderspital Zürich.

Zur Person



Univ. Prof. Dr. Paul Plener, MHBA, Leiter der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Medizinische Universität Wien. Facharzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie und psychotherapeutische Medizin. Forschungsschwerpunkte: Nicht Suizidales Selbstverletzendes Verhalten, Suizidalität, Traumafolgestörungen.

Zur Person



PD Dr. Regina Steil leitet die Arbeitsgruppe Psychotraumatologie und das Zentrum für Psychotherapie der Abteilung für Klinische Psychologie und Psychotherapie der Goethe-Universität Frankfurt. Sie erforscht die Entstehung und Behandlung der PTBS.

Kontaktadressen

*Prof. Dr. Rita Rosner
Katholische Universität Eichstätt-
Ingolstadt
Ostenstraße 25
85072 Eichstätt
E-Mail: rita.rosner@ku.de
Tel.: +49 8421 93-21581*

Literatur

- Arata, C. M. (2000). From child victim to adult victim. A model for predicting sexual revictimization. *Child maltreatment*, 5 (1), 28–38. DOI 10.1177/1077559500005001004.
- Bisson, J. I., Ehlers, A., Matthews, R., Pilling, S., Richards, D. & Turner, S. (2007). Psychological treatments for chronic Post-Traumatic Stress Disorder. Systematic review and meta-analysis. *The British Journal Of Psychiatry: The Journal Of Mental Science*, 190, 97–104. DOI 10.1192/bjp.bp.106.021402.
- Bockers, E. & Knaevelsrud, C. (2011). Reviktimisierung. Ein bio-psycho-soziales Vulnerabilitätsmodell. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 61 (9–10), 389–397. DOI 10.1055/s-0030-1270519.
- Classen, C. C., Palesh, O. G. & Aggarwal, R. (2005). Sexual revictimization. A review of the empirical literature. *Trauma, violence & abuse*, 6 (2), 103–129. DOI 10.1177/1524838005275087.
- Cloitre, M., Cohen, L. R. & Koenen, K. C. (2006). Treating survivors of childhood abuse. psychotherapy for the interrupted life. New York: The Guilford Press. DOI 10.1037/e517322011-039.
- Cloitre, M., Koenen, K. C., Cohen, L. R. & Han, H. (2002). Skills training in affective and interpersonal regulation followed by exposure. A phase-based treatment for PTSD related to childhood abuse. *J Consult Clin Psychol*, 70 (5), 1067–1074. DOI 10.1037/0022-006X.70.5.1067.
- Cloitre, M., Stovall-McClough, K. C., Noonan, K., Zorbas, P., Cherry, S., Jackson, C. L., Gan, W. & Petkova, E. (2010). Treatment for PTSD related to childhood abuse. A randomized controlled trial. *Am J Psychiatry*, 167 (8), 915–924. DOI 10.1176/appi.ajp.2010.09081247.
- Cohen, J. A., Bukstein, O., Walter, H., Benson, S. R., Chrisman, A., Farchione, T. R., Hamilton, J., Keable, H. et al. (2010). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 49 (4), 414–430. DOI 10.1016/j.jaac.2009.12.020.
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P., Deblinger, E. & Goldbeck, L. (2009). Traumafokussierte ko-

- gnitive Verhaltenstherapie bei Kindern und Jugendlichen. Heidelberg: Springer.
DOI 10.1007/978-3-540-88571-9.
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P., Perel, J. M. & Staron, V. (2007). A pilot randomized controlled trial of combined trauma-focused CBT and sertraline for childhood PTSD symptoms. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46 (7), 811–819.
DOI 10.1097/chi.0b013e3180547105.
- Deblinger, E. & Heflin, A. H. (1996). Treating sexually abused children and their nonoffending parents. A cognitive behavioral approach: Sage Publications, Inc.
- Ertl, V., Pfeiffer, A., Schauer, E., Elbert, T. & Neuner, F. (2011). Community-implemented trauma therapy for former child soldiers in Northern Uganda. A randomized controlled trial. *JAMA: The Journal Of The American Medical Association*, 306 (5), 503–512.
DOI 10.1001/jama.2011.1060.
- Fergusson, D. M., Horwood, L. J. & Lynskey, M. T. (1997). Childhood sexual abuse, adolescent sexual behaviors and sexual revictimization. *Child Abuse & Neglect*, 21 (8), 789–803.
DOI 10.1016/S0145-2134(97)00039-2.
- Flatten, G., Bär, O., Becker, K., Bengel, J., Frommberger, U., Hofmann, A., Lempa, W. & Möllering A. (2011). S2-Leitlinie. Diagnostik und Behandlung von akuten Folgen psychischer Traumatisierung. *Trauma & Gewalt*, 5 (3), 214–221.
- Foa, E. B., Gillihan, S. J. & Bryant, R. A. (2013). Challenges and successes in dissemination of evidence-based treatments for Posttraumatic Stress. Lessons learned from Prolonged Exposure Therapy for PTSD. *Psychological science in the public interest: A journal of the American Psychological Society*, 14 (2), 65–111.
DOI 10.1177/1529100612468841.
- Foa, E. B., McLean, C. P., Capaldi, S. & Rosenfield, D. (2013). Prolonged exposure vs supportive counseling for sexual abuse-related PTSD in adolescent girls. A randomized clinical trial. *Jama*, 310 (24), 2650–2657.
DOI 10.1001/jama.2013.282829.
- Goldbeck, L., Muehe, R., Sachser, C., Tutus, D. & Rosner, R. (2016). Effectiveness of Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy for children and adolescents. A randomized controlled trial in eight German mental health clinics. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 85 (3), 159–170.
DOI 10.1159/000442824.
- Gudiño, O. G., Leonard, S., Stiles, A. A., Havens, J. F. & Cloitre, M. (2017). STAIR Narrative Therapy for adolescents. In M. A. Landolt, M. Cloitre & U. Schnyder (Eds.), *Evidence-based treatments for trauma related disorders in children and adolescents* (pp. 251–271). Cham: Springer International Publishing.
DOI 10.1007/978-3-319-46138-0_12.
- Gudiño, O. G., Leonard, S. & Cloitre, M. (2016). STAIR-A for Girls. A Pilot Study of a Skills-Based Group for Traumatized Youth in an Urban School Setting. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 9 (1), 67–79.
DOI 10.1007/s40653-015-0061-0.
- Gutermann, J., Schreiber, F., Matulis, S., Schwartzkopff, L., Deppe, J. & Steil, R. (2016). Psychological treatments for symptoms of Posttraumatic Stress Disorder in children, adolescents, and young adults. A meta-analysis. *Clin Child Fam Psychol Rev*, 19 (2), 77–93. DOI 10.1007/s10567-016-0202-5.
- Hetrick, S. E., Purcell, R., Garner, B. & Parslow, R. (2010). Combined pharmacotherapy and psychological therapies for Post Traumatic Stress Disorder (PTSD). *The Cochrane Database of Systematic Reviews* (7), 1465–1858. DOI 10.1002/14651858.CD007316.pub2.
- Huemer, J., Erhart, F. & Steiner, H. (2010). Posttraumatic Stress Disorder in children and adolescents. A review of psychopharmacological treatment. *Child psychiatry and human development*, 41 (6), 624–640.
DOI 10.1007/s10578-010-0192-3.
- Idsoe, T., Dyregrov, A. & Dyregrov, K. (2017). School-based interventions. In M. A. Landolt, M. Cloitre & U. Schnyder (Eds.), *Evidence-based treatments for trauma related disorders in children and adolescents* (pp. 465–482). Cham: Springer International Publishing.
DOI 10.1007/978-3-319-46138-0_22.
- Keeshin, B. R. & Strawn, J. R. (2014). Psychological and pharmacologic treatment of youth with Posttraumatic Stress Disorder. An evidence-based review. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*, 23 (2), 399–411.
DOI 10.1016/j.chc.2013.12.002.
- Lieberman, A. F., van Horn, P. & Ippen, C. G. (2005). Toward evidence-based treatment. Child-parent psychotherapy with preschoolers exposed to marital violence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44 (12), 1241–1248.
DOI 10.1097/01.chi.0000181047.59702.58.
- Maccani, M. A., Delahanty, D. L., Nugent, N. R. & Berkowitz, S. J. (2012). Pharmacological secondary prevention of PTSD in youth. Challenges and opportunities for advancement. *Journal of Traumatic Stress*, 25 (5), 543–550. DOI 10.1002/jts.21731.
- Matulis, S., Resick, P. A., Rosner, R. & Steil, R. (2013). Developmentally adapted Cognitive Processing Therapy for adolescents suffering from Posttraumatic Stress Disorder after childhood sexual or physical abuse. A pilot study. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 17 (2), 173–190.
DOI 10.1007/s10567-013-0156-9.
- Morina, N., Koerssen, R. & Pollet, T. V. (2016). Interventions for children and adolescents with Posttraumatic Stress Disorder. A meta-analysis of comparative outcome studies. *Clinical Psychology Review*, 47, 41–54.
DOI 10.1016/j.cpr.2016.05.006.
- National Institute for Health and Clinical Excellence. (2005). Post-Traumatic Stress Disorder. The management of PTSD in adults and children in primary and secondary care (National clinical practice guideline, Bd. 26). London: Gaskell.
- Perrin, S., Leigh, E., Smith, P., Yule, W., Ehlers, A. & Clark, D. (2017). Cognitive Therapy for PTSD in children and adolescents. In M. A. Landolt, M. Cloitre & U. Schnyder (Eds.), *Evidence-based treatments for trauma related disorders in children and adolescents* (pp. 187–207). Cham: Springer International Publishing.
DOI 10.1007/978-3-319-46138-0_9.
- Pfeiffer, E., Sachser, C., Haan, A. de, Tutus, D. & Goldbeck, L. (2017). Dysfunctional posttraumatic cognitions as a mediator of symptom reduction in Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy with children and adolescents. Results of a randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 97, 178–182.
DOI 10.1016/j.brat.2017.08.001.
- Phoenix Australia – Centre for Posttraumatic Mental Health. (2013). Australian guidelines for the treatment of Acute Stress Disorder & Posttraumatic Stress Disorder. Phoenix Australia, Melbourne, Vic.

- Plener, P.L., Groschwitz, R.C. & Kapusta, N.D. (2017). Suizidalität im Kindes- und Jugendalter. *Nervenheilkunde*, 36 (4). DOI 10.1055/s-0038-1627009.
- Robb, A.S., Cueva, J.E., Sporn, J., Yang, R. & Vanderburg, D.G. (2010). Sertraline treatment of children and adolescents with Posttraumatic Stress Disorder. A double-blind, placebo-controlled trial. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 20 (6), 463–471. DOI 10.1089/cap.2009.0115.
- Robert, R., Tcheung, W.J., Rosenberg, L., Rosenberg, M., Mitchell, C., Villarreal, C., Thomas, C., Holzer, C. et al. (2008). Treating thermally injured children suffering symptoms of acute stress with imipramine and fluoxetine. A randomized, double-blind study. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 34 (7), 919–928. DOI 10.1016/j.burns.2008.04.009.
- Rosner, R., Gutermann, J., Landolt, M.A., Plener, P. & Steil, R. (2019). Behandlung der PTBS bei Kindern und Jugendlichen. In I. Schäfer, U. Gast, A. Hofmann, C. Knaevels-rud, A. Lampe, P. Liebermann, A. Lotzin, A. Maercker et al. (Hrsg.), *S3-Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung* (1. Aufl., S. 59–82). Berlin, Heidelberg: Springer. DOI 10.1007/978-3-662-59783-5_3.
- Rosner, R., König, H.-H., Neuner, F., Schmidt, U. & Steil, R. (2014). Developmentally adapted Cognitive Processing Therapy for adolescents and young adults with PTSD symptoms after physical and sexual abuse. Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 15 (1), 195–200. DOI 10.1186/1745-6215-15-195.
- Ruf, M., Schauer, M. & Elbert, T. (2010). Prävalenz von traumatischen Stresserfahrungen und seelischen Erkrankungen bei in Deutschland lebenden Kindern von Asylbewerbern. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 39 (3), 151–160. DOI 10.1026/1616-3443/a000029.
- Sachser, C., Keller, F. & Goldbeck, L. (2016). Complex PTSD as proposed for ICD-11. Validation of a new disorder in children and adolescents and their response to Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 58 (2), 160–168. DOI 10.1111/jcpp.12640.
- Schäfer, I., Gast, U., Hofmann, A., Knaevels-rud, C., Lampe, A., Liebermann, P., Lotzin, A., Maercker, A. et al. (Hrsg.). (2019). *S3-Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung* (1. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer. DOI 10.1007/978-3-662-59783-5.
- Schauer, M., Neuner, F. & Elbert, T. (2017). Narrative Exposure Therapy for children and adolescents (KIDNET). In M.A. Landolt, M. Cloitre & U. Schnyder (Eds.), *Evidence-based treatments for trauma related disorders in children and adolescents* (pp. 227–250). Cham: Springer International Publishing. DOI 10.1007/978-3-319-46138-0_11.
- Scheeringa, M.S. (2016). *Treating PTSD in preschoolers. A clinical guide*. New York: The Guilford Press.
- Scheeringa, M.S. & Weems, C.F. (2014). Randomized placebo-controlled D-cycloserine with cognitive behavior therapy for pediatric posttraumatic stress. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 24 (2), 69–77. DOI 10.1089/cap.2013.0106.
- Shapiro, F. (1996). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Evaluation of controlled PTSD research. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 27 (3), 209–218. DOI 10.1016/S0005-7916(96)00029-8.
- Shapiro, F., Wesselmann, D. & Mevissen, L. (2017). Eye Movement Desensitization and Reprocessing Therapy (EMDR). In M.A. Landolt, M. Cloitre & U. Schnyder (Eds.), *Evidence-based treatments for trauma related disorders in children and adolescents* (pp. 273–297). Cham: Springer International Publishing. DOI 10.1007/978-3-319-46138-0_13.
- Steiner, H., Saxena, K.S., Carrion, V., Khanzode, L.A., Silverman, M. & Chang, K. (2007). Divalproex sodium for the treatment of PTSD and conduct disorder youth. A pilot randomized controlled clinical trial. *Child psychiatry and human development*, 38 (3), 183–193. DOI 10.1007/s10578-007-0055-8.
- Strawn, J.R., Keeshin, B.R., DelBello, M.P., Geraciotti, T.D. & Putnam, F.W. (2010). Psychopharmacologic treatment of Posttraumatic Stress Disorder in children and adolescents. A review. *The Journal of clinical psychiatry*, 71 (7), 932–941. DOI 10.4088/JCP.09r05446blu.
- Trowell, J., Kolvin, I., Weeramanthri, T., Sadowski, H., Berelowitz, M., Glaser, D. & Leitch, I. (2002). Psychotherapy for sexually abused girls. *Psychopathological outcome findings and patterns of change*. *The British Journal Of Psychiatry: The Journal Of Mental Science*, 180, 234–247. DOI 10.1192/bjp.180.3.234.
- Vasileva, M., Haag, A.-C., Landolt, M.A. & Petermann, F. (2018). Posttraumatic Stress Disorder in very young children. Diagnostic agreement between ICD-11 and DSM-5. *Journal of Traumatic Stress*, 31 (4), 529–539. DOI 10.1002/jts.22314.
- Zandberg, L., Kaczurkin, A.N., McLean, C.P., Rescorla, L., Yadin, E. & Foa, E.B. (2016). Treatment of adolescent PTSD. The impact of prolonged exposure versus client-centered therapy on co-occurring emotional and behavioral problems. *Journal of Traumatic Stress*, 29 (6), 507–514. DOI 10.1002/jts.22138.