

Leitlinienreport und Quellentext

zur S2 – Leitlinie

**Diagnostik und Behandlung
von akuten Folgen
psychischer Traumatisierung**

AWMF-Register Nr. 051/027

S2 – Leitlinie

Diagnostik und Behandlung von akuten Folgen psychischer Traumatisierung

Inhaltsverzeichnis

Leitlinien – Report.....	4
Bildung der Expertengruppe.....	4
Finanzierung.....	5
Konsensusprozess.....	5
Evidenzbewertung.....	7
Vorbemerkung.....	7
Quellentexte zur Leitlinie	8
Epidemiologische Daten	8
Suchstrategie.....	8
Ergebnisse der Suchstrategie.....	9
Ergebnisse der epidemiologischen Daten.....	16
Risikofaktoren und Screening in der Akutphase	18
Suchstrategie.....	18
Beschreibung des Gegenstands.....	21
Risikofaktoren für die Ausbildung posttraumatischer Störungen	21
Prätraumatische Risikofaktoren	22
Peritraumatische Risikofaktoren	22
Posttraumatische Risikofaktoren.....	22
Problematische Aspekte im Bereich der Prädiktorenforschung.....	25
Screening in der Akutphase	25
Vorhersage späterer PTSD durch die Diagnose Akute Belastungsreaktion.....	26
Instrumente zur Früherkennung.....	26
Posttraumatic Symptom Scale - PTSS 10	27
Impact of Event-Skala (IES / IES-R).....	27
Trauma Screening Questionnaire - TSQ.....	27
Peritraumatic Dissociative Experience Questionnaire (PDEQ).....	28
Freiburger Screeningbogen für Verkehrsunfallopfer.....	28
Kölner-Risiko-Index (KRI).....	28
Essener-Trauma-Inventar (ETI).....	28
Literatur.....	29
Psychosoziale Frühintervention.....	34
Beschreibung des Gegenstandes.....	34
Suchstrategie.....	34
Ergebnisse der Suchstrategie.....	37

Empfehlungen unspezifische Frühinterventionen.....	38
Psychische erste Hilfe E:III.....	38
Psychoedukation E:III.....	38
Screening bzgl. Risikofaktoren E:III	38
Monitoring bzgl. Symptomentwicklung E:III.....	39
Unterstützung sozialer Vernetzung, praktische und soziale Unterstützung E:III.....	39
Indikationsstellung zu weiterführender Versorgung E:III.....	39
Mitversorgung von wichtigen Bezugspersonen E:III.....	39
Empfehlungen spezifische Frühinterventionen.....	40
Psychologisches Debriefing.....	40
Trauma-fokussierte kognitiv-behaviorale Therapie	40
EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing).....	41
Psychodynamische Techniken.....	41
Psychopharmakologische Intervention (s. Quellentext Psychopharmaka in der Akutintervention).....	41
Literatur.....	41
Psychopharmaka in der Akutintervention.....	45
Statement.....	45
Quellennachweis.....	46
Zusammenfassung von Reviews und Leitlinien.....	46
Studienlage.....	46
Literaturrecherche.....	47
Literatur.....	48
Autorenverzeichnis.....	51

S2 – Leitlinie

Diagnostik und Behandlung von akuten Folgen psychischer Traumatisierung

Leitlinien – Report

Der Leitlinienreport übernimmt die Aufgabe, die methodische und inhaltliche Arbeit der Leitlinienautorengruppe darzustellen und eine Transparenz in der Entscheidungsfindung für die Leitliniengestaltung zu ermöglichen.

Bildung der Expertengruppe

Nach einem Vorstandsbeschluss der Deutschsprachigen Gesellschaft für Psychotraumatologie DeGPT erfolgte am 06.11.2005 die Anmeldung des neuen Leitlinienprojektes „Diagnostik und Therapie der Akuten Belastungsreaktion“ durch Dr. Guido Flatten.

Entsprechend den Vorgaben der AWMF zur Leitlinienerstellung wurden in einem zweiten Schritt die im psychosomatischen und psychiatrischen Fachgebiet zuständigen AWMF-Fachgesellschaften über das Leitlinienvorhaben informiert und zur Kooperation eingeladen. Dazu gehörten die Fachgesellschaften:

Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin DKPM,

Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie DGPM,

Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde DGPPN.

Die Leitlinienarbeitsgruppe wurde mit den folgenden Mitgliedern konstituiert:

PD Dr. med. M.A. Guido Flatten/ Aachen (federführend)

PD Dr. med. Martin Sack / München

Dr. Dipl.- Psych. Wolfgang Lempa / Hannover

Dr. med. Andrea Möllering / Essen

Dr. med. Olaf Bär / Münster / Bremen

Dr. med. Arne Hofmann / Köln

PD Dr. med. Ulrich Fromberger / Offenburg

Nach dem Ausscheiden von Herrn PD. Dr. Martin Sack wurde im Frühjahr 2007

Herr Prof. Dr. Dr. Dipl.- Psych. Jürgen Bengel/ Freiburg als weiteres Mitglied der Leitlinienarbeitsgruppe eingeladen.

Nach einer konstituierenden Sitzung der Leitlinienarbeitsgruppe am 13.09.2006 in Köln erfolgten weitere Expertenkonferenzen am 06.11.2007, 07.02.2007, 04.04.2007, 22.08.2007, 14.11.2007, 04.01.2008, 29.02.2008.

Am 04.04. sowie 22.08.2007 wurden zur Beratung der Leitlinienarbeitsgruppe die nachfolgenden Experten zu Fachvorträgen, gemeinsamer Diskussion und Beratung eingeladen.

- Herr Peter Schüßler, Leiter der Feuerwehr- und Katastrophenschutzschule Rheinland-Pfalz,
- Frau Dr. Jutta Helmerichs, Leiterin der Beratungsstelle NOAH am Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe in Bonn, sowie
- Frau Prof. Dr. Irmtraud Beerlage als Leiterin des Forschungsprojektes „Psychosoziale Notfallversorgung“ von der Hochschule Magdeburg / Stendal.

Finanzierung

Zur Finanzierung der Leitlinientreffen konnte im Jahr 2007 eine einmalige Zuwendung in Höhe von 2000,- € bei der Falk von Reichenbach Stiftung eingeworben werden. Die Verwaltung der Spende erfolgte durch die Geschäftsstelle der DeGPT.

Mit einem Vorstandsbeschuß vom Oktober 2008 übernahm die DeGPT darüber hinausgehende Kosten in Höhe von 625,- €.

Abgerechnet wurden ausschließlich Tagungs-, Raum- und Druckkosten.

Alle Reisekosten wurden von den Mitgliedern der Leitlinienarbeitsgruppe eigenständig getragen, es erfolgte keine Aufwandsentschädigung. Es erfolgte keine weitere Unterstützung durch Firmen oder Interessengruppen.

Konsensusprozess

In Abstimmung mit der Leitlinienkoordinatorin der AWMF, Frau PD Dr. med. Ina Kopp, wurde für den Konsensusprozess eine schriftliche Beratung im Delphi-Verfahren durch eine bundesweite Expertengruppe sowie eine abschließende Konsensuskonferenz beschlossen.

Nach Fertigstellung der Leitlinie und Redaktion der zugehörigen Quellentexte erfolgte die Versendung an die beratenden Experten des Delphi-Verfahrens Mitte März 2008 mit der Bitte um schriftliche Stellungnahme an die Leitlinienarbeitsgruppe bis Ende April 2008:

Herr Dr. Dipl.- Psych. Jörg Angenendt / Freiburg
 Frau Prof. Dr. Irmtraud Beerlage / Magdeburg
 Herr PD Dr. Robert Behring / Krefeld
 Herr Prof. Dr. Matthias Berger / Freiburg
 Herr Dr. Karl Heinz Biesold / Hamburg
 Herr Prof. Dr. Willi Buttolo / München
 Herr Prof. Dr. Harald Dressing / Mannheim
 Herr Prof. Dr. Martin Driessen / Bielefeld
 Frau Prof. Dr. Ulrike Ehlert / Zürich
 Herr Prof. Dr. Gottfried Fischer / Köln
 Herr Prof. Dr. Harald Freyberger / Greifswald
 Herr Prof. Dr. Harald Gündel / Hannover
 Herr Prof. Dr. Gereon Heuft / Münster
 Frau Dr. Jutta Helmerichs / Bonn
 Frau PD Dr. Ina Kopp / Marburg (als Delegierte der AWMF)

Herr Prof. Dr. Johannes Kruse / Düsseldorf
Frau Prof. Dr. Astrid Lampe / Innsbruck
Frau Ass. Prof. Dr. Brigitte Lueger-Schuster / Wien
Herr Prof. Dr. Dr. Andreas Maercker / Zürich
Frau Prof. Dr. Dipl.-Psych. Rita Rosner / München
Herr PD Dr. Martin Sack / München
Herr Prof. Dr. Wolfgang Senf / Essen
Herr Prof. Dr. Günther Seidler / Heidelberg
Herr PD Dr. Carsten Spitzer / Stralsund
Frau Dr. Regina Steil / Mannheim
Herr Prof. Dr. Uli Schnyder / Zürich
Herr PD Dr. Christian Pross / Berlin

Schriftliche Rückmeldungen im Delphi-Prozess gingen von den nachfolgenden Experten ein:

Dr. Dipl.-Psych. Jörg Angenendt/ Freiburg
Prof. Dr. Irmtraud Beerlage/ Magdeburg
PD Dr. Robert Bering/ Krefeld
Prof. Dr. Harald Dreßing/ Mannheim
Prof. Dr. Martin Driessen/ Bielefeld
Dr. Jutta Helmerichs/ Bonn
Prof. Dr. Gereon Heuft/ Münster
PD Dr. Rolf Manz/ München
Prof. Dr. Astrid Lampe/ Innsbruck
Peter Liebermann/ Köln
Ass.-Prof. Dr. Brigitte Lueger-Schuster/ Wien
Prof. Dr. Dr. Dipl.-Psych. Andreas Maercker/ Zürich
Prof. Dr. Dipl.-Psych. Rita Rosner/ München
PD Dr. Martin Sack/ München
Prof. Dr. Ulrich Schnyder/ Zürich
Prof. Dr. Günter H. Seidler/ Heidelberg
PD Dr. Carsten Spitzer/ Hamburg

Teilnehmer der Konsensuskonferenz am 24.5.2008 in Basel waren:

Herr Dr. Dipl.- Psych. Jörg Angenendt / Freiburg
Frau Prof. Dr. Irmtraud Beerlage / Magdeburg
Herr PD Dr. Robert Behring / Krefeld
Herr Dr.Karl-Heinz Biesold/ Hamburg
Frau Dr. Doris Denis/ Berlin (Moderation)
Frau Dr. Jutta Helmerichs / Bonn
Herr Dr. Phillip Kuwert/Stalsund (als Vertreter für Prof.Freyberger/Greifswald)
Frau Ass. Prof. Dr. Brigitte Lueger-Schuster / Wien
Herr PD Dr.Manz/ München
Frau Prof. Dr. Dipl.-Psych. Rita Rosner / München
FrauDipl.-Psych Treibel (als Vertreterin für Prof.Dr.Seidler/ Heidelberg)
Herr Dr.Wrenger (als Vertreter für Prof.Dr.Heuft/ Münster)

Nach Expertendiskussion im Rahmen der Konsensuskonferenz erfolgte im Sommer und Herbst 2008 eine abschließende Überarbeitung der Leitlinie sowie des zugehörigen Quellentextes durch die Leitlinienarbeitsgruppe.

Im Dezember 2008 erfolgte die Vorlage der Leitlinie zur Bestätigung durch die Fachgesellschaften DeGPT, DKPM, DGPM, DGPPN.

Die Veröffentlichung der Leitlinie als S2-Leitlinie auf dem Leitlinienportal der AWMF (www.leitlinien.net) erfolgte im Frühjahr 2009.

Eine aktualisierte Überarbeitung wurde im September 2011 fertiggestellt und publiziert.

Die Erarbeitung und Darstellung der Leitlinieninhalte orientiert sich am Deutschen Instrument zur methodischen Leitlinienbewertung (Delbi) in der Fassung 2005/2006 als gemeinsames Arbeitspapier der AWMF und des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin (www.delbi.de).

Die Gliederung der Quellentexte erfolgt entsprechend den Punkten:

1. Beschreibung des Gegenstands
2. Suchstrategie
3. Ergebnisse der Suchstrategie
4. Abzuleitende Empfehlungen

Evidenzbewertung

Die Evidenzbewertung E: I bis III für die Qualitätsbeurteilung therapeutischer Verfahren folgt Rudolf (1999):

E: I bedeutet: Evidenz aufgrund mindestens einer adäquat randomisierten kontrollierten Studie.

E: II-1 bedeutet: Evidenz aufgrund einer kontrollierten, nicht randomisierten Studie mit adäquatem Design.

E: II-2 bedeutet: Evidenz aufgrund Kohortenstudien oder Fallkontrollstudien mit adäquatem Design, nach Möglichkeit von mehreren Forschungszentren oder Forschungsgruppen durchgeführt.

E: II-3 bedeutet: Evidenz aufgrund von Vergleichsstudien, die Populationen in verschiedenen Zeitabschnitten oder an verschiedenen Orten mit oder ohne Interventionen vergleichen.

E: III bedeutet: Meinungen von respektierten Experten, gemäß klinischer Erfahrung, beschreibender Studien oder Berichten von Expertengremien.

Vorbemerkung

Zur Beschreibung der psychosozialen und therapeutischen Hilfsmaßnahmen nach akuter psychischer Traumatisierung haben sich in den letzten Jahren unterschiedliche Bezeichnungen entwickelt, die jedoch bezüglich der beschriebenen Inhalte im Wesentlichen synonym verwendet werden. Dazu gehören die Begriffe: psychosoziale erste Hilfe, psychosoziale Erste Hilfe, psychosoziale Akuthilfe, psychosoziale Frühintervention, (integrierte) psychosoziale Unterstützung.

Für die Anwendbarkeit von Leitlinien ist eine Vereinheitlichung in der terminologischen Bezeichnung dringend notwendig. Nach eingehender Diskussion schlägt die Leitlinienarbeitsgruppe die übergreifende Bezeichnung „**psychosoziale Notfallversorgung PSNV**“ als gemeinsamen Fachbegriff für die Akutmaßnahmen im Umfeld und nach psychischer Akuttraumatisierung vor.

Quellentexte zur Leitlinie

Epidemiologische Daten

Suchstrategie

Für die Leitlinie Diagnostik und Therapie der Akuten Belastungsreaktion wurden bezüglich der Epidemiologie verschiedene Leitliniendatenbanken und -anbieter (www.leitlinien.de), www.google.de sowie die Cochrane Library gesichtet. Es erfolgten Literaturrecherchen in Medline und Psycindex. Die Suchstrategien sind in den Tabellen enthalten.

Darüber hinaus wurden zur Gewinnung von nicht medizinischen statistischen Daten folgende Quellen als relevant für die Erstellung der Leitlinie angesehen:

5. Polizeiliche Kriminalstatistik 2004 Bundesrepublik Deutschland (<http://www.bka.de/pks/pks2004/index.html>)
6. Polizeiliche Kriminalstatistik 2005 Bundesrepublik Deutschland (<http://www.bka.de/pks/pks2005/index.html>)
7. Polizeiliche Kriminalstatistik 2006 Bundesrepublik Deutschland (<http://www.bka.de/pks/pks2006/index.html>)
8. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/> (Europäische Kommission)
9. 5. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung: Arbeits- und Wegeunfälle (http://www.dguv.de/inhalt/zahlen/au_wu/index.html)
10. Bundesamt für Straßenwesen: Unfalldaten Verkehrsunfälle (http://www.bast.de/cln_005/nn_39814/DE/Statistik/Unfalldaten/downloads/Strassenverkehrsunfaelle.templateId=raw.property=publicationFile.pdf/Strassenverkehrsunfaelle.pdf)

Tabelle1: Suchstrategie Medline (Ovid) (29.11.2007)

1	Acute Stress reaction.mp. (68 Treffer)
2	Acute Stress disorder.mp. (204 Treffer)
3	Acute posttraumatic stress disorder.mp. (18 Treffer)
4	Stalking.mp. (274 Treffer)
5	Epidemiology.mp. (86374 Treffer)
6	Epidemiolog\$.mp. (201818 Treffer)
7	1 or 2 or 3 or 4 (558 Treffer)
8	1 and 5 (0 Treffer)

9	2 and 5 (1 Treffer)
10	3 and 5 (1 Treffer)
11	4 and 5 (6 Treffer)
12	1 and 6 (5 Treffer)
13	2 and 6 (6 Treffer)
14	3 and 6 (1 Treffer)
15	4 and 6 (9 Treffer)
16	4 and 5 (6 Treffer)

Tabelle 2: Suchstrategie Psyindex (29.11.2007)

1	Acute Stress reaction (5 Treffer)
2	Acute Stress disorder (66 Treffer)
3	Acute posttraumatic stress disorder (12 Treffer)
4	Stalking (104 Treffer)
5	Epidemiology (4644 Treffer)
6	3 or 2 or 1 and 5 (12 Treffer)
7	3 or 2 or 1 (73 Treffer)
8	4 and 5 (8 Treffer)

Ergebnisse der Suchstrategie

Nach Entfernung der gedoppelten Literaturangaben umfasste die primäre Quellenliste 582 Publikationen.

Bei der Selektion wurden folgende Einschlusskriterien berücksichtigt:

1. Untersuchte Population älter als 16 Jahre nach potentiell traumatischem Ereignis
2. Es wurden die Diagnosen „Acute Stress reaction“, „Acute stress disorder“ oder „Acute posttraumatic stress disorder“ gestellt oder „stalking“ untersucht.
3. Sprache: englisch oder deutsch

Es wurden folgende Studien als relevant für die Erstellung der Leitlinie ausgewählt:

Abrams KM, Robinson GE (1998) Stalking. Part I: An overview of the problem. [Review] [25 refs] Canadian Journal of Psychiatry - Revue Canadienne de Psychiatrie. 43(5):473-6

Ashmore R, Jones J, Jackson A, Smoyak S (2006) A survey of mental health nurses' experiences of stalking. Journal of Psychiatric & Mental Health Nursing. 13(5):562-9

Bai Y, Lin CC, Lin CY, Chen JY, Chue CM, Chou P(2004) Survey of stress reactions among health care workers involved with the SARS outbreak; Psychiatric Services. 55(9):1055-7

- Basile KC, Swahn MH, Chen J, Saltzman LE (2006) Stalking in the United States: recent national prevalence estimates. *American Journal of Preventive Medicine*. 31(2):172-5
- Bergiannaki JD, Psarros C, Varsou E, Paparrigopoulos T, Soldatos CR (2003) Protracted acute stress reaction following an earthquake. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 107(1):18-24
- Bjerregaard B (2000) An empirical study of stalking victimization. *Violence & Victims*. 15(4):389-406
- Bleich A, Gelkopf M, Solomon Z (2003) Exposure to terrorism, stress-related mental health symptoms, and coping behaviors among a nationally representative sample in Israel. *JAMA* 290(5):612-20
- Bowles SV, James LC, Solursh DS, Yancey MK, Epperly TD, Folen RA, Masone M (2000) Acute and post-traumatic stress disorder after spontaneous abortion. [Review] *American Family Physician*. 61(6):1689-96
- Brauchle G (2006) Ereignis- und reaktionsbezogene Prädiktoren der akuten und posttraumatischen Belastungsstörung bei Einsatzkräften. Incidence- and reaction-related predictors of acute and posttraumatic stress disorder in emergency service personnel. *Zeitschrift-fuer-Psychosomatische-Medizin-und-Psychotherapie*. 2006; 52(1): 52-62
- Bryant RA, Harvey AG (1998) Relationship between acute stress disorder and post-traumatic stress disorder following mild traumatic brain injury. *American Journal of Psychiatry*. 155(5):625-9
- Bryant RA, Harvey AG (2003) Gender differences in the relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder following motor vehicle accidents. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. 37(2):226-9
- Classen C, Koopman C, Hales R, Spiegel D (1998) Acute stress disorder as a predictor of posttraumatic stress symptoms. *American Journal of Psychiatry*. 155(5):620-4
- Creamer M, O'Donnell ML, Pattison P (2004) The relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder in severely injured trauma survivors; *Behaviour Research & Therapy*. 42(3):315-28
- Creedy D, Shochet I, Horsfall J (2000) Childbirth and the development of acute trauma symptoms: incidence and contributing factors; *Birth* 27(2):104-11
- Davis KE, Coker AL, Sanderson M (2002) Physical and mental health effects of being stalked for men and women. *Violence & Victims*. 17(4):429-43
- Difede J, Ptacek JT, Roberts J, Barocas D, Rives W, Apfeldorf W, Yurt R (2002) Acute

stress disorder after burn injury: a predictor of posttraumatic stress disorder? *Psychosomatic Medicine*. 64(5):826-34

Dressing H, Gass P (2005) Aktueller Forschungsstand zu Stalking. The current state of research on stalking. *Stalking!. Verfolgung, Bedrohung, Belaestigung*, Bern: Huber (2005). S. 11-37

Dressing H, Gass P, Kuehner C (2007) What can we learn from the first community-based epidemiological study on stalking in Germany?. *International Journal of Law & Psychiatry*. 30(1):10-7

Dressing H, Kuehner C, Gass P (2005) Lifetime prevalence and impact of stalking in a European population: epidemiological data from a middle-sized German city. *British Journal of Psychiatry*. 187:168-72

Dressing H, Kuehner C, Gass P (2005) Praevalenz von Stalking in Deutschland

Prevalence of stalking in Germany. *Psychiatrische-Praxis*; 32(2): 73-78

Dressing H, Kuehner C, Gass P (2006) The epidemiology and characteristics of stalking. [Review] *Current Opinion in Psychiatry*. 19(4):395-9

Dressing H, Kuhner C, Gass P (2007) [Multiaxial classification of stalking. Guidelines for the assessment of criminal liability and prognosis]. [Review] [26 refs] [German] *Nervenarzt*. 78(7):764, 766-8, 770-2

Elklit A, Brink O (2003) Acute Stress Disorder in physical assault victims visiting a Danish emergency ward. *Violence & Victims*. 18(4):461-72

Erlick Robinson G (2003) Violence against women in North America. *Archives of Women's Mental Health*. 6(3):185-91

Fiedler P, Fydrich T (2007) Stalking - Praevention und psychotherapeutische Intervention

Stalking - Prevention and psychotherapeutic intervention. *Psychotherapeut*; 52(2): 139-151

Fuglsang AK, Moergeli H, Hepp-Beg S, Schnyder U (2002) Who develops acute stress disorder after accidental injuries? *Psychotherapy & Psychosomatics*. 71(4):214-22

Fullerton CS, Ursano RJ, Wang L (2004) Acute stress disorder, posttraumatic stress disorder, and depression in disaster or rescue workers; *American Journal of Psychiatry*. 161(8):1370-6

Gale C, Pellett O, Coverdale J, Paton Simpson G (2002) Management of violence in

the workplace: a New Zealand survey. *Acta Psychiatrica Scandinavica, Supplementum.* (412):41-3

Ginzburg K, Solomon Z, Koifman B, Keren G, Roth A, Kriwisky M, Kutz I, David D, Bleich A (2003) Trajectories of posttraumatic stress disorder following myocardial infarction: a prospective study; *Journal of Clinical Psychiatry.*; 64(10):1217-23

Grieger TA, Fullerton CS, Ursano RJ, Reeves JJ (2003) Acute stress disorder, alcohol use, and perception of safety among hospital staff after the sniper attacks. *Psychiatric Services.* 54(10):1383-7

Gunaratnam HR, Gunaratnam S, Somasundaram D (2003) The psychosocial effects of landmines in Jaffna. *Medicine, Conflict & Survival.* 19(3):223-34

Hamanaka S, Asukai N, Kamijo Y, Hatta K, Kishimoto J, Miyaoka H (2006) Acute stress disorder and posttraumatic stress disorder symptoms among patients severely injured in motor vehicle accidents in Japan; *General Hospital Psychiatry.*; 28(3):234-41

Harvey AG, Bryant RA (1998) Predictors of acute stress following mild traumatic brain injury. *Brain Injury.* 12(2):147-54

Harvey AG, Bryant RA (1998) The relationship between acute stress disorder and post-traumatic stress disorder: a prospective evaluation of motor vehicle accident survivors. *Journal of Consulting & Clinical Psychology.* 66(3):507-12

Harvey AG, Bryant RA (1998) Acute stress disorder after mild traumatic brain injury. *Journal of Nervous & Mental Disease.* 186(6):333-7

Harvey AG, Bryant RA (1999) Acute stress disorder across trauma populations. *J Nerv Ment Dis* 1999; 187: 443-446

Harvey AG, Bryant RA (1999) Dissociative symptoms in acute stress disorder. *Journal of Traumatic Stress.* 12(4):673-80

Harvey AG, Bryant RA (1999) Predictors of acute stress following motor vehicle accidents. *Journal of Traumatic Stress.* 12(3):519-25

Harvey AG, Bryant RA (1999) The relationship between acute stress disorder and post-traumatic stress disorder: a 2-year prospective evaluation. *Journal of Consulting & Clinical Psychology.* 67(6):985-8

Harvey AG, Bryant RA (2000) Two-year prospective evaluation of the relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder following mild traumatic brain injury. *American Journal of Psychiatry.* 157(4):626-8

Hoffmann J, Oezsoez F, Voss H (2004) *Polizei-&-Wissenschaft.* 2004; 4: 41-53

- Kamphuis JH, Emmelkamp PM (2001) Traumatic distress among support-seeking female victims of stalking. *American Journal of Psychiatry*. 158(5):795-8
- Kangas M, Henry JL, Bryant RA (2005) Predictors of posttraumatic stress disorder following cancer; *Health Psychology*; 24(6):579-85
- Kangas M, Henry J, Bryant R (2007) Correlates of acute stress disorder in cancer patients; *Journal of Traumatic Stress*. 20(3):325-34, 2007 Jun.
- Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB (1995). Posttraumatic stress disorder in the national comorbidity sample. *Archives of General Psychiatry*, 52, 1048–1060.
- Kjaer-Fuglsang A, Moergeli H, Hepp-Beg S, Schnyder U (2002) Who develops acute stress disorder after accidental injuries? *Psychotherapy and Psychosomatics*; 71: 214-222
- Krammer A, Stepan A, Baranyi A, Kapfhammer HP, Rothenhausler HB (2007) [The effects of stalking on psychiatrists, psychotherapists and psychologists. Prevalence of stalking and its emotional impact]. [German] *Nervenarzt*. 78(7):809-17
- Kropp S, Andreis C, te-Wildt B, Sieberer M, Ziegenbein M, Huber T (2007) Charakteristik psychiatrischer Patienten in der Notaufnahme. *Characteristics of psychiatric patients in an emergency department*. *Psychiatrische-Praxis*. 2007; 34(2): 72-75
- Kuehn M, Ehlert U, Rumpf H-J, Backhaus J, Hohagen F, Broocks A (2006) Onset and maintenance of psychiatric disorders after serious accidents. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*; 256(8): 497-503
- Kuehner C, Gass P, Dressing H (2007) Increased risk of mental disorders among lifetime victims of stalking--findings from a community study. *European Psychiatry: the Journal of the Association of European Psychiatrists*. 22(3):142-5
- Kueken H, Hoffmann J, Voss H (2006) Die Beziehung zwischen Stalking und häuslicher Gewalt. The relation between stalking and domestic violence. In: Hoffmann, Jens, Voss, Hans-Georg; *Psychologie des Stalking. Grundlagen, Forschung, Anwendung*, Frankfurt a. M.: Verlag fuer Polizeiwissenschaft. S. 177-191
- Lambert JF, Difede J, Contrada RJ (2004) The relationship of attribution of responsibility to acute stress disorder among hospitalized burn patients; *Journal of Nervous & Mental Disease*. 192(4):304-12
- Li PL, Jones I, Richards J (1994) The collection of general practice data for psychiatric service contracts. *Journal of Public Health Medicine*. 16(1):87-92
- Logan TK, Leukefeld C, Walker B (2000) Stalking as a variant of intimate violence:

implications from a young adult sample. *Violence & Victims*. 15(1):91-111

Lueger-Schuster (2006) Der Rahmen psychosozialer Notfallversorgung: Überlegungen, Erkenntnisse, Guidelines, Standards. In: Lueger-Schuster, Krüsmann, Purtscher: *Psychosoziale Hilfe bei Katastrophen und komplexen Schadenslagen – lessons learned*. Wien, New York: Springer Verlag (2006) S. 1 – 44

Mehnert A, Koch U (2007) Prevalence of acute and post-traumatic stress disorder and comorbid mental disorders in breast cancer patients during primary cancer care: A prospective study. *Prävalenz von akuter und posttraumatischer Belastungsstörung und komorbide psychische Störungen bei Brustkrebspatientinnen während der primären Krebsbehandlung*. *Psycho-Oncology* 16(3): 181-188

Meyer C, Dittrich U, Kuster S, Markgraf E, Hofmann GO, Strauss B (2005) [Psychoreactive disorders after motor vehicle accidents. Is it possible to predict the development of psychoreactive disorders after motor vehicle accidents?]. [German] *Unfallchirurg*; 108(12):1065-71

Mills M, Edmondson D, Park C (2007) Trauma and stress response among Hurricane Katrina evacuees; *American Journal of Public Health*. 97 Suppl 1:S116-23

Moergeli H (2002) Die Verarbeitung von Unfallverletzungen im zeitlichen Verlauf

Coping with injuries resulting from accidents. Promotion Universität Zuerich, Philosophische Fakultät I. 143 S.; Location: Universitäts- und Landesbibliothek Duesseldorf: d e 6194

Musallam N, Ginzburg K, Lev-Shalem L, Solomon Z (2005) The psychological effects of Intifada Al Aqsa: acute stress disorder and distress in Palestinian-Israeli students; *Israel Journal of Psychiatry & Related Sciences*. 42(2):96-105

Ozaltin M, Kaptanolu C, Aksaray G (2004) [Acute stress disorder and posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents]. [Turkish] *Türk Psikiyatri Dergisi*. 15(1):16-25.

Pathe M, Mullen PE (1997) The impact of stalkers on their victims. *British Journal of Psychiatry*. 170:12-7

Purcell R, Pathe M, Mullen PE (2002) The prevalence and nature of stalking in the Australian community. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. 36(1):114-20

Roberts KA (2002) Stalking following the breakup of romantic relationships: characteristics of stalking former partners. *Journal of Forensic Sciences*. 47(5):1070-7

Roberts KA (2005) Women's experience of violence during stalking by former romantic partners: factors predictive of stalking violence. *Violence Against Women*. 11(1):89-114

Sandberg DA, McNiel DE, Binder RL (2002) Stalking, threatening, and harassing behavior by psychiatric patients toward clinicians. *Journal of the American Academy of Psychiatry & the Law.* 30(2):221-9, 2002.

Sheridan LP, Blaauw E, Davies GM (2005) Stalking: knowns and unknowns. [Review] [95 refs] *Trauma Violence & Abuse.* 4(2):148-62

Sheridan L, Hoffmann J (2005) Eine britische Online-Befragung von Opfern von Stalking A British online survey among stalking victims. *Praxis-der-Rechtspsychologie.* 2005; 15(2): 213-221

Slashinski MJ, Coker AL, Davis KE (2003) Physical aggression, forced sex, and stalking victimization by a dating partner: an analysis of the National Violence Against Women Survey. *Violence & Victims.* 18(6):595-617

Soldatos CR, Paparrigopoulos TJ, Pappa DA, Christodoulou GN (2006) Early post-traumatic stress disorder in relation to acute stress reaction: an ICD-10 study among help seekers following an earthquake. *Psychiatry Research.* 143(2-3):245-53

Staab JP, Grieger TA, Fullerton CS, Ursano RJ (1996) Acute stress disorder, subsequent posttraumatic stress disorder and depression after a series of typhoons. *Anxiety* 2(5):219-25

Tolin D, Foa EF (2006). Sex Differences in Trauma and Posttraumatic Stress Disorder: A Quantitative Review of 25 Years of Research. *Psychological Bulletin*, 132(6): 959 – 992

Westrup D, Fremouw WJ, Thompson RN, Lewis SF (1999) The psychological impact of stalking on female undergraduates. *Journal of Forensic Sciences.* 44(3):554-7

Wittmann L, Moergeli H, Schnyder U (2006) Low predictive power of peritraumatic dissociation for PTSD symptoms in accident survivors. *Geringer Vorhersagewert der peritraumatischen Dissoziation fuer PTBS-Symptome bei Unfallopfern. Journal-of-Traumatic-Stress.* 2006; 19(5): 639-651

Wondrak I, Hoffmann J, Voss H (2005) Traumatische Belastung bei Opfern von Stalking Traumatic stress in victims of stalking; *Praxis-der-Rechtspsychologie.* 2005; 15(2): 222-234

Yeh CB, Leckman JF, Wan FJ, Shiah IS, Lu RB (2002) Characteristics of acute stress symptoms and nitric oxide concentration in young rescue workers in Taiwan. *Psychiatry Research.* 112(1):59-68

Ergebnisse der epidemiologischen Daten

Bei der Erfassung der Epidemiologie zwei wesentliche Faktoren zu erfassen: einerseits Störungswahrscheinlichkeit (Wahrscheinlichkeit, an einer psychischen Folgestörung nach einer potentiell traumatisierenden Situation zu erkranken) und andererseits die aktuelle Häufigkeit der potentiell traumatisierenden Situationen.

Die Häufigkeit akuter Traumafolgereaktionen ist abhängig vom traumatisierenden Ereignis.

Über die Störungswahrscheinlichkeit gibt die Untersuchung von Kessler (1995) einen guten Überblick:

Ereignis	Häufigkeit (%)	Störungswahrscheinlichkeit nach Trauma (%)
Vergewaltigung	5,5	55,5
Sexuelle Belästigung	7,5	19,3
Krieg	3,2	38,8
Waffenandrohung	12,9	17,2
Körperliche Gewalt	9,0	11,5
Unfälle	19,4	7,6
Zeuge von Unfällen / Gewalt	25,0	7,0
Naturkatastrophen / Feuer	17,1	4,5
Misshandlungen in der Kindheit	4,0	35,4
Vernachlässigung in der Kindheit	2,7	21,8
Andere lebensbedrohl. Situationen	11,9	7,4
Andere Traumata	2,5	23,5
Irgendein Trauma	60,0	14,2

Traumahäufigkeit und Störungswahrscheinlichkeit nach Trauma in der Allgemeinbevölkerung (nach Kessler 1995)

Hinsichtlich der aktuellen Häufigkeit verschiedener potentiell traumatisierender Situationen kann auf die jeweils aktuelle polizeiliche Kriminalitätsstatistik zurück gegriffen werden.

Für die verschiedenen Ereignisse kann von unterschiedlichen Dunkelziffern ausgegangen werden, da z.B. die polizeilichen Kriminalstatistiken lediglich ein sog. Hellfeld abbilden, dass durch verschiedene Faktoren, wie z.B. dem Anzeigeverhalten der Bevölkerung abhängen.

Ereignisse, die häufig eine Akute Belastungsreaktion auslösen sind:

(Die Angaben in Klammern geben die jährlichen Inzidenzraten für die Betroffenheit durch die verschiedenen Ereignisse in 2005 in Bezug auf 82.501.000 Einwohner an.)

- Straftaten gegen die sexuelle Selbstbestimmung im Erwachsenenalter 30355 Delikte (0,037%)¹
- Straftaten gegen die sexuelle Selbstbestimmung im Kindes- und Jugendalter 24848 Delikte (0,030%)¹

- Gewaltdelikte, Körperverletzung und Tötungsversuche 496725 Delikte (0,60%)¹
- Zeugenschaft (besonders bei Angehörigen) von gewaltsamen/plötzlichen Todesfällen oder Suizide
- Traumatisierung durch kriegerische Ereignisse, Flucht und Verfolgung
- Raubüberfälle 54841 Delikte (0,07%) und Freiheitsberaubung 163.414 Delikte (0,2%)¹
- Stalking in besonderen Fällen (1,6%)
 1. (12-16% für Frauen und 4-7% für Männer Lebenszeitprävalenz)³
- Berufsbedingte Traumatisierungen und Arbeitsunfälle

Meldepflichtige Unfälle insgesamt 1.117.078⁴ (*ca. 1 – 1,5% entsprechend etwa 15.000 Ereignisse/Jahr der Arbeitsunfälle sind als Aggressionshandlungen potentiell traumatisierend*)⁵

 1. Davon 931.932 mit einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als 3 Tagen
 2. (= Arbeitsunfallrisiko von 27,08 pro 1000 Vollarbeiter)⁴
 3. Schwere Arbeitsunfälle 19.237 (0,559 pro 1000 Vollarbeiter)⁴
 4. Schwere Wegeunfälle 7.001 (0,179 pro 1000 Vollarbeiter)⁴
- Verkehrsunfälle gesamt 2.253.992
 1. Mit 336.619 und ohne Personenschaden 1.917.373
 2. 433.443 Verletzte Personen (0,53%)²
- Technische und Naturkatastrophen

¹(Quelle: Unfalldaten 2005 ; Bundesamt für Straßenverkehr)

²(Quelle: Polizeiliche Kriminalstatistik 2005; Bundeskriminalamt)

³(Quelle: Kuehner C, Gass P, Dressing H (2006). Psychische Auswirkungen von Stalking auf Männer und Frauen, Psychother Psych Med 56: 336-341 und Dressing H, Kuehner C, Gass P (2007) [Multiaxial classification of stalking. Guidelines for the assessment of criminal liability and prognosis]. [Review] [26 refs] [German] Nervenarzt. 78(7):764, 766-8, 770-2)

⁴(Quelle: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung www.dguv.de/inhalt/au_wu/index.html)

⁵(Quelle: Unveröffentlichte Sonderauswertung der Unfallstatistiken der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand. München, Bundesverband der Unfallkassen, 2007)

Risikofaktoren und Screening in der Akutphase

Suchstrategie

Für die Leitlinie Diagnostik und Therapie der Akuten Belastungsreaktion wurden verschiedene Leitliniendatenbanken und -anbieter (www.leitlinien.de), www.google.de sowie die Cochrane Library gesichtet.

Es erfolgte eine systematische Literaturrecherche in den Datenbanken Medline, PsychInfo und Psynex für den Zeitraum der letzten zehn Jahre (ab 01/1997). Die Suchstrategien sind in den Tabellen 1-2 dokumentiert ebenso die genaue Trefferanzahl.

Nach der Entfernung gedoppelter Literaturangaben umfasste die Quellenliste für den genannten Zeitraum 1244 Publikationen, von denen 14 Studien als relevant für die Erstellung der Leitlinie ausgewählt wurden:

Brewin CR (2005). Systematic review of screening instruments for the detection of posttraumatic stress disorder in adults. *Journal of Traumatic Stress*, 18 (1), 53–62.

Brewin CR, Andrews B, Valentine JD (2000). Meta-analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 748–766.

Brewin C, Rose S, Andrews B, Green J, Tata P, McEvedy C, Turner S, Foa E (2002). Brief Screening Instrument for Post-traumatic Stress Disorder *British Journal of Psychiatry*, 181, 158–162.

Bryant RA (2003). Early predictors of posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry*, 53, 789–795.

Bryant RA, Harvey AG (1999). Predictors of acute Stress following Motor vehicle accidents. *Journal of Traumatic Stress*, 12 (3), 519–525.

Bryant RA, Harvey AG (2003). Gender differences in the relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder following motor vehicle accidents. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 37 (2), 226–229.

Classen C, Koopman C, Hales R, Spiegel D (1998). Acute stress disorder as a predictor of posttraumatic stress symptoms. *American Journal of Psychiatry*, 155, 620–624.

Ehlers A, Mayou RA, Bryant B (1998). Psychological predictors of chronic posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *Journal of Abnormal Psychology*,

107, 508–519.

Gray MJ, Litz BT (2005). Behavioral interventions for recent trauma: Empirically informed practice guidelines. *Behavior Modification*, 29, 189–215.

Harvey AG, Bryant RA (1999). Predictors of acute Stress following Motor vehicle accidents. *Journal of Traumatic Stress*, 12 (3), 519–525.

Mayou RA, Ehlers A, Bryant B (2002). Posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents: 3 year follow-up of a prospective longitudinal study. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 665–675.

Ozer EJ, Best SR, Lipsey TL, Weiss DS (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 129, 52–73.

Stieglitz RD, Nyberg E, Albert M, Frommberger U, Berger M (2002). Entwicklung eines Screeninginstrumentes zur Identifizierung von Risikopatienten für die Entwicklung einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) nach einem Verkehrsunfall. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 31, 22–30.

Watson PJ, Shalev AY (2005). Assessment and treatment of adult acute response to traumatic stress following mass traumatic events. *CNS Spectrums*, 10 (2), 123–131.

Im Bereich der Screeninginstrumente wurde zusätzlich eine manuelle Recherche bezüglich der einzelnen Fragebögen durchgeführt (auf Basis der Literaturverzeichnisse der gefundenen Artikel sowie Handbüchern zur Diagnostik). Bei der Formulierung der eigenen Empfehlungen wurde sich des Weiteren auf den Leitlinientext des National Institute of Clinical Excellence (2005) „Post-traumatic stress disorder – the management of PTSD in adults and children in primary and secondary care“ gestützt.

Tabelle 1: Suchstrategien zu Risikofaktoren

746 Treffer 12.12.07 in MEDLINE, PsychINFO und PSYINDEX (Ovid)

1	("trauma" or "Posttraumatic Stress Disorder" or "Acute Stress Disorder") in DE)
2	posttraumatic stress disorder* or ptsd or post*traumatic or traumatic stress or traumatic neurosis or acute stress disorder* or asd or critical incident stress or concentration camp syndrome
3	combat and (neuros* or syndrome)

4	1 or 2 or 3
5	("review" or "meta*analysis") in DE)
6	Review or systematic review or literature review or meta-analysis or meta analysis or longitudinal or prospective or cohort* or case control
7	5 or 6
8	4 and 7
9	(risk factor or predictor or prediction) in DE)
10	risk or predictor or prediction or predict* or predisposition or antecedent*
11	9 or 11
12	8 and 11
13	Limiters - Published Date from: 199701-200712; Population Group: Human

Tabelle 2: Suchstrategien zu Sreeninginstrumenten

633 Treffer 12.12.07 in MEDLINE, PsychINFO und PSYINDEX (Ovid)

1	("Trauma" or "Posttraumatic Stress Disorder" or "Acute Stress Disorder") in DE)
2	Posttraumatic stress disorder* or ptsd or post*traumatic or traumatic stress or traumatic neurosis or acute stress disorder* or asd or critical incident stress or concentration camp syndrome
3	combat and (neuros* or syndrome)
4	1 or 2 or 3
5	("review" or "meta*analysis") in DE)
6	Review or systematic review or literature review or meta-analysis or meta analysis
7	5 or 6
8	4 and 7
9	(Assessment or diagnostic or screening) in DE)
10	Assessment or diagnos* or (screen* and instrument*) or (instrument* and valid*)
11	9 or 11
12	8 and 11
13	Limiters - Published Date from: 199701-200712; Population Group: Human

Beschreibung des Gegenstands

Die Akute Belastungsreaktion (ABR) wie auch die Posttraumatische Belastungsstörung (PTSD) gehören zu den wenigen psychischen Erkrankungen, bei denen in den gängigen Klassifikationssystemen klare ätiologische Annahmen gemacht werden: sie werden auf einen eindeutigen Auslöser – das traumatische Erlebnis – zurückgeführt. Verschiedene große epidemiologische Studien haben gezeigt, dass die Anzahl von Personen, die einmal in ihrem Leben ein traumatisches Ereignis erleben jedoch um ein Vielfaches höher ist als die Häufigkeit derer, die im Anschluss daran eine Belastungsstörung entwickeln (Breslau et al. 1998, Essau et al. 1999, Kessler et al. 1995, Perkonig et al. 2000). Die erfolgreiche Bewältigung eines solchen einschneidenden Erlebnisses stellt eher die Norm und das Ausbilden von Belastungsstörungen eine Ausnahme dar.

Bei der Genese von Traumafolgestörungen kommt neben dem traumatischen Ereignis demnach der Einfluss weiterer, individueller Faktoren zum Tragen. Der Frage danach, welche Faktoren möglicherweise das Ausbilden posttraumatischer Störungen begünstigen können, wurde bereits in einer Vielzahl von Studien nachgegangen. Aus dem Wissen um mögliche Risikofaktoren lassen sich Hinweise für das Erstellen und den Einsatz von Screeninginstrumenten ableiten, die es erlauben, mögliche Risikopersonen entsprechend früh nach einem traumatischen Ereignis zu identifizieren und sie weiter zu beobachten. Das folgende Kapitel liefert zunächst eine Darstellung des Forschungsstandes bzgl. Risikofaktoren bevor auf unterschiedliche Möglichkeiten des Screenings eingegangen wird.

Risikofaktoren für die Ausbildung posttraumatischer Störungen

Um im Bereich der Prädiktorenforschung zu gesicherten Aussagen gelangen zu können, bedarf es umfangreicher prospektiver Studien. Ein solches Design wird jedoch nur in den wenigsten Studien realisiert. Zwar wurde bis zum heutigen Datum eine Reihe von Längsschnittstudien zu der Frage nach möglichen vorhersagenden Faktoren durchgeführt, doch liegt bei nahezu allen Studien der Zeitpunkt der Datenerhebung nach dem Ereignis des Traumas. Somit basieren auch bezüglich möglicher präorbider Risikofaktoren die meisten Befunde, bis auf wenige Ausnahmen, auf retrospektiv erfassten Daten. Dennoch gibt es auch bei heterogenen Betroffenengruppen einige häufig replizierte Ergebnisse.

Risikofaktoren, die das Entstehen einer Akuten Belastungsreaktion wie auch der Posttraumatischen Belastungsstörung begünstigen, lassen sich unterteilen in:

- Prätraumatische Risikofaktoren
- Peritraumatische Risikofaktoren
- Posttraumatische Risikofaktoren

Prätraumatische Risikofaktoren

Wie vielfach nachgewiesen werden konnte, spielen individuelle prämorbid Faktoren eine Rolle bei der Frage nach erfolgreicher oder missglückter Bewältigung eines traumatischen Ereignisses. Dies gilt zum einen für soziodemographische Faktoren. Weibliches Geschlecht sowie ein jüngeres Alter scheinen ungünstige Voraussetzungen für erfolgreiche Verarbeitung zu sein (z.B. Norris 1992, Kessler et al. 1995, Perkonig et al. 2000). Gleiches gilt für im Vorhinein bestehende psychische Probleme, bei den Betroffenen selbst wie auch psychische Erkrankungen in der Familie (z.B. Breslau u. Davis 1992, McFarlane 1989). Einen wesentlichen Risikofaktor stellen in der Vergangenheit bereits erlebte frühere Traumatisierungen dar. Im Bereich der Persönlichkeitsmerkmale werden einige Eigenschaften als mögliche Vulnerabilitätsfaktoren oder Ressourcen diskutiert. Besonders breite empirische Unterstützung findet der protektive Einfluss eines hohen Kohärenzsinns (z.B. Frommberger 1999). Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass die Untersuchung des Zusammenhangs von Persönlichkeit und Trauma mit einigen Problemen behaftet ist. Besonders bei retrospektiver Datenerfassung sind mögliche posttraumatische Persönlichkeitsveränderungen kaum von prämorbid ausgeprägten Merkmalen zu trennen.

Peritraumatische Risikofaktoren

In der Literatur besteht Einigkeit darüber, dass ein bedeutender Faktor in der Ätiologie posttraumatischer Folgestörungen die Traumaschwere ist (Brewin 2000, Simon 1999). Weiterhin spricht vieles dafür, dass ein plötzliches Auftreten des Traumas, sowie bestimmte Merkmale des Ereignisses selbst (z.B. verstümmelte oder abgetrennte Körperteile gesehen zu haben) erschwerend auf die nachfolgende Verarbeitung wirken. Ähnliches gilt für die Bewertung der Situation durch die Betroffenen. Demzufolge ist nicht so sehr die tatsächliche Gefahr als vielmehr die subjektiv wahrgenommene Bedrohung für die Entwicklung der PTSD-Symptomatik entscheidend (Blanchard et al. 1995, Maercker et al. 2000b).

In früheren Studien wurde zudem häufig das Auftreten peritraumatischer Dissoziation als ein möglicher Risikofaktor benannt (Ozer et al. 2003). Neueren Arbeiten zufolge sind diese Befunde jedoch anzuzweifeln. Eine aktuelle Übersichtsarbeit von Van der Velden und Wittmann, in der 17 prospektive Studien berücksichtigt wurden, berichtet bei der Mehrheit der Studien keinen eigenen Vorhersagebeitrag der peritraumatischen Dissoziation in Bezug auf die spätere Ausprägung der PTSD-Symptomatik. Bei Arbeiten, die eine positive Korrelation zeigen ist der errechnete Zusammenhang meist nur schwach. Die Autoren merken daher kritisch an, dass in früheren Studien, in denen nicht der eigenständige Beitrag der peritraumatischen Dissoziation berücksichtigt wurde, die Zusammenhänge zum Teil auf methodischen Artefakten beruhen könnten (Van der Velden u. Wittmann, 2008).

Posttraumatische Risikofaktoren

In der Folge traumatischer Ereignisse sind es unter anderem anhaltender Stress, eine Zunahme der Symptome sowie eine Aufrechterhaltung der Vermeidung, die das Risiko der Entstehung posttraumatischer Störungen erhöhen. Von entscheidendem Einfluss ist außerdem die wahrgenommene soziale Unterstützung (Brewin et al. 2000). In jüngeren

Untersuchungen wird weiterhin die Rolle körperlicher Reaktionen untersucht (zum Überblick siehe auch Bryant 2003).

Im Bereich der Prädiktorenforschung liegen zwei wichtige Metaanalysen vor, die einen zusammenfassenden Überblick über Studien zwischen 1980 bis 2000 bieten (Brewin et al. 2000, Ozer et al. 2003). Die berücksichtigten Studien subsumieren sehr heterogene Betroffenengruppen (z.B. Kriegsveteranen, Verkehrsunfallopfer, Brandopfer, Kriminalitätsoffer, Opfer von Naturkatastrophen u. a.). Zwar legen beide Autorengruppen bezüglich der ausgewählten Untersuchungen ähnliche Ein- und Ausschlusskriterien an, jedoch divergieren die Resultate zum Teil beträchtlich.

Tabelle 1: Zusammenfassung der Risikofaktoren (modifiziert nach Brewin et al. 2000)

Risikofaktor	Anzahl der Studien	Stichprobengröße (N)	Gewichtete Effektstärke (r)	95% CI
Ethnische Minderheit	22	8165	0.05	0.03 bis 0.07
Jüngerer Alter	29	7207	0.06	0.04 bis 0.08
Geringe Bildung	29	11047	0.10	0.8 bis 0.12
Anderes früheres Trauma	14	5147	0.12	0.09 bis 0.15
Psychiatrische Familiengeschichte	11	4792	0.13	0.10 bis 0.16
Geschlecht (weiblich)	25	11261	0.13	0.11 bis 0.15
Missbrauch in der Kindheit	9	1746	0.14	0.09 bis 0.19
Geringer sozio-ökonomischer Status	18	5957	0.14	0.12 bis 0.16
Geringe Intelligenz	6	1149	0.18	0.12 bis 0.24
Anderer negative Kindheitserlebnisse	14	6969	0.19	0.17 bis 0.21
Traumatische Stress	49	13653	0.23	0.21 bis 0.25
Stress	8	20804	0.32	0.29 bis 0.35
Mangel an sozialer Unterstützung	11	3276	0.40	0.37 bis 0.43

Brewin und Kollegen (2000) gelangen nach der Analyse von insgesamt 85 Studien zu dem Schluss, dass sich 14 bedeutsame Risikofaktoren identifizieren lassen (Tabelle 1). Die Traumatische, nachfolgender Stress und vor allem das Fehlen sozialer Unterstützung stellen sie als die einflussreichsten Faktoren heraus.

Auch Ozer und Mitarbeiter (2003) betonen die bedeutsame Rolle einer fehlenden sozialen Unterstützung, darüber hinaus kommen sie jedoch zu abweichenden Ergebnissen. Sie benennen eine Reihe von anderen Einflussfaktoren (siehe Tabelle 2) von denen neben mangelnder sozialer Unterstützung, wahrgenommene Lebensgefahr sowie die peritraumatische Dissoziation als stärkste Prädiktoren hervorgehoben werden. Wie an anderer Stelle bereits diskutiert muss dabei der Einfluss der peritraumatischen Dissoziation nach neueren Ergebnissen jedoch kritisch betrachtet werden. Die hier identi-

fizierte hohe Vorhersagekraft ist möglicherweise auf methodische Konfundierungen zurückzuführen (siehe van der Velden u. Wittmann 2008, Bryant 2008). Insgesamt zeigen in beiden Metaanalysen prätraumatische Aspekte eine weniger enge Beziehung zu späteren PTBS-Symptomen als peri- und posttraumatische Aspekte.

Tabelle 2: Zusammenfassung der Risikofaktoren (modifiziert nach Ozer et al. 2003)

Risikofaktor	Anzahl der Studien	Stichprobengröße (N)	Gewichtete Effektgröße r	95% CI
Früheres Trauma	23	5308	0.17	0.11 bis 0.22
Frühere Anpassung	23	6797	0.17	0.10 bis 0.23
Psychopathologische Familiengeschichte	9	667	0.17	0.04 bis 0.29
Peritraumatische Emotionen	5	1755	0.26	0.08 bis 0.42
Wahrgenommene Lebensbedrohung	12	3524	0.26	0.18 bis 0.34
Wahrgenommene Unterstützung	11	3537	-0.28	-0.40 bis -0.15
Peritraumatische Dissoziation	16	3534	0.35	0.16 bis 0.52

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Entwicklung posttraumatischer Störungen erheblich davon abhängt, wie der Betroffene das Ereignis wahrnimmt und bewertet (z. B. wahrgenommene Lebensgefahr) und ob der Betroffene nach der traumatischen Erfahrung Umstände vorfindet, die einer raschen psychosozialen Erholung förderlich sind. Besonders wichtig sind hier das Ausmaß der psychosozialen Unterstützung und der Schutz vor zusätzlichen Belastungen (Brewin et al. 2000, Ozer et al. 2003).

Die Forschungsbefunde nach 2000, die in den Metaanalysen nicht berücksichtigt wurden, replizieren zu einem großen Teil die oben aufgeführten Ergebnisse (z.B. Holbrook et al. 2001, Mayou et al. 2002). Darüber hinaus wird zunehmend die Bedeutung körperlicher Symptome und auch kognitiver Faktoren diskutiert (Bryant 2003). Bei den körperlichen Aspekten sind zum einen die Schwere der Verletzungen zu nennen (z.B. Bownes et al. 1990, Van Loey et al. 2003). Des Weiteren scheinen sich physiologische Faktoren (wie etwa eine starke Erregung des sympathischen Nervensystem) als prädiktive Indikatoren für eine gesteigerte Wahrscheinlichkeit eine PTSD auszubilden, zu eignen (Bryant 2003, Zatzick et al. 2006). Als biologische Risikofaktoren für die Entwicklung von Traumafolgestörungen konnten genetische Polymorphismen (Caspi et al. 2003, Hariri et al. 2002) und ein kleinerer Hippocampus (Gilbertson et al. 2002) identifiziert werden. Die bisherigen genetischen Untersuchungen fanden inkonsistente Resultate, sprechen jedoch für einen polygenetischen Einfluss auf die PTSD (Broekman et al. 2007). Da auch prä- und perinatale Einflussfaktoren aus der Umwelt wie auch spätere Lernprozesse mit genetischen Faktoren interagieren, ergibt sich eine hochkomplexe Interaktion.

Auf der Ebene der Kognitionen spielen beispielsweise katastrophisierende Bewertungen sowie der Attributionsstil eine bedeutsame Rolle (Bryant 2003). Demnach sind Personen gefährdet, die dazu tendieren, aversive Ereignisse als unvorhersehbar und unkontrollierbar anzusehen. Solche Personen tendieren auch dazu, die Ursachen für das Trauma external zu attribuieren und selbst keine Bewältigungsmöglichkeiten zu sehen. Wie die divergierenden Befunde zahlreicher Arbeiten deutlich machen, ist es jedoch weniger der Einfluss isolierter Faktoren, der entscheidend für die Verarbeitung traumatischer Erlebnisse ist, als vielmehr das dynamische Zusammenspiel unterschiedlicher Aspekte in Balance mit möglichen Schutzfaktoren (wie etwa dem Kohärenzsinn).

Problematische Aspekte im Bereich der Prädiktorenforschung

Wie eingangs bereits kritisiert, bleibt zu beachten, dass die Mehrheit der oben aufgelisteten Prädiktoren in retrospektiven Studien gefunden wurde, sie sind daher mit Vorsicht zu interpretieren. Insgesamt gibt es in der Prädiktorenforschung noch zu wenige prospektive Studien, die bereits vor dem ersten traumatischen Ereignis Daten erheben. Bei einem überblicksartigen Vergleich der durchgeführten Studien wird zudem die äußerst geringe Vergleichbarkeit der einzelnen Studien deutlich. So führen die Untersuchungen mit heterogenen Traumata und heterogenen Betroffenenengruppen häufig auch zu divergierenden Ergebnissen. Auf Basis dieser enormen Bandbreite gestaltet sich die Suche nach universellen vorhersagenden Faktoren äußerst schwierig. Auch die beiden wichtigen Überblicksarbeiten in diesem Bereich zeigen trotz etwa gleicher Ein- und Ausschlusskriterien nur wenige Überschneidungen in ihren Resultaten (NICE 2005).

Screening in der Akutphase

Nur eine Minderheit der von traumatischen Ereignissen Betroffenen entwickeln langfristig eine Posttraumatische Belastungsstörung. In der postakuten Situation ist es daher notwendig einzuschätzen, ob der betroffene Mensch das Ereignis aus eigenen Kräften bewältigen kann oder ob das Risiko für die Entwicklung einer posttraumatischen Belastungsstörung besteht. Es gilt Risikopersonen zu identifizieren, bei denen Programme zur Frühintervention sinnvoll erscheinen, um die Wahrscheinlichkeit einer späteren Chronifizierung zu senken.

Bei diagnostischen Ansätzen in der Akutphase nach traumatischen Ereignissen ist zu beachten, dass eine Erfassung von Symptomen unmittelbar nach dem Ereignis nicht aussagekräftig ist (Watson u. Shalev 2005, NICE 2005). Fast alle Betroffenen entwickeln nach dem Traumaereignis zunächst Symptome, sodass der Symptomlevel kurz nach dem Ereignis keinen zuverlässigen Indikator für den weiteren psychotraumatischen Verlauf darstellt (Gray u. Litz 2005, Watson u. Shalev 2005). Eine deutliche Belastung über mehrere Wochen nach dem Ereignis stellt jedoch einen Prädiktor für spätere PTSD dar (Gray u. Litz 2005).

Bei einem ersten Screening sollten v. a. individuelle Risikofaktoren, die in der Biographie der Betroffenen liegen (wie frühere Traumatisierungen, vorbestehende psychische Probleme) oder Aspekte der traumatischen Situation abgeklärt werden. Dies kann auch schon in unmittelbarer zeitlicher Nähe zum traumatischen Ereignis erfolgen. Im Folgenden gilt es die möglichen „Risikopersonen“ bzgl. ihrer Symptomentwicklung zu beobachten.

Vorhersage späterer PTSD durch die Diagnose Akute Belastungsreaktion

Die meisten Screeningansätze fokussieren auf das Aufdecken extremer psychologischer Belastung in der Folge des Ereignisses (NICE 2005). Die Diagnose der Akuten Belastungsreaktion stellt hier einen wichtigen und gut erforschten Ansatz dar. Da in der Mehrheit der Forschungsarbeiten als diagnostisches Klassifikationssystem das DSM-IV zugrunde gelegt wird, beziehen sich die meisten Untersuchungen auf die Vorhersagekraft der Acute Stress Disorder (im Folgenden kurz ASD) nach DSM-IV (Wittchen u. Zaudig 1997). Abweichend von der ABR ist für die ASD das Vorliegen dissoziativer Symptome zwingendes diagnostisches Kriterium. Verschiedene längsschnittliche Studien belegen eine hohe positive Vorhersagekraft der Diagnose ASD für die spätere Ausbildung einer PTSD. Neben den Einzelveröffentlichungen liegt hierzu eine Übersichtsarbeit von Bryant (2003) vor. Darin finden zehn prospektive Studien, die den Zusammenhang zwischen ASD und einer späteren Entwicklung einer PTSD untersuchen, Berücksichtigung. Den Ergebnissen zu Folge entwickeln ca. 70-80% der Personen mit ASD später eine PTSD. Auf der anderen Seite erhält aber ein wesentlicher Anteil (ca. 50%) derer, die eine PTSD entwickeln, zuvor nicht die Diagnose einer ASD (Bryant 2003). Als mögliches Kriterium für die mangelnde Sensitivität wird von einigen Autoren die Dissoziation diskutiert (Bryant u. Harvey 1997). Sie argumentieren, dass etwa 30-60% der PTSD-Betroffenen, die durch die ASD nicht erfasst werden, nur auf Grund fehlender dissoziativer Symptome keine Diagnose erhalten. Auch hier wird die inkonsistente Befundlage zur Rolle der Dissoziation deutlich (Bryant u. Harvey 1997, Classen et al. 1998, Harvey u. Bryant 1999, Murray et al. 2002, Bryant et al. 2008). Bryant und Harvey (2003) nennen Geschlechtsunterschiede als eine mögliche Erklärung der divergierenden Befunde. Sie kommen zu dem Schluss, dass sowohl die peritraumatische Dissoziation als auch die Diagnose der ASD eine spätere PTSD bei Frauen sehr viel zuverlässiger vorhersagen kann als bei Männern. Bei einem Follow-up von sechs Monaten wurden 92% der Frauen und 57% der Männer mit PTSD diagnostiziert, die zuvor die Kriterien einer ASD erfüllten.

Instrumente zur Früherkennung

Neben der Diagnose der Akuten Belastungsreaktion lassen sich Risikopersonen auch mit Hilfe von Instrumenten zur Früherkennung identifizieren. Im Bereich der posttraumatischen Symptomatik existiert eine Vielzahl von validierten Screeninginstrumenten. Zuletzt wurden vor allem auf der Basis bewährter Verfahren Kurzverfahren zu Screeningzwecken entwickelt (z.B. Meltzer-Brody et al. 1999). Zumeist handelt es sich jedoch nicht um Instrumente, die zur prospektiven Abschätzung von Risikopatienten entwickelt wurden, sondern um diagnostische Screenings, die das Vorhandensein einer PTSD zum Zeitpunkt der Erfassung abklären sollen. Auf die Beachtung eines entsprechenden zeitlichen Abstands zum Ereignis wurde zuvor bereits hingewiesen.

Eine systematische Analyse im englischen Sprachraum gängiger Instrumente bietet Brewin (2005). Der Autor berücksichtigt 13 Screeningfragebögen zur PTSD, bei denen eine Validierung gegen ein strukturiertes Interview erfolgte und die einen Umfang von 30 Items nicht überschreiten. Im Allgemeinen resultieren sehr zufriedenstellende Werte bzgl. Effizienz und Gütekriterien. Über alle Instrumente hinweg ergibt sich eine durchschnittliche Effektivität von 86,5%. Zwischen den einzelnen Instrumenten zeigen sich in der Validität nur geringfügige Unterschiede. Seine abschließende Bewertung richtet Brewin danach, dass das ideale Instrument weniger Items sowie eine einfachere Ant-

wortskala und Berechnungsmethode haben sollte und genauso gut oder besser abschneiden sollte als längere und komplexere Instrumente. Es werden der Trauma Screening Questionnaire (TSQ, Brewin 2002, dt. Hofmann et al. 2002), der SPAN Test (Meltzer-Brody et al. 1999) sowie die Impact of Event Scale (IES, Horowitz et al. 1979, dt. Ferring u. Filipp 1994) als valide sowie effiziente Instrumente bei gleichzeitig höchster Ökonomie ausgewählt (siehe auch NICE 2005). Einschränkend sei zu erwähnen, dass einige etablierte Instrumente wie etwa die revidierte Version der Impact of Event Scale (IES-R, Weiss u. Marmar 1996, dt. Maercker u. Schützwohl 1998) in der Untersuchung unberücksichtigt bleiben.

Im Folgenden werden einige der im deutschsprachigen Raum zur Verfügung stehenden Instrumente vorgestellt. Neben den im oben aufgeführten Review berücksichtigten Instrumenten wird die Auflistung um einige weitere gängige Verfahren ergänzt.

Posttraumatic Symptom Scale - PTSS 10

Eines der ersten Screeningverfahren wurde von Raphael und Kollegen (1989) vorgelegt. Die PTSS-10 fragt nach dem Vorliegen von zehn Symptomen in den letzten sieben Tagen. In der Originalversion liegt eine dichotome Antwortskala (Ja/Nein) vor, wohingegen diese in der deutschen Übersetzung von Maercker (1998) durch eine vierstufige Ratingskala ersetzt wurde.

Im Gegensatz zu anderen Verfahren bleibt die PTSS-10 jedoch unspezifisch und differenziert nicht hinsichtlich der Symptomgruppen. Die PTSS-10 ist in ihrer Anwendung höchst ökonomisch. Die Durchführungszeit wird mit drei Minuten angegeben. Über die positiven Evaluationsergebnisse berichtet Maercker (2003).

Impact of Event-Skala (IES / IES-R)

Die Impact of Event-Skala (Horowitz et al. 1979) umfasst in der deutschen Übersetzung von Ferring und Filipp (1994) sechzehn Items, die die Häufigkeit von Belastungsreaktionen nach einem traumatischen Ereignis abfragen. Beurteilt werden ausschließlich Symptome der Vermeidung sowie der Intrusion. Die revidierte Fassung, die IES-R (Maercker u. Schützwohl 1998) wurde um weitere sieben Items aus dem Symptomkomplex der Übererregung ergänzt. Eine Beurteilung über das Vorliegen einer PTSD anhand eines Summenwertes ist jedoch nicht möglich. Hierzu wird von Maercker und Schützwohl (1998) eine Annäherung mit Hilfe einer Regressionsformel vorgeschlagen. Die Sensitivität der IES-R für die PTBS-Diagnosestellung beträgt 0.70 bzw. 0.76, ihre Spezifität 0.88 bzw. 0.90, abhängig von der jeweiligen Stichprobe (siehe Maercker u. Schützwohl, 1998). Norm- oder Grenzwerte liegen nicht vor.

Trauma Screening Questionnaire - TSQ

Trauma Screening Questionnaire (TSQ, Brewin 2002, dt. Trauma Screening Fragebogen, Hofmann et al. 2002) wurde auf der Basis der PTSD Symptom Scale-Self Report (PSS-SR, Foa et al. 1993) entwickelt. Der TSQ umfasst zehn Items aus den Symptomkomplexen Intrusion und Hyperarousal. Die resultierende Itemkombination war am besten prädiktiv für das Vorliegen einer PTSD sechs Monate nach dem traumatischen

Ereignis (Brewin 2002). Nach Kenntnis der Autoren steht eine Validierung im deutschen Sprachraum noch aus.

Peritraumatic Dissociative Experience Questionnaire (PDEQ)

Zur Erfassung der peritraumatischen Dissoziation, kann der PDEQ (Marmar et al. 1997, dt. Maercker et al. 1994) verwendet werden. Er besteht aus zehn Items, die auf einer vierstufigen Skala Symptome wie Konfusion, Störungen in der Zeitwahrnehmung, Depersonalisations- und Derealisationsgefühle messen.

Mit dem Freiburger Screeningbogen, dem Kölner-Risiko-Index und dem Essener-Trauma-Inventar liegen des Weiteren drei in Deutschland entwickelte Instrumente vor.

Freiburger Screeningbogen für Verkehrsunfallopfer

Der Freiburger Screeningbogen für Verkehrsunfallopfer wurde speziell zur Risikoabschätzung konzipiert. Der Fragebogen weist Ähnlichkeiten mit dem TSQ von Brewin (2002) auf und basiert im Wesentlichen auf der PTSD Symptom Scale-Self Report (PSS-SR, Foa et al. 1993) sowie der IES (Horowitz et al. 1979). Er macht die Reaktion des betroffenen Menschen zur Grundlage der Beurteilung. Das Verfahren umfasst zehn Items und ist somit sehr ökonomisch. Die Bearbeitungs- und Auswertungszeit werden mit jeweils maximal fünf Minuten angegeben. Die psychometrischen Gütekriterien wurden aufwendig geprüft, bei dem idealen Cut-off-Wert ergibt sich eine hohe Sensitivität (88,9 %) und befriedigende Spezifität (69,7%) (Stieglitz et al. 2002).

Kölner-Risiko-Index (KRI)

Der Kölner-Risiko-Index (Bering u. Fischer 2005) wurde ebenso gezielt für eine Abklärung von Risikopersonen nach traumatischen Erfahrungen entwickelt. Er existiert in den drei Versionen (KRI Gewalt- und Unfallopfer, KRI für Opfer von Banküberfällen und KRI für Bundeswehrsoldaten). Die ersten zwei Versionen sind als Fremdbeurteilungen konzipiert (eingebunden in Interview und Beratungssituation), bei denen ein Untersucher sowohl Situation als auch Person bewertet und so zu einer Einschätzung des individuellen Risikos kommt. Der KRI-Bundeswehrsoldaten existiert zusätzlich noch in einer Selbstbeurteilungsversion. Eine veröffentlichte Validierungsstudie liegt nach Kenntnis der Autoren nicht vor.

Essener-Trauma-Inventar (ETI)

Ein neues Screeninginstrument zur Diagnostik von posttraumatischen Störungen stellt das Essener Trauma-Inventar dar (ETI, Tagay et al. 2007). Das Abfragen der Stressorkriterien aus dem DSM-IV erlaubt in Kombination mit festgelegten Cut-off-Werten ein valides Screening hinsichtlich ABR und PTSD. Die Arbeiten von Tagay und Mitarbeitern (2007) sowie Hauffa und Kollegen (2007) informieren ausführlich über die zufriedenstellenden Gütekriterien des Verfahrens. In laufenden Studien wird das ETI gegen strukturierte Interviews evaluiert. Erste Ergebnisse sprechen für eine hohe Übereinstimmung beispielsweise mit dem Strukturierten Klinischen Interview für DSM-IV (SKID, Wittchen 1997).

Bei allen hier aufgeführten Instrumenten handelt es sich um symptom-basierte Screenings. Bei deren Einsatz ist darauf zu achten, dass die erste unmittelbare Belastungsreaktion bereits abgeklungen ist. Die beschriebenen Verfahren basieren dabei auf unterschiedlichen Screeningansätzen. Während der KRI und der Freiburger Screeningbogen für Verkehrsunfallopfer eigens zur prospektiven Risikoabschätzung dienen, sind die übrigen Verfahren ursprünglich für das Screening von aktuell vorhandenen PTBS-Symptomen konzipiert. Ihre Eignung auch zur Früherkennung sich später entwickelnder PTBS konnte wie etwa bei Brewin (2005) belegt werden. Dabei darf nicht außer Acht gelassen werden, dass keines der aufgeführten Selbstbeurteilungsinstrumente für eine definitive Diagnosestellung ausreichend ist.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass sich bei dem Versuch, gefährdete Risikopersonen möglichst früh zu identifizieren, nicht nur auf Konstellationen von Symptomen fokussiert werden sollte. Vielmehr gilt es das Zusammenwirken von Symptomen sowie körperlichen Reaktionen und Kognitionen zu berücksichtigen. Ebenso wenig außer Acht gelassen werden dürfen individuelle Risikofaktoren, die in der Biographie der Betroffenen liegen. Gemessen an dem enormen Nutzen, den eine Eindämmung der Psychopathologie in Folge traumatischer Ereignissen hätte, ist es wünschenswert künftig noch bessere Mittel zur Identifizierung möglicher Risikopersonen zu entwickeln.

Literatur

Fischer G (2005). Kölner Risiko Index (KRI). In: Strauß B, Schumacher J. Klinische Interviews und Ratingskalen. Göttingen: Hogrefe, 216–221.

Blanchard EB, Hickling EJ, Taylor AE, Loos W (1995). Psychiatric morbidity associated with motor vehicle accidents. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 183, 495–504.

Bownes IT, O’Gorman EC, Sayers A (1990). Assault characteristics and posttraumatic stress disorder in rape victims. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 83, 27–30.

Breslau N, Davis GC (1992). Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults: risk factors for chronicity. *American Journal of Psychiatry*, 149, 671–675.

Breslau N, Davis GC, Andreski P, Federman B, Anthony JC (1998). Epidemiological findings on posttraumatic stress disorder and co-morbid disorders in the general population; In: Dohrenwend BP (ed.): *Adversity, Stress and Psychopathology*. New York: Oxford University Press.

Brewin CR (2005). Systematic review of screening instruments for the detection of posttraumatic stress disorder in adults. *Journal of Traumatic Stress*, 18 (1), 53–62.

Brewin CR, Andrews B, Valentine JD (2000). Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 748–766.

Brewin C, Rose S, Andrews B, Green J, Tata P, McEvedy C, Turner S, Foa E (2002). Brief screening instrument for post-traumatic stress disorder. *British Journal of Psychiatry*, 181, 158–162.

Broekman BF, Olff M, Boer F (2007). The genetic background to PTSD. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 31, 348–362.

Bryant RA (2003). Early predictors of posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry*, 53, 789–795.

Bryant RA (2008). A Multisite Study of the Capacity of Acute Stress Disorder Diagnosis to Predict Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 15, e1–e7. Epub ahead of print.

Bryant RA, Harvey AG (1997). Acute Stress Disorder: a critical review of a diagnostic issue. *Clinical Psychology Review*, 17 (7), 757–773.

Bryant RA, Harvey AG (2003). Gender differences in the relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder following motor vehicle accidents. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 37 (2), 226–229.

Caspi A, Sugden K, Moffitt TE, Taylor A, Craig IW, Harrington H, McClay J, Mill J, Martin J, Braithwaite A, Poulton R (2003). Influence of life stress on depression: moderation by polymorphism in the 5-HTT gene. *Science*, 301, 386–389.

Classen C, Koopman C, Hales R, Spiegel D (1998). Acute stress disorder as a predictor of posttraumatic stress symptoms. *American Journal of Psychiatry*, 155, 620–624.

Essau CA, Conradt J, Petermann F (1999). Häufigkeit der Posttraumatischen Belastungsstörung bei Jugendlichen: Ergebnisse der Bremer Jugendstudie. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 27, 37–45.

Ferring D, Filipp SH (1994). Teststatische Überprüfung der Impact of Event-Skala: Befunde zur Reliabilität und Stabilität. *Diagnostica*, 40, 344–362.

Foa EB, Riggs DS, Dancu CV, Rothbaum BO (1993). Reliability and validity of a brief instrument for assessing posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 6, 459–473.

Frommberger U, Stieglitz RD, Straub S, Nyberg E, Schlickwei W, Kuner E, Berger M (1999). The Concept of „Sense of Coherence“ and the development of Posttraumatic Stress Disorder in traffic accident victims. *Journal of Psychosomatic Research*, 46, 343–348.

Gilbertson MW, Shenton ME, Ciszewski A, Kasai K, Lasko NB, Orr SP, Pitman RK (2002). Smaller hippocampal volume predicts pathological vulnerability to psychological trauma. *Nature Neuroscience*, 5, 1242–1247.

- Gray MJ, Litz BT (2005). Behavioral interventions for recent trauma: Empirically informed practice guidelines. *Behavior Modification*, 29, 189–215.
- Hariri AR, Mattay VS, Tessitore A, Kolachana B, Fera F, Goldman D, Egan MF, Weinberger DR (2002). Serotonin transporter genetic variation and the response of the human amygdala. *Science*, 297, 400–403.
- Harvey AG, Bryant RA (1999). Predictors of acute Stress following Motor vehicle accidents. *Journal of Traumatic Stress*, 12 (3), 519–525.
- Hauffa R, Brähler E, Biesold KH, Tagay S (2007). Psychische Belastungen nach Auslandseinsätzen: Erste Ergebnisse einer Befragung von Soldaten des Einsatzkontingentes ISAF VII. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 57, 373–378.
- Holbrook TL, Hoyt DB, Stein MB, Sieber WJ (2001). Perceived threat to life predicts posttraumatic stress disorder after major trauma: risk factors and functional outcome. *Journal of Trauma Injury, Infection and Critical Care*, 51, 287–293.
- Horowitz MJ, Wilner N, Alvarez W (1979). Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41, 209–218.
- Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB (1995). Posttraumatic stress disorder in the national comorbidity sample. *Archives of General Psychiatry*, 52, 1048–1060.
- MacFarlane AC (1989). The aetiology of post-traumatic morbidity: predisposing, precipitating and perpetuating factors. *British Journal of Psychiatry*, 154, 221–228.
- Maercker, A. (1994). Unveröffentlichtes Manuskript, TU Dresden http://www.psychologie.uzh.ch/psypath/docs/PDEQ_dt.pdf Stand Juni 2008
- Maercker A (1998). Posttraumatische Stress Skala-10 (PTSS-10) - deutsche Version modifiziert nach Schüffel & Schade (unveröffentlicht). Manuskript, Technische Universität Dresden.
- Maercker A (2003). Posttraumatische Stress Skala–10 (PTSS–10). In: Hoyer J, Margraf J (Hrsg): *Angstdiagnostik – Grundlagen und Testverfahren*. Berlin: Springer.
- Maercker A, Schützwohl M (1998). Erfassung von psychischen Belastungsfolgen: Die Impact of Event Skala – revidierte Version. *Diagnostica*, 44, 130–141.
- Maercker A, Fehm L, Raschka J (2000). Psychische Folgestörungen nach politischer Haft in der DDR: Verhaftungsgeschehen, Lebensgefahr und Misshandlungen als Risikofaktoren chronischer Beschwerden. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 48, 172–184.

Marmar CR, Weiss DS, Metzler DJ (1997). The Peritraumatic Dissociative Experiences Questionnaire. In: Wilson JP, Keane, TM (Eds.). *Assessing psychological trauma PTSD*. New York: Guilford Press.

Mayou RA, Ehlers A, Bryant B (2002). Posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents: 3 year follow-up of a prospective longitudinal study. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 665–675.

Meltzer-Brody S, Churchill E, Davidson JR (1999). Derivation of the SPAN, a brief diagnostic screening test for post-traumatic stress disorder. *Psychiatry Research*, 88, 63–70.

Murray J, Ehlers A, Mayou RA (2002). Dissociation and post-traumatic stress disorder: two prospective studies of road traffic accident survivors. *The British Journal of Psychiatry*, 180, 363–368.

National Institute of Clinical Excellence (2005). *Post-traumatic stress disorder – the management of PTSD in adults and children in primary and secondary care*. National Clinical Practice Guideline Number 26. London: Gaskell and the British Psychological Society.

Norris FH (1992). Epidemiology of trauma: Frequency and impact of different potentially traumatic events on different demographic groups. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60, 409–418.

Ozer EJ, Best SR, Lipsey TL, Weiss DS (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 129, 52–73.

Perkonig A, Kessler RC, Storz S, Wittchen HU (2000). Traumatic events and post-traumatic stress disorder in the community: prevalence, risk factors and comorbidity. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 101, 46–59.

Raphael B, Lundin T, Weisaeth, L (1989). A Research Method for the Study of Psychological and Psychiatric Aspects of Disaster. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, Suppl. No. 353, Vol. 80.

Simon RI (1999). Chronic posttraumatic stress disorder: a review and checklist of factors influencing prognosis. *Harvard Review of Psychiatry*, 6, 304–312.

Stieglitz RD, Nyberg E, Albert M, Frommberger U, Berger M (2002). Entwicklung eines Screeninginstrumentes zur Identifizierung von Risikopatienten für die Entwicklung einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) nach einem Verkehrsunfall. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 31, 22–30.

Tagay S, Erim Y, Stoelk B, Möllering A, Mewes R, Senf W (2007). Das Essener Trauma-Inventar (ETI) - Ein Screeninginstrument zur Identifikation traumatischer Ereignisse und posttraumatischer Störungen. *Zeitschrift für Psychotraumatologie, Psychothera-*

piewissenschaft, Psychologische Medizin, 1, 75–89.

Van der Velden PG, Wittmann L, (2008). The independent predictive value of peritraumatic dissociation for PTSD symptomatology after type I trauma: A systematic review of prospective studies. *Clinical Psychology Review*, 28 (6), 1009–1020.

Van Loey NE, Maas CJ, Faber AW, Taal LA (2003). Predictors of chronic posttraumatic stress symptoms following burn injury: results of a longitudinal study. *Journal of Traumatic Stress*, 16, 361–369.

Watson PJ, Shalev AY (2005). Assessment and treatment of adult acute response to traumatic stress following mass traumatic events. *CNS Spectrums*, 10 (2), 123–131.

Weiss DS, Marmar CR (1996). The Impact of Event Scale – Revised. In: Wilson JP, Keane TM (eds). *Assessing psychological trauma and PTSD*. New York: Guilford.

Wittchen HU, Zaudig M (1997). *Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV (SKID I and II: Structured Clinical Interview for DSM-IV)*. Göttingen: Hogrefe.

Zatzick DF, Grossman DC, Russo J, Pynoos R, Berliner L, Jurkovich G, Sabin JA, Katon W, Ghesquiere A, McCauley E, Rivara FP (2006). Predicting posttraumatic stress symptoms longitudinally in a representative sample of hospitalized injured adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45 (10), 1188–1195.

Psychosoziale Frühintervention

Beschreibung des Gegenstandes

Psychosoziale Frühintervention ist eine spezielle Form der professionellen Akuthilfe, die eine Mittelstellung zwischen Krisenintervention und Psychotherapie eines bereits manifesten Syndroms einnimmt. Die allgemeinen Maßnahmen nach Traumaerfahrung beruhen auf Prinzipien der Krisenintervention und der präventiven psychiatrischen Interventionen nach Caplan (1964). Aufgrund fehlender empirischer Studien stellte ein internationales Expertenteam (Hobfoll et al. 2007) auf der Basis von Extrapolationen aus verwandten Forschungsfeldern und Konsensus unter Forschern und Praktikern fünf Prinzipien zusammen, die je nach Gegebenheiten flexibel umgesetzt werden müssen:

- Promote sense of safety
- Promote calming
- Promote sense of self- and collective efficacy
- Promote connectedness
- Promote hope

Aktuelle Bedürfnisse der Betroffenen sollten befriedigt werden (z.B. Durst, Kontakt zur Familie). Die Betroffenen sollten dosiert Informationen über die Ereignisse und über mögliche Belastungsfolgen und Bewältigungsstrategien erhalten. Der Zugang zu professioneller Versorgung sollte ihnen ermöglicht werden. Generell gilt für Frühinterventionen, dass der Umfang und die Intensität der therapeutischen Maßnahmen von der Schwere des Traumas, der Schwere der initialen Symptomatik und den individuell vorhandenen Risikofaktoren abhängig ist. Eine ereignisnahe Versorgung der Betroffenen ist wichtig und wird von vielen Autoren gefordert (siehe auch Raphael u. Wilson 2000, Ørner u. Schnyder 2003, Bengel 2004, Litz 2004, Lueger-Schuster 2004, Cardena u. Croyle 2005, Krüsmann u. Müller-Cyran 2005, Michael et al. 2006, Lasogga u. Gasch 2008).

Suchstrategie

Für die Leitlinie Diagnostik und Therapie der Akuten Belastungsreaktion wurden verschiedene Leitliniendatenbanken und -anbieter (www.leitlinien.de), www.google.de sowie die Cochrane Library gesichtet. Die Suche nach relevanter Literatur erfolgte des Weiteren über Verweise existierender Zusammenfassungen und empirischer Studien und per Kontaktaufnahme mit Wissenschaftlern. Außerdem bildeten die Leitlinientexte des National Institute of Clinical Excellence (2005) sowie des Australian Centre for Posttraumatic Mental Health (2007) mit den Titeln „Post-traumatic stress disorder – the management of PTSD in adults and children in primary and secondary care“ bzw. „Australian Guidelines for the Treatment of Adults with Acute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder“ den Ausgangspunkt. Ausgehend von der Suchstrategie des ACPMH erfolgten aktualisierende Literaturrecherchen in Medline, PsychInfo und Psyndex für den Zeitraum ab 08/2005. Die Suchstrategien sind in den Tabellen 1-3 enthalten.

Tabelle 1: Suchstrategie Medline (Ovid) (29.10.2007: 126 Treffer)

1	Stress Disorders, Traumatic/ or stress disorders, post-traumatic/
2	(Posttraumatic stress disorder\$ or ptsd or traumatic neurosis or acute stress disorder\$ or asd or critical incident stress or concentration camp syndrome).mp.
3	(combat and (neuros\$ or syndrome)).mp.
4	1 or 2 or 3
5	Clinical Trials/ or Random Allocation/ or Single-Blind Method/ or Double-Blind Method/ or Epidemiologic Studies/ or Intervention Studies/ or Control Groups/ or Cross-Over Studies/ or Matched-Pair Analysis/ or Meta-Analysis/ or Drug Evaluation/ or Cross-Sectional Studies/
6	(Clinical Trial\$ or Cross-Over Stud\$ or Random Allocation or randomisation or Single-Blind Method or Double-Blind Method or triple blind or systematic review or cohort study or case-control or before-and-after stud\$ or Epidemiological Stud\$ or Intervention Stud\$ or Control Groups or Cross-Over Stud\$ or Matched-Pair Analysis or Meta-Analysis or Meta Analysis or Drug Evaluation or Cross-Sectional Stud\$).mp.
7	5 or 6
8	4 and 7
9	limit 8 to humans
10	Psychotherapy/ or Cognitive Therapy/ or Behavior Therapy/
11	(Psychotherapy or hypnosis or interapy or EMDR or eye movement desensitization or counsel\$ or debrief\$ or psychodynamic or critical incident stress management or cism or tft or thought field therapy or emotional freedom techniques or eft or traumatic incident reduction or Tapas acupressure or visual kin-aesthetic disassociation or be set free fast or psychological first aid).mp.
12	((cognitive or behaviour or behaviour or exposure or hypnotic) and (therapy or intervention or treatment)).mp.
13	10 or 11 or 12
14	9 and 13
15	limit 14 to yr="2005 - 2007"

Tabelle 2: Suchstrategie PsychInfo (Ebsco) (29.10.2007: 695 Treffer)

1	(DE "Trauma" or DE "Posttraumatic Stress Disorder" or DE "Acute Stress Disorder")
2	Posttraumatic stress disorder* or ptsd or traumatic neurosis or acute stress disorder* or asd or critical incident stress or concentration camp syndrome
3	combat and (neuros* or syndrome)
4	1 or 2 or 3
5	(DE "Clinical Trials") or (DE "Random Sampling") or (DE "Epidemiology") or (DE "Intervention") or (DE "Experiment Controls") or (DE "Meta Analysis")
6	Clinical Trial* or Cross-Over Stud* or Random Allocation or randomisation or Single-Blind Method or Double-Blind Method or triple blind or systematic review or cohort study or case-control or before-and-after stud* or Epidemiolo-

	gical Stud* or Intervention Stud* or Control Groups or Cross-Over Stud* or Matched-Pair Analysis or Meta-Analysis or Meta Analysis or Drug Evaluation or Cross-Sectional Stud*
7	5 or 6
8	4 and 7
9	(DE "Psychotherapy") or (DE "Cognitive Therapy") or (DE "Behavior Therapy")
10	Psychotherapy or hypnosis or interapy or EMDR or eye movement desensitization or counsel* or debrief* or psychodynamic or critical incident stress management or cism or tft or thought field therapy or emotional freedom techniques or eft or traumatic incident reduction or Tapas acupressure or visual kin-aesthetic disassociation or be set free fast or psychological first aid
11	(cognitive or behaviour or behaviour or exposure or hypnotic) and (therapy or intervention or treatment)
12	9 or 10 or 11
13	8 and 12
14	Limiters - Published Date from: 200508-200711; Population Group: Human

Tabelle 3: Suchstrategie Psyndex (29.10.2007: 31 Treffer)

1	("Acute-Stress-Disorder" in MJ,MN) or ("Posttraumatic-Stress-Disorder" in MJ,MN) or ("Trauma-" in MJ,MN)
2	Posttraumatic stress disorder* or ptsd or traumatic neurosis or acute stress disorder* or asd or critical incident stress or concentration camp syndrome
3	((syndrome) or (neuros*)) and (combat)
4	1 or 2 or 3
5	("Meta-Analysis" in MJ,MN) or ("Experiment-Controls" in MJ,MN) or ("Intervention-" in MJ,MN) or ("Epidemiology-" in MJ,MN) or ("Random-Sampling" in MJ,MN) or ("Clinical-Trials" in MJ,MN)
6	Clinical Trial* or Cross?Over Stud* or Random Allocation or randomisation or random?sampling or Single?Blind Method or Double?Blind Method or triple blind or systematic review or cohort study or case?control or before?and?after stud* or Epidemiological Stud* or Intervention Stud* or Control Group? or Cross?Over Stud* or Matched?Pair Analysis or Meta?Analysis or Drug Evaluation or Cross?Sectional Stud*
7	5 or 6
8	4 and 7
9	("Behavior-Therapy" in MJ,MN) or ("Cognitive-Therapy" in MJ,MN) or ("Psychotherapy-" in MJ,MN)
10	Psychotherapy or hypnosis or interapy or EMDR or eye movement desensitization or counsel* or debrief* or psychodynamic or critical incident stress management or cism or tft or thought field therapy or emotional freedom techniques or eft or traumatic incident reduction or Tapas acupressure or visual kinaesthetic disassociation or be set free fast or psychological first aid
11	(therapy or intervention or treatment) and (cognitive or behaviour or behaviour or exposure or hypnotic)
1	9 or 10 or 11

2	
1 3	8 and 12
	PY = 2005-2007

Ergebnisse der Suchstrategie

Nach der Entfernung gedoppelter Literaturangaben umfasste die primäre Quellenliste für den genannten Zeitraum 815 Publikationen. Bei der Selektion der relevanten Studien wurden folgende Einschlusskriterien berücksichtigt:

1. Population: Personen (älter als 16 Jahre) nach potentiell traumatischen Erlebnissen
2. Intervention: psychologische Frühinterventionen nach potentiell traumatischen Erlebnissen bzw. Behandlung für Menschen mit Akuter Belastungsstörung; Beginn innerhalb von drei Monaten nach dem Erlebnis
3. Studiendesign: psychometrische Instrumente zur Messung von PTSD-Symptomatik oder allgemeiner Psychopathologie
4. Sprache: englisch oder deutsch

Da zu psychologischem Debriefing und kognitiv-behavioraler Therapie Evidenz der Stufe I vorlag, wurde zu diesen Verfahren keine Evidenz niedrigerer Stufen gesucht. Es wurden drei Studien aus dem Zeitraum 2005-2007 als relevant für die Erstellung der Leitlinie ausgewählt:

Marchand A, Guay S, Boyer R, Lucci S, Martin A, St-Hilaire M-H (2006). A randomized controlled trial of an adapted form of individual Critical Incident Stress Debriefing for victims of an armed robbery. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, 6(2), 122-9.

Sijbrandij M, Olf M, Reitsma JB, Carlier IVE, Gersons BPR (2006). Emotional or educational debriefing after psychological trauma: Randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 189(2), 150-5.

Sijbrandij M, Olf M, Reitsma JB, Carlier IVE, de Vries MH, Gersons BPR (2007). Treatment of acute posttraumatic stress disorder with brief cognitive behavioral therapy: A randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatry*, 164(1), 82-90.

Insgesamt identifizierten wir 24 Studien zu psychologischen Frühinterventionen nach potentiell traumatischen Erlebnissen bzw. zu Behandlungsverfahren für Menschen mit Akuter Belastungsstörung, die innerhalb von drei Monaten nach dem Erlebnis begonnen wurden:

Bisson et al. 1997; Bisson et al. 2004; Brom et al. 1993; Bryant et al. 1998; Bryant et al. unpublished; Bryant et al. 2005; Bryant et al. 2003; Bryant et al. 1999; Campfield u.

Hills 2001; Conlon et al. 1999; Dolan et al. unpublished; Echeburua et al. 1996; Eid et al. 2001; Gamble et al. 2005; Hobbs et al. 1996; Lee et al. 1996; Marchand et al. 2006; Mayou et al. 2000; Ost et al. unpublished; Richards 2001; Rose et al. 1999; Sijbrandij et al. 2006; Sijbrandij et al. 2007; Zatzick et al. 2001.

Die folgenden Empfehlungen beruhen zudem auf den empirically informed practice guidelines von Gray und Litz (2005).

Empfehlungen unspezifische Frühinterventionen

Psychische erste Hilfe E:III

Unmittelbar nach einer traumatischen Erfahrung stehen folgende stabilisierende Maßnahmen im Vordergrund:

1. Emotionale und soziale Unterstützung
2. Befriedigung elementarer Bedürfnisse
3. Non-direktive unterstützende Kontaktaufnahme (u.a. Raum für Ausdruck von Gefühlen)
4. Dosierte Informationsvermittlung
5. Unterstützung von äußerer und innerer Sicherheit

Die Inanspruchnahme psychischer erster Hilfe sollte freiwillig und an die Bedürfnisse der Betroffenen angepasst sein. Betroffene sollen nicht gedrängt werden, direkt nach dem traumatischen Ereignis über emotionale Reaktionen zu reden (ACPMH 2007; Gray u. Litz 2005).

Psychoedukation E:III

Betroffene sollten Informationen über übliche Reaktionen auf traumatische Erlebnisse erhalten. Diese sollten typische posttraumatische Symptome sowie Verlauf und Behandlung von PTBS beinhalten (NICE 2005). Psychoedukative Materialien, die typische Folgeerscheinungen von Traumata und mögliche Anlaufstellen beschreiben, sollten verbreitet werden (Gray u. Litz 2005).

Screening bzgl. Risikofaktoren E:III

Zweck ist zunächst nicht die Erhebung von PTBS-Symptomen, sondern die Erfassung individueller und biographischer Risikofaktoren. Dazu gehören v.a.: frühere traumatische Erlebnisse, vorbestehende psychische Probleme, unzureichende soziale Unterstützung, besondere Aspekte des Traumas (z.B. verstümmelte oder abgetrennte Körperteile gesehen zu haben). Betroffene sollten vor dem Screening darüber informiert werden, wie und warum es durchgeführt wird. Betroffene, die zögern, die gewünschten Informationen zu geben, sollten nicht zur Beantwortung gedrängt werden (Gray u. Litz 2005).

Monitoring bzgl. Symptomentwicklung E:III

Symptome sollten erst abgeklärt werden, wenn die erste, schwere Belastung durch das traumatische Ereignis nachgelassen hat. Deutliche Belastung in den Wochen nach dem Trauma ist ein Prädiktor für andauernde Belastung, während die Erfassung von Symptomen direkt nach dem Ereignis zu vielen falsch Positiven führen würde und von Betroffenen als aufdringlich erlebt würde (Gray u. Litz 2005).

Bei leichten Symptomen, die weniger als vier Wochen nach dem Trauma andauern, wird „watchful waiting“ empfohlen, wobei ein Follow-up-Kontakt innerhalb eines Monats vereinbart werden sollte (NICE 2005).

Unterstützung sozialer Vernetzung, praktische und soziale Unterstützung E:III

Behandler sollten Betroffenen praktische Hinweise über den Zugang zu Angeboten für Traumatisierte geben. Sie sollten außerdem das Bedürfnis nach sozialer Unterstützung ermitteln und für die Befriedigung dieses Bedürfnisses eintreten. Betroffenen oder ihren Angehörigen sollten Hilfen oder Hinweise angeboten werden, wie anhaltende Bedrohungen, die mit dem traumatischen Ereignis zusammenhängen, gelindert oder beseitigt werden können (NICE 2005).

Indikationsstellung zu weiterführender Versorgung E:III

Schwere dissoziative Symptome, Angstsymptome und andere schwerwiegende Symptome sind neben dem Verlauf in den ersten Stunden und Tagen wichtige Kriterien für die Indikation zu spezifischen Frühinterventionen, die über ein Monitoring hinausgehen.

Behandler sollten beachten, dass viele Betroffene einem Therapiebeginn ängstlich und vermeidend gegenüberstehen. Sie sollten angemessen auf diese Schwierigkeiten reagieren, indem sie z.B. Betroffenen nachgehen, die vorgesehene Termine versäumen (NICE 2005).

Da Akute Belastungsstörungen insbesondere bei guter sozialer Einbindung häufig günstig verlaufen, ist immer auch zu bedenken, dass eine zu intensive professionelle Versorgung auch negative Auswirkungen haben kann.

Mitversorgung von wichtigen Bezugspersonen E:III

Behandler sollten die Auswirkungen des traumatischen Ereignisses auf alle Familienmitglieder beachten und ggf. näher abklären und Unterstützung anbieten. Wenn es angemessen ist und die Zustimmung des Patienten erhält, sollten Behandler sicherstellen, dass die Familien von Betroffenen umfassend über übliche Reaktionen nach traumatischen Ereignissen sowie über Symptome, Verlauf und Behandlung von PTBS informiert sind (NICE 2005).

Empfehlungen spezifische Frühinterventionen

Psychologisches Debriefing

Das psychologische Debriefing (im Folgenden auch Debriefing genannt) ist eine häufig angewandte Frühintervention nach kritischen und traumatischen Ereignissen. Gegenstand des Debriefings ist das belastende Ereignis. Die Teilnehmer einer Debriefing-Gruppe werden ermutigt und angeleitet, über ihre persönlichen Erlebnisse und Erfahrungen zu berichten. Das Debriefing wird in einer Sitzung zeitnah zum Ereignis durchgeführt (im ursprünglichen Konzept innerhalb von 24 bis 72 Stunden). Der Debriefingprozess ist standardisiert und strukturiert. Das ursprünglich für Gruppen entwickelte Konzept wird auch im Einzelsetting eingesetzt.

Es wurden neun RCTs gefunden, die Debriefing im Einzelsetting untersuchen (Bisson et al. 1997; Conlon et al. 1999; Dolan et al. unpublished; Hobbs et al. 1996; Lee et al. 1996; Marchand et al. 2006; Mayou et al. 2000; Rose et al. 1999; Sijbrandij et al. 2006). Die Studien untersuchten Betroffene nach verschiedenen traumatischen Ereignissen (u.a. Verkehrsunfälle, Überfälle, Fehlgeburten, Brände). Das Debriefing wurde zwischen 10 Stunden und 31 Tagen nach dem Ereignis durchgeführt und dauerte 30 bis 120 Minuten.

Die Studienergebnisse zeigen, dass Debriefings die posttraumatische Symptomatik nicht verringern. Debriefings (single session), die auf das traumatische Ereignis fokussieren, sollten *nicht* standardmäßig nach Traumata eingesetzt werden. **E:I** Indikationskriterien liegen nicht vor.

Trauma-fokussierte kognitiv-behaviorale Therapie

Die Elemente der kognitiven Verhaltenstherapie bei Akuten Belastungsstörungen unterscheiden sich nicht prinzipiell von denen der kognitiven Verhaltenstherapie bei Posttraumatischen Belastungsstörungen. Es werden Psychoedukation, Rekonstruktion und Imagination sowie Entspannung kombiniert.

Es wurden zehn RCTs gefunden, in denen eine Treatment-Gruppe mit einer Form der kognitiv-behavioralen Therapie behandelt wurde (Bisson et al. 2004; Bryant et al. 1998; Bryant et al. unpublished; Bryant et al. 2005; Bryant et al. 2003; Bryant et al. 1999; Echeburua et al. 1996; Ehlers et al. 2003; Ost et al. unpublished; Sijbrandij et al. 2007).

Personen mit Akuter Belastungsstörung sollten innerhalb des ersten Monats nach dem traumatischen Ereignis mit trauma-fokussierter kognitiv-behavioraler Therapie beginnen. Diese sollte Exposition und/oder kognitive Therapie enthalten. **E:I**

Trauma-fokussierte kognitiv-behaviorale Therapie sollte bei Patienten mit Akuter Belastungsstörung unter normalen Umständen 5-10 Sitzungen dauern. Die Behandlung sollte ambulant im Einzelsetting durchgeführt werden. Sitzungen, die in sensu-Exposition beinhalten, sollten länger dauern (z.B. 90 min). **E:III**

EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing)

Die Elemente der EMDR bei Akuten Belastungsstörungen unterscheiden sich nicht prinzipiell von denen der EMDR bei Posttraumatischen Belastungsstörungen. Die Effektivität von EMDR ist bei der PTBS gut belegt. Die EMDR-Behandlung folgt acht fest umschriebenen Phasen, in der Phase „Desensibilisierung und Durcharbeitung“ leitet der Therapeut den Patienten an, sich das traumatische Ereignis vorzustellen. Währenddessen soll der Patient mit den Augen einem Finger des Therapeuten folgen, den dieser schnell und gleichmäßig hin und her bewegt. Diese Prozedur wird mehrmals wiederholt. Auch andere Formen der bilateralen Hirnstimulation werden angewandt. EMDR wird klinisch auch bei Personen mit Akuter Belastungsstörung eingesetzt, bislang existieren allerdings keine Studien mit adäquatem Design, die EMDR als Frühintervention untersuchen. **E:III**

Psychodynamische Techniken

Die Mehrdimensionale Psychodynamische Traumatherapie (MPTT) ist eine Fokaltherapie, die auf die individuelle Erfahrung einer traumatischen Situation fokussiert. Sie kombiniert psychoedukative Anteile und Übungselemente, diese werden in psychodynamische Prinzipien der Beziehungsgestaltung und Therapieführung integriert. Bislang existieren keine Studien mit adäquatem Design, die die Wirksamkeit von MPTT als Frühintervention untersuchen. **E:III**

Die Psychodynamisch Imaginative Trauma Therapie (PITT) wurde v.a. zur Behandlung von komplexen posttraumatischen Belastungsstörungen, dissoziativen Störungen und Persönlichkeitsstörungen entwickelt. Sie integriert Elemente von angewandter Psychoanalyse mit solchen aus der kognitiven Verhaltenstherapie und imaginativen Verfahren sowie Prinzipien der Achtsamkeitsmeditation. Sie wird klinisch auch bei Personen mit Akuter Belastungsstörung eingesetzt, hierzu existieren allerdings keine Studien. **E:III**

Psychopharmakologische Intervention (s. Quellentext Psychopharmaka in der Akutintervention)

Bislang liegt keine Evidenz für eine psychopharmakologische Behandlung als Frühintervention vor. Für Betroffene, die akut belastet sind und evtl. unter schwerwiegenden Schlafstörungen leiden, kann eine Medikation dennoch erwogen werden.

Literatur

Australian Centre for Posttraumatic Mental Health (2007). Australian Guidelines for the Treatment of Adults with Acute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder. Melbourne: ACPMH.

Bengel J (Hrsg.). (2004). Psychologie in Notfallmedizin und Rettungsdienst. Berlin: Springer.

Bisson JI, Jenkins PL, Alexander J, Bannister C (1997). Randomised controlled trial of psychological debriefing for victims of acute burn trauma. *British Journal of Psychiatry*, 171, 78–81.

Bisson JI, Shepherd JP, Joy D, Probert R, Newcombe RG (2004). Early cognitive-behavioural therapy for post-traumatic stress symptoms after physical injury. Randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry - Supplement*, 184, 63–9.

Brom D, Kleber RJ, Hofman MC (1993). Victims of traffic accidents: Incidence and prevention of post-traumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 49(2), 131–40.

Bryant RA, Harvey AG, Dang ST, Sackville T, Basten C (1998). Treatment of acute stress disorder: A comparison of cognitive-behavioural therapy and supportive counselling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66(5), 862–6.

Bryant RA, Moulds M, Guthrie R, Nixon RDV (unpublished). Treating acute stress disorder following mild traumatic brain injury.

Bryant RA, Moulds ML, Guthrie RM, Nixon RDV (2005). The additive benefit of hypnosis and cognitive-behavioral therapy in treating acute stress disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(2), 334–40.

Bryant RA, Moulds ML, Nixon RVD (2003). Cognitive behaviour therapy of acute stress disorder: A four-year follow-up. *Behaviour Research and Therapy*, 41(4), 489–94.

Bryant RA, Sackville T, Dang ST, Moulds M, Guthrie R (1999). Treating acute stress disorder: An evaluation of cognitive behavior therapy and supporting counselling techniques. *American Journal of Psychiatry*, 156(11), 1780–6.

Campfield KM, Hills AM (2001). Effect of timing of critical incident stress debriefing (CISD) on posttraumatic symptoms. *Journal of Traumatic Stress*, 14(2), 327–40.

Caplan G. (1964). *Principles of preventive psychiatry*. New York: Basic Books.

Cardeña E, Croyle K (2005). *Acute reactions to trauma and psychotherapy: A multidisciplinary and international perspective*. Binghamton, NY: The Haworth Medical Press.

Conlon L, Fahy TJ, Conroy R (1999). PTSD in ambulant RTA victims: A randomized controlled trial of debriefing. *Journal of Psychosomatic Research*, 46(1), 37–44.

Dolan L, Bower D, Freeman C, Little K (unpublished). Critical incident stress debriefing after trauma: Is it effective?

Echebura E, de Corral P, Sarasua B, Zubizarreta I (1996). Treatment of acute posttraumatic stress disorder in rape victims: An experimental study. *Journal of Anxiety Disorders*, 10(3), 185–99.

Eid J, Helge Johnsen B, Weisæth L (2001). The effect of group psychological debriefing on acute stress reactions following a traffic accident: A quasi-experimental approach. *International Journal of Emergency Mental Health*, 3(3), 145–54.

Gamble J, Creedy D, Moyle W, Webster J, McAllister M, Dickson P (2005). Effectiveness of a counseling intervention after a traumatic childbirth: A randomized controlled trial. *Birth-Issues in Perinatal Care*, 32(1), 11–9.

Gray MJ & Litz BT (2005). Behavioral interventions for recent trauma: Empirically informed practice guidelines. *Behavior Modification*, 29, 189-215.

Hobbs M, Mayou R, Harrison B, Worlock P (1996). A randomised controlled trial of psychological debriefing for victims of road traffic accidents. *British Medical Journal*, 313(7070), 1438–9.

Hobfoll SE, Watson P, Bell CC, Bryant RA, Brymer MJ, Friedman MJ, Friedman M, Gersons BPR, de Jong JTVM, Layne CM, Maguen S, Neria Y, Norwood AE, Pynoos RS, Reissman D, Ruzek JI, Shalev AY, Solomon Z, Steinberg AM, Ursano RJ (2007). Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: Empirical evidence. *Psychiatry*, 70(4), 283-315.

Krüsmann M, Müller-Cyran A (2005). Trauma und frühe Interventionen. Möglichkeiten und Grenzen von Krisenintervention und Notfallpsychologie. Stuttgart: Pfeiffer bei Klett-Cotta.

Lasogga F, Gasch B (Hrsg.). (2008). Notfallpsychologie – Ein Lehrbuch für die Praxis. Heidelberg: Springer.

Lee C, Slade P, Lygo V (1996). The influence of psychological debriefing on emotional adaption in women following early miscarriage: A preliminary study. *British Journal of Medical Psychology*, 69(1), 47–58.

Litz B (ed.). (2004). Early intervention for trauma and traumatic loss. New York, NY: The Guilford Press.

Lueger-Schuster B (2004). Präklinische Maßnahmen – Krisenintervention vor Ort – Folgeprävention. In: Friedmann A, Hofmann P, Lueger-Schuster B, Vysocki D (Hrsg.): Psychotrauma. Die Posttraumatische Belastungsstörung. Wien: Springer.

Marchand A, Guay S, Boyer R, Iucci S, Martin A, St-Hilaire M-H (2006). A randomized controlled trial of an adapted form of individual Critical Incident Stress Debriefing for victims of an armed robbery. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, 6(2),

122–9.

Mayou RA, Ehlers A, Hobbs M (2000). Psychological debriefing for road traffic accident victims: Three-year follow-up of a randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 176, 589–93.

Michael T, Munsch S, Lajtman M (2006). Kognitiv-verhaltenstherapeutische Frühinterventionsverfahren nach Traumatisierung: Übersicht und Evaluation. *Verhaltenstherapie*, 16, 283–92.

National Institute of Clinical Excellence (2005). Post-traumatic stress disorder – the management of PTSD in adults and children in primary and secondary care. National Clinical Practice Guideline Number 26. London: Gaskell and the British Psychological Society.

Ørner R, Schnyder U (eds.). (2003). *Reconstructing early intervention after trauma. Innovations in the care of survivors*. Oxford: University Press.

Ost LG, Paunovic N, Gillow AM (unpublished). Cognitive behaviour therapy in the prevention of chronic PTSD in crime victims.

Raphael, B. & Wilson, J. P. (eds.). (2000). *Psychological debriefing. Theory, practice and evidence*. Cambridge: University Press.

Richards DA (2001). A field study of critical incident stress debriefing versus critical incident stress management. *Journal of Mental Health*, 10, 351–62.

Rose S, Brewin CR, Andrews B, Kirk, M (1999). A randomized controlled trial of individual psychological debriefing for victims of violent crime. *Psychological Medicine*, 29(4), 793–9.

Sijbrandij M, Olf M, Reitsma JB, Carlier IVE, Gersons BPR (2006). Emotional or educational debriefing after psychological trauma: Randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, 189(2), 150–5.

Sijbrandij M, Olf M, Reitsma JB, Carlier IVE, de Vries MH, Gersons BPR (2007). Treatment of acute posttraumatic stress disorder with brief cognitive behavioral therapy: A randomized controlled trial. *American Journal of Psychiatry*, 164(1), 82–90.

Zatzick DF, Roy-Byrne P, Russo JE, Rivara FP, Koike A, Jurkovich GJ, Katon W (2001). Collaborative interventions for physically injured trauma survivors: a pilot randomized effectiveness trial. *General Hospital Psychiatry*, 23(3), 114–23.

Psychopharmaka in der Akutintervention

Statement

Gegenwärtig liegen keine wissenschaftlich belegten Erkenntnisse dafür vor, daß irgendeine Substanz zur Verhinderung posttraumatischer Folgestörungen zuverlässig eingesetzt werden kann.

Arbeiten mit Imipramin, β -Blockern, Cortisol geben zwar positive Hinweise, dass eine pharmakologische Intervention posttraumatische Folgestörungen i.S. der Posttraumatischen Belastungsstörung (PTSD) verhindern kann, sind aber zum gegenwärtigen Zeitpunkt weit davon entfernt einer Empfehlung für den klinischen Alltag zu genügen. Der Einfluß von Psychopharmaka auf andere akute posttraumatische Folgestörungen als die PTSD wurde bisher nicht systematisch untersucht. Die für die Behandlung der manifesten PTSD zugelassenen SSRI Sertralin (USA) und Paroxetin (D, USA) sind weder bei der Prävention von Traumafolgestörungen noch bei der Behandlung der Akuten Belastungsstörung systematisch untersucht.

Auch wenn die wissenschaftliche Evidenz zur Behandlung akuter Traumafolgestörungen unzureichend ist, können aufgrund des klinischen Bildes Psychopharmaka zur Symptomreduktion indiziert sein.

Indikationen können u.a. sein: schwere Angstzustände und anhaltende Schlafstörungen, anhaltende Übererregbarkeit, psychomotorische Verlangsamung und Rückzug oder psychotische Dekompensation.

4. Als Mittel der ersten Wahl bei Angst, Schlafstörungen und Übererregbarkeit sind sedierende Antidepressiva zu empfehlen (z.B. Mirtazapin).
5. Der Einsatz von Benzodiazepinen ist sehr kritisch abzuwägen. Als Mittel der zweiten Wahl können z.B. bei massiver Angst, Rückzug oder Schlafstörungen kurzfristig, bis zu einer Woche, in schweren Fällen Benzodiazepine gegeben werden.
11. Vom längeren Einsatz von Benzodiazepinen ist abzuraten, da Studien darauf hinweisen, daß längerfristig eine Verschlechterung der Symptomatik einer PTSD oder einer Depression auftreten kann. Benzodiazepine könnten auch bei Kombinationsbehandlung die Effekte einer Psychotherapie reduzieren. Ausnahme ist hier eine schwere komorbide Depression mit akuter Suizidalität, die eine kombinierte Therapie mit Antidepressiva und Benzodiazepinen erfordert.
12. Für die Behandlung der eher seltenen akuten psychotischen Dekompensation nach traumatischem Erlebnis liegen keine Studien vor. Hilfsweise kann von den Studien bei PTSD bzw. chronifizierter psychotischer Symptomatik auf Behandlungsmöglichkeiten in der Akutintervention, vorzugsweise durch atypische Antipsychotika, geschlossen werden.

Soweit möglich sollte mit dem Einsatz von Psychopharmaka zugewartet werden, z.B. 24-48 Stunden posttrauma. Erst wenn die nicht-pharmakologischen Maßnahmen (d.h. incl. Beachtung der persönlichen Bedürfnisse, Psychoedukation) keine kurzfristige

Besserung zeigen, sollte der Einsatz von Psychopharmaka für eine bestimmte Zielsymptomatik erwogen werden.

Quellennachweis

Zusammenfassung von Reviews und Leitlinien

Prinzipiell ist ein Einsatz von Psychopharmaka in der Akutphase nach einem Trauma möglich, dies sollte jedoch einem erheblichen Schweregrad vorbehalten sein, der z.B. eine Psychotherapie nicht ermöglicht.

“Pharmacotherapy may be the first-line intervention for acutely traumatized patients whose degree of distress precludes new verbal learning or nonpharmacological treatment strategies” [II]. APA 2004

Sowohl Expertenbefragungen (Foa et al. 1999), Reviews (Morgan et al. 2003, Pitman & Delahanty 2005) wie auch Leitlinien (APA 2004, NICE 2005) gehen davon aus, daß bisher keine Substanz in der Verhinderung posttraumatischer Symptomatik zuverlässig eingesetzt werden kann und seine Wirksamkeit in kontrollierten Studien belegt hat.

Morgan et al. (2003) fassen die Ergebnisse ihres Reviews zusammen mit: „To date there is almost no empirical data on effective pharmacologic interventions in the immediate aftermath of extreme psychological trauma“.

APA-Guidelines Ursano et al. (2004): „thus, no specific pharmacological interventions can be recommended as efficacious in preventing the development of ASD or PTSD in at-risk individuals“ (S.5)

Ein Cochrane Review zur Pharmakotherapie der Prophylaxe einer PTSD sei einem späteren Review vorbehalten (Cochrane-Review Stein et al. 2006).

Studienlage

Die Datenlage zur pharmakologischen Frühintervention ist weitgehend unklar, heterogen und ohne eindeutig positive Befunde. Die Studien wurden mit sehr unterschiedlicher Methodik von Einzelfallstudien bis hin zu placebokontrollierten Studien durchgeführt.

SSRIs oder andere Antidepressiva wurden bisher nicht systematisch in der Frühintervention untersucht. Positive Hinweise wurden aus einer Studie mit Imipramin bei Kindern nach Verbrennungstrauma berichtet (Robert et al. 1999). Einzelfallberichte bei Kindern mit Verbrennungstrauma zeigten eine Symptomreduktion von ASD mittels Risperidon (Meighen et al. 2007).

Arbeiten liegen vor zu Benzodiazepinen (Gelpin et al. 1996), β -Blockern (Pitman et al.

2002, Vaiva et al. 2003), Cortisol (Schelling et al. 2001, 2004, 2006, Weis et al. 2006) sowie eine Vergleichsstudie Propranolol vs. Gabapentin vs. Placebo (Stein et al. 2007). Diese Studien zeigen z.T. negative Ergebnisse, können teilweise wenig überzeugen oder sind nur sehr begrenzt (z.B. nach ARDS auf Intensivstation) anwendbar. Einnahme auf bestimmte Indikationen, unerwünschte Arzneimittelwirkungen und langfristige Effekte können die pharmakologischen Einsatzmöglichkeiten weiter einschränken.

Da keine Studie zur Akutintervention mit Antipsychotika vorliegt, kann möglicherweise auf die Wirksamkeit der bei chronischer PTSD als wirksam beschriebenen Antipsychotika zurückgegriffen werden. Es wurde in offenen und placebokontrollierten Studien über eine signifikante Symptomreduktion durch das typische Antipsychotikum Fluphenazin (Pivac & Kozaric-Kovacic 2006) und die atypischen Antipsychotika Aripiprazol (Villarreal et al. 2007), Clozapin (Wheatley et al. 2004), Olanzapin (Petty et al. 2001, Butterfield et al. 2001, Pivac et al. 2004, Stein et al. 2002), Quetiapin (Hamner et al. 2003, Kozaric-Kovacic & Pivac 2007), Risperidon (Hamner et al. 2003, Kozaric-Kovacic 2005, David et al. 2006, Padala et al. 2006) berichtet.

Literaturrecherche

Nach der Suchstrategie des Cochrane Reviews zur Pharmakotherapie der PTSD (Stein et al. 2006) wurde in Medline (über Ovid) eine Literatursuche durchgeführt.

Die Suchstrategie:

((clinical trials or clinical trial or randomized controlled trial or controlled clinical trial or randomized controlled clinical trials or random allocation or double-blind method or single-blind method or "clinical trial" or ((singl* or doubl* or trebl* or tripl*) and (mask* or blind*)) or placebos or placebo* or random* or research design or comparative study or evaluation studies or follow-up studies or prospective studies or crossover studies or control* or prospectiv* or volunteer*) not (animal not human)) and (PTSD or post traumatic stress or posttraumatic stress disorder or stress disorders or "posttraumatic stress disorder" or "post traumatic stress disorder") and (treatment or early intervention) and (Pharmaco* or medicat* or Psychopharm* or drug* or drug therapy))

Die Suchstrategie wurde ergänzt um die Stichworte ASD, acute stress disorder, early intervention. Damit wurde in Medline (über Ovid) und der National PTSD Center Pilots database eine Literatursuche durchgeführt.

Ergänzt wurde diese Literaturrecherche durch eine manuelle Recherche in Büchern und anderen Publikationsorganen, die nicht in Medline gelistet, bzw. nach der Recherche im Dezember 2007 erschienen sind.

Literatur

Butterfield, M., Becker, M., Connor, K., Sutherland, S., Churchill, L., Davidson, J. (2001) Olanzapine in the treatment of post-traumatic stress disorder: a pilot study. *Int Clin Psychopharmacol* 16:197-203

David, D., deFaria, L., Mellman, T. (2006) Adjunctive risperidone treatment and sleep symptoms in combat veterans with chronic PTSD. *Depression & Anxiety* 23:489-491

Foa E, Davidson J, Frances A. (1999) Treatment of Posttraumatic Stress Disorder. Expert Consensus Guideline. *J Clin Psychiatry*, (Supplement 16)

Gelpin, E., Bonne, O., Peri, T., Brandes, D., Shalev, A.Y. (1996) Treatment of recent trauma survivors with benzodiazepines: a prospective study. *J Clin Psychiatry* 57:390-394

Hamner, M., Deitsch, S., Brodrick, P., Ulmer, H., Lorberbaum, J. (2003) Quetiapine treatment in patients with posttraumatic stress disorder: an open trial of adjunctive therapy. *J Clin Psychopharmacology* 23:15-20

Hamner, M., Faldowski, R., Ulmer, H., Frueh, B., Huber, M., Arana, G. (2003) Adjunctive risperidone treatment in post-traumatic stress disorder: a preliminary controlled trial of effects on comorbid psychotic symptoms. *Int J Psychopharmacol* 18:1-8

Kozaric-Kovacic, D., Pivac, N., Muck-Seler, D., Rothbaum, B. (2005) Risperidone in psychotic combat-related posttraumatic stress disorder: an open trial. *J Clin Psychiatry* 66:922-927

Kozaric-Kovacic, D., Pivac, N. (2007) Quetiapine treatment in an open trial in combat-related post-traumatic stress disorder with psychotic features. *Int J Neuropsychopharmacol* 10:253-261

Meighen, K., Hines, L., Lagges, A. (2007) Risperidone treatment of preschool children with thermal burns and acute stress disorder. *J Child Adolescent Psychopharmacol* 17:223-232

Morgan, C., Krystal, J., Southwick, S. (2003) Toward early pharmacological posttraumatic stress intervention. *Biol Psychiatry* 53:834-843

NICE (2005) Posttraumatic Stress Disorder - The management of PTSD in adults and children in primary and secondary care. National Institute for Clinical Excellence, London.

Padala, P., Madosin, J., Monnahan, M., Marcil, W., Price, P., Ramaswamy, S., Din, A., Wilson, D., Petty, F. (2006) Risperidone monotherapy for post-traumatic stress disorder related to sexual assault and domestic abuse in women. *Int Clin Psychopharmacol* 21:275-280

Petty, F., Brannan, S., Casada, J., Davis, L., Gajewski, V., Kramer, G., Stone, R., Teten, A., Worchel, J., Young, K. (2001) Olanzapine treatment for post-traumatic stress dis-

order: an open-label study. *Int Clin Psychopharmacology* 16:331-337

Pitman, R., Sanders, K., Zusman, R., Healy, A., Cheema, F., Lasko, N., et al. (2002) Pilot study of secondary prevention of posttraumatic stress disorder with propranolol. *Biol Psychiatry* 51:189-192

Pitman, R., Delahanty, D. (2005) Conceptually driven pharmacologic approaches to acute trauma. *CNS Spectr* 10:99-106

Pivac, N., Kozaric-Kovacic, D. (2006) Pharmacotherapy of treatment-resistant combat-related post-traumatic stress disorder with psychotic features. *Croat Med J* 47:440-451

Pivac, N., Kozaric-Kovacic, D., Muck-Seler, D. (2004) Olanzapine versus fluphenazine in an open trial in patients with psychotic combat-related post-traumatic stress disorder. *Psychopharmacology* 175:451-456

Robert, R., Blakeney, P., Villarreal, C., Rosenberg, L., Meyer, W. (1999) Imipramine treatment in pediatric burn patients with symptoms of acute stress disorder: a pilot study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 38:873-882

Schelling, G., Briegel, J., Roozendaal, B., Stoll, C., Rothenhäusler, H., Kapfhammer, H. (2001) The effect of stress doses of hydrocortisone during septic shock on posttraumatic stress disorder in survivors. *Biol Psychiatry* 50:978-985

Schelling, G., Kilger, E., Roozendaal, B. (2004) Stress doses of hydrocortisone, traumatic stress and symptoms of posttraumatic stress disorder in patients after cardiac surgery: a randomized trial. *Biol Psychiatry* 55:627-633

Schelling, G., Roozendaal, B., Krauseneck, T., Schmoelz, M., de Quervain, D., Briegel, J. (2006) Efficacy of hydrocortisone in preventing posttraumatic stress disorder following critical illness and major surgery. *Ann NY Acad Sci* 1071:46-53

Stein, M., Kline, N., Matloff, J. (2002) Adjunctive olanzapine for SSRI-resistant combat-related PTSD: a double-blind, placebo-controlled study. *Am J Psychiatry* 159:1777-1779

Stein, D., Ipser, J., Seedat, S. (2006) Pharmacotherapy for post traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database Syst Rev* CD002795.

Stein, M., Kerridge, C., Dimsdale, J., Hoyt, D. (2007) Pharmacotherapy to prevent PTSD: results from a randomized controlled proof-of-concept trial in physically injured patients. *J Traumatic Stress* 20, 923-932

Ursano, R., Bell, C., Eth, S., Friedman, M., Norwood, A., Pfefferbaum, B., Pynoos, J., Zatzick, D., Benedek, D., McIntyre, J., Charles, S., Altshuler, K., Cook, I., Cross, C., Mellman, L., Moench, L., Norquist, G., Twemlow, S., Woods, S., Yager, J. (2004) Practice guideline for the treatment of patients with acute stress disorder and posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry* 161, 3-31.

Vaiva, G., Ducrocq, F., Jezequel, K., Averland, B., Lestavel, P., Brunet, A., et al. (2003) Immediate treatment with propranolol decreases posttraumatic stress disorder two months after trauma. *Biol Psychiatry* 54:947-949

Villarreal, G., Calais, L., Canive, J., Lundy, S., Pickard, J., Toney, G. (2007) Prospective study to evaluate the efficacy of aripiprazole as a monotherapy in patients with severe chronic posttraumatic stress disorder: an open trial. *Psychopharmacology Bulletin* 40:6-18

Watson, P., Shalev, A. (2005) Assessment and treatment of adult acute responses to traumatic stress following mass traumatic events. *CNS Spectr* 10, 123-131.

Weis, F., Kilger, E., Roozendaal, B., deQuervain, D., Lamm, P., Schmidt, M., Schmölz, M., Briegel, J., Schelling, G. (2006) Stress doses of hydrocortisone reduce chronic stress symptoms and improve health-related quality of life in high-risk patients after cardiac surgery: a randomized study. *J Thorac Cardiovasc Surg* 131:277-282

Wheatley, M., Plant, J., Reader, H., Brown, G., Cahill, C. (2004) Clozapine treatment of adolescents with posttraumatic stress disorder and psychotic symptoms. *J Clin Psychopharmacol* 24:167-173

Wir bedanken uns bei Frau Dipl.-Psych. Sonja Düllmann/ Essen, die im Rahmen der Literaturrecherchen wesentliche und kompetente Unterstützung zur Verfügung gestellt hat.

Autorenverzeichnis:

PD Dr. med. M.A. Guido Flatten

Euregio Institut für Psychosomatik und Psychotraumatologie
Annastr. 58-60 52062 Aachen
Tel: (49) – 241-40029044
Fax (49) -241-40996873
E-mail: gflatten@euripp.org

Dr. med. Olaf Bär

Praxis für Psychiatrie und Psychotherapie
Lüttringhauser Str. 23
42369 Wuppertal Ronsdorf
Tel: (49) – 202 - 3794652
E-mail: praxis.dr.baer@gmx.de

Dipl.-Psych. Katharina Becker

Institut für Psychologie
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Engelbergerstr. 41, 79085 Freiburg
Tel.: (49) -761-203-3045
Fax: (49) -761-203 3040
E-Mail: katharina.becker@psychologie.uni-freiburg.de

Prof. Dr. phil. Dr. med. Dipl.-Psych. Jürgen Bengel

Institut für Psychologie
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Engelbergerstr. 41, 79085 Freiburg
Tel.: (49) -761-203-3045
Fax: (49) -761-203 3040
E-Mail: bengel@psychologie.uni-freiburg.de

PD Dr. med. Dipl. Biol. Ulrich Frommberger

Mediclin Klinik an der Lindenhöhe
Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik
Bertha-von-Suttner Str. 1, 77654 Offenburg
Tel.: (49) - 781-9192 201
Fax: (49) - 781-9192 231
E-Mail: ulrich.frommberger@mediclin.de

Dr. med. Arne Hofmann

EMDR-Institut Deutschland
Dolmanstr. 86 b, 51427 Bergisch Gladbach
Tel.: (49) -2204-25866
Fax: (49) -2204-963182
mail: arne-hofmann@t-online.de

Dr. rer. biol. hum. Dipl.-Psych. Wolfgang Lempa

Wolfgang Lempa ist nach schwerer Krankheit am 5.5.2011 verstorben. Wir haben mit ihm einen herzlichen, engagierten und kompetenten Kollegen verloren, der die Arbeit im Leitlinienprozess verantwortlich mitgestaltet hat. Wir bedauern, ihn nicht mehr an unserer Seite zu haben.

Dr. med. Andrea Möllering

Klinik für Psychotherapeutische und Psychosomatische Medizin

Ev. Krankenhaus Bielefeld gGmbH

Schildescher Straße 103 p, 33611 Bielefeld

Tel. 05 21 | 7 72 - 7 59 03

Fax 05 21 | 7 72 - 7 59 02

mail: andrea.moellering@web.de