

20.04.2024

**EMDR in der Schmerztherapie  
Forschung und Praxis  
Schmerzintervention**

**Referat gehalten bei NGaT am 20.04.2024**

Monika Hollub, Helios Fachklinik Schleswig

# Gliederung

- Warum EMDR bei Schmerz anwenden?
- Funktionsweise von EMDR im Gehirn: AIP-Modell
- EMDR-Standardprotokoll
- CIPOS-Technik zur Stabilisierung
- OTT (ongoing trauma therapie, z.B. bei Krieg): Akutbehandlung
- Biopsychosoziales Modell

# Informationen zu EMDR

Bitte in Webbrowser eingeben:

EMDRIA Deutschland ([www.emdria.de](http://www.emdria.de))

Was ist EMDR → Videos zu EMDR

[www.emdr.de](http://www.emdr.de) EMDR-Institut Deutschland, → über EMDR

# **Vulnerabilität für psychisch Erkrankte, zudem komorbid an körperlichen Erkrankungen zu leiden**

- Bei der NAKO-Untersuchung (Gesundheitsstudie 2014-2019 mit 156 807 Teilnehmern) wurde ein starker Zusammenhang zwischen Kindheitstraumata und späteren (somatischen und psychischen) Erkrankungen mit dem Älterwerden der erwachsenen Teilnehmenden nachgewiesen: Zusammenhang um so stärker, je jünger bei Erkrankung
- Es gibt (im Interview) Assoziationen mit Depression, Angst, Komorbiditäten zwischen somatischen und psychischen Erkrankungen
- Die Assoziationsstärke unterscheidet sich nach Alter, Geschlecht und Traumaart.
- Erhöhte Diagnosewahrscheinlichkeit für untersuchte Erkrankungen: Krebserkrankungen, Myokardinfarkt, Diabetes mellitus, Schlaganfall, COPD, Depression und Angsterkrankungen, (Schmerzkrankheit)

# Somatische sowie psychische Erkrankungen

- Diese Zusammenhänge waren um so stärker, je jünger Teilnehmende zu Beginn der Traumatisierungen waren.
- Die damit verbundenen Erkrankungen hatten im Erwachsenenalter eine hohe persönliche und gesellschaftliche Krankheitslast, zumal im Alter Angst und Depression zunehmen.
- Von großer Bedeutung ist die weitere Erforschung des Zusammenhangs von Kindheitstraumata mit somatischen und psychischen Erkrankungen im Erwachsenenalter
- Es liegt also nahe, auch traumaspezifische Behandlungsmethoden anzuwenden, wie z.B. EMDR (Abrechnungs-Zulassung für PTBS bei Erwachsenen 2014), wenn es um körperliche Erkrankungen geht, wie z.B. chronische Schmerzstörung

# Kindheitsdeterminanten für psychische Störungen im Erwachsenenalter

- Welche Eigenschaften des betroffenen Individuums, welche Bedingungen des belastenden Ereignisses und welche Umweltfaktoren tragen dazu bei, dass ein belastendes Ereignis traumatische Auswirkungen hat?
- Fryers und Brugha (2013): direkte Misshandlungen, vor allem sexueller Missbrauch und mehrere Misshandlungsformen und viele akkumulierte Misshandlungserlebnisse führen zu komplexen schwerwiegenden bio-psychozialen Konsequenzen für Individuum, Familie und Gemeinschaft. Risikofaktoren bei Eltern (junge Elternschaft, niedriges Bildungsniveau, psychische Störungen der Eltern, Drogenmissbrauch, eigene belastende Kindheitserfahrungen, insbesondere Misshandlungen und Vernachlässigung). Dabei hängt die Psychopathologie mit Schwere und Art der Misshandlungen, Beginn, Häufigkeit und Beziehung zum Täter zusammen.

# Stand der Forschung und Entwicklung von EMDR

- Francine Shapiro 1948-2019: entdeckt 1987 EMDR-Wirkung, sie lebte in Kalifornien (USA)
- 1990 wird EMDR als Methode angewandt
- 1995 wird das Erklärungs-Modell AIP mit den 8 Phasen des EMDR-Standardprotokolls verknüpft, EMDRIA Deutschland wird gegründet
- 2013 wird EMDR international anerkannt: WHO
- 2015 wird in Deutschland durch die Kassen die Anwendung von EMDR bei Erwachsenen mit PTBS in der Vergütung anerkannt (Anerkennung für Kinder und Jugendliche wird geprüft), Aufnahme in Psychotherapierichtlinien (2014), weniger Behandlungssitzungen und erfolgreich bei Schmerz
- Standardprotokolle entsprechend des Krankheitsmodells des EMDR: AIP: Modell des Adaptiven Informationsprozesses (wurde entwickelt, um die Beobachtungen bei den EMDR-Prozessen zu erklären)

# AIP-Modell

- AIP-Modell: Adaptive Informations Processing-Model: pathogene Erinnerungen sind Ursachen psychischer und psychosomatischer Störungen
- Nahtodvorstellungen aus der Vergangenheit wirken auf die Gegenwart mittels Intrusionen/Trigger und stören das Alltags-Netzwerk infolge Bildung eines Furchtnetzwerkes. Daraus resultieren kognitive Verzerrungen, negative Emotionen und überzogene Zukunftsperspektiven, die implizite Erinnerungsnetzwerke mit starkem Belastungsgrad verursachen.
- Dieses Erinnerungsnetzwerk ruft einen SUD (Grad der Belastung) hervor, der durch EMDR beeinflusst wird: EMDR zielt ab auf subjektive Belastungsreduktion neben Stärkung adaptiver Gedanken zum Trauma im Erinnerungsnetzwerk.
- WHO 2013 nimmt als Wirkmechanismus zur EMDR-Behandlung an, dass negative Gedanken, belastende Gefühle und Verhalten Folge unverarbeiteter Erinnerungen sind und durch EMDR verändert werden.

# AIP-Modell und WHO

- WHO: durch standardisierte Prozeduren mit gleichzeitiger Fokussierung auf spontane Assoziation traumatischer Bilder, Gedanken, Gefühle, Körperempfindungen und bilateraler Stimulation wird eine Reduktion subjektiver Belastung erreicht. Die wiederholten Serien von Augenbewegungen stärken adaptive Gedanken (Metakognition)
- Neurobiologische Wirkfaktoren: es kommt durch EMDR zur Auflösung von im Trauma verursachten funktionellen Gehirnveränderungen: die Frontalhirninhibierung wird reduziert und das Broca-Areal ermöglicht wieder Versprachlichung.
- Die ursprünglich hyperaktiven limbischen Strukturen (Amygdala) werden beruhigt, dadurch, dass höhere corticale Strukturen weniger unterdrückt werden und damit wieder zur Informationsverarbeitung zur Verfügung stehen.

# AIP-Model

- Bei der Wirkung von EMDR spielen auch hormonelle Veränderungen (Cortisol) und Transmittersysteme eine Rolle neben funktionellen Gehirnveränderungen mit Wirkung auf die Informationsverarbeitung.
- Durch dual fokussierte Aufmerksamkeit (Bilder und Augenfolgebew.Abw) stößt EMDR eine Orientierungsreaktion an mit Informationsverarbeitung.
- Durch Exposition verblasst die pathogene Erinnerung im Arbeitsgedächtnis (Informationsaufnahme Kapazität wird verändert).
- Zudem kommen linke und rechte Hemisphäre in verstärkten Austausch durch bilaterale Stimulation, wodurch ein natürlicher assoziativer Verarbeitungsprozess initiiert wird, wenn der Hotspot des belastenden Ereignisses in vivo und in sensu fokussiert wird.
- Bei (k)PTBS kommen (peritraumatische) dissoziative Störungen hinzu, wenn eine Reihe von belastenden Ereignissen vorgefallen sind.

## **AIP-Model, Standardprotokoll: Ablaufschema 3-7 (Bewertung, Desensibilisierung / Reprozessing, positive Kognition verankern, Körpertest, Abschluss)**

- Bei den komorbiden Störungen sind Depression, Angst, Schmerz, Sucht, Zwang, ADHS, Psychose, Depersonalisation/Derealisation, Persönlichkeitsstörungen, psychosomatische Erkrankungen u.a. zu nennen.
- Standardprotokoll: Phase 2: Vorbereitung: u.a. Traumalandkarte mit Behandlungsplanung: Vergangenheit: 5-10 schlimmste Erlebnisse (5-10 schönste Erlebnisse, Ressourcen) in der Vergangenheit; Gegenwart: in Bezug zu Trigger, Geräuschen, Worten, Taten mit gegenwärtiger Regulierung im Hier und Jetzt; Gegenwart: Glaubenssätze; Zukunft: neue Regulierungswünsche formulieren, um aus angstbesetzten Situationen wieder normale Situationen werden zu lassen (sofern bewältigbar): Stoppsignale vereinbaren, Glaubenssätze überprüfen

# Ablaufschema: Standardprotokoll: Phase 3

## Ausgangserinnerung

1. Sensorischer Teil: Bilder, Geräusche , Gerüche
2. Kognitiver Teil (Grundthemen und Komplikationen): Verzerrung des Denkens: negatives Überzeugungssystem (NK) mit Perspektivenwechsel (PK & VoC) erarbeiten
3. Affektiver Teil: Amygdala aktivieren, aber keine überflutenden Affektbrücken erzeugen
4. Somatoformer Teil: Körper mitnehmen (nicht vergessen), Körpererinnerungen sind Teil der Traumaerinnerung, können auch isoliert auftreten, z.B. Schmerz

## **AIP-Model, Ablaufschema 3-7 (Bewertung, Desensibilisierung / Reprocessing, positive Kognition verankern, Körpertest, Abschluss)**

- Standardprotokoll: Phase 3: Bewertung: Ausgangsereignis (Ziel: wieder durch Park gehen, mit Geräuschen umgehen): Perspektivenwechsel Kognition (NK->PK->VoC), affektiven Teil aktivieren (Amygdala), somatoformen Teil (Körper) mitnehmen: Körpererinnerung („wenn Sie an Schmerz/Geruch denken, welches Bild fällt Ihnen ein, wo spüren Sie das im Körper“): Zeit nehmen für Kanal, Grad der Belastung (SUD 0-10: implizite Erinnerungsnetzwerke) erfragen
- Phase 4: Desensibilisierung/Reprocessing: Kanal mit freier Assoziation unter bilateraler Stimulation abarbeiten, Blockaden mit Einweben lösen, SUD reduzieren, dysfunktionell gespeicherte Erinnerungen verändern
- Phase 5: Verankern der positiven Kognition: Traumamaterial-Reste mit positiver Perspektive verknüpfen, Triggerschutz, VoC 6-7, schnelle AFB

## **AIP-Model, Ablaufschema 3-7 (Bewertung, Desensibilisierung / Reporzessing, positive Kognition verankern, Körpertest, Abschluss)**

- Standardprotokoll: Phase 6: Körpertest: prüft auf Körpererinnerungen des Traumamaterials. Negatives Material mit schnellem bilateralem Tappen oder Augenbewegungen abarbeiten, Arbeit an Generalisierung
- Phase 7: Abschluss und Nachbesprechung: Reflektieren, funktionalen Umgang Validieren, Selbstheilungskräfte Validieren, Nachprozessieren
- Arbeit mit Clustern: verbundene Einzelerinnerungen ähnlichen Typs ermöglichen meist eine gute Generalisierung im Cluster bzgl. SUD-Reduktion bei Bearbeitung von nur einer Einzelerinnerung (bzw. der ersten, schlimmsten, letzten Erinnerung an die jeweiligen zusammengehörenden Ereignisse), an generalisierter Information arbeiten
- Phase 8: weitere Behandlungsplanung, Prüfung der zuvor bearbeiteten Erinnerungen, SUD-Kontrolle (möglichst auf Null bringen), Tagebuch, Rückfallprophylaxe

# CIPOS - Belastungstest

Constant Installation of Present Orientation and Safety, adapted from Jim Knipe

- SUD-Check am schlimmsten Moment der Erinnerung an das Ereignis (belastenden Sinnes-Knoten auslösen)
- Kurzer Traumakontakt (3-10 Sek., laut zurück bis Null zählen),
- gefolgt von Reorientierung im Hier und Jetzt: >95% (antidissoziative Skills, falls notwendig) & bilaterale Stimulation, um das Hier und Jetzt zu stärken (5-10x langsame bilaterale Stimulationen), erneuter SUD-Check
- wiederhole Prozedur bis zu 3 Mal (z.B. mit 3, 6 und 10 Sekunden Dauer mit belastendem Sinnes-Knoten in Kontakt gehen)
- Besonders bei dissoziativen & cPTSD Patient:innen am Ende von Phase 2 als Regulations-Check-Test (Fähigkeiten im Umgang mit Stress) und auch bei inkompletten Sitzungen

# EMDR bei Schmerz

## **Beschreiben / Malen Sie, wie der Schmerz sich jetzt anfühlt**

- Schildern Sie dieses Bild des Schmerzes (Farbe, Form, Temperatur, Konsistenz)
- NK (was sagt dieser Schmerz über Sie aus?), PK (wie würden Sie gerne über sich denken?), VoC
- Wenn Sie an den Schmerz denken, welche Gefühle kommen in Ihnen auf
- SUD, wo im Körper fühlen Sie den schlimmsten Schmerz?
- Desensitization: Haben Sie den Schmerz im Gespür? folgen Sie der Hand
- SUD noch nicht bei 0: welche Aspekte des Schmerzes verursachen noch einen Rest der Schmerzbelastung von z.B. 5, AFB bis SUD 0
- PK verankern: AFB, bis VoC 7
- Am Ende: Körpertest, bei Spannungen/Missempfindungen AFB
- Was ist das Positive, das Sie über sich selbst lernten in Bezug auf Schmerz?  
Schmerzintensität kann sich in den nächsten 3 Tagen verstärken

# Behandlungsplanung: OTT (ongoing trauma therapie, z.B. bei Krieg): Akutbehandlung

- Phase 1: Anamnese (Diagnostik, Traumalandkarte, Beziehungsaufbau, Unterscheidung zwischen OTT, Akuttrauma, PTBS, voneinander trennen)
- Phase 2: Stabilisierung (sicherer Ort, Tresor), vorbereitende Übungen mit Ressourcenaktivierung, Alltagstest, sind traumatische Erlebnisse in Teilen berichtbar? Stimulationstest z.B. mit CIPOS-Belastungstest (Constant Installation of Present Orientation and Safety, adapted from Jim Knipe)
- Phase 3 – 7: Trauma-Sinneswahrnehmungen (z.B. Schmerz) einzeln unter bilateraler Stimulation bearbeiten mit EMD, bis Belastung deutlich reduziert ist. Dabei auf die Abarbeitung des Kanals mit EMD konzentrieren (Affektbrücken unterbrechen) und immer wieder zur einzelnen Sinneswahrnehmung (z.B. Schmerz) zurückkehren. Weitere Sinneswahrnehmungen getrennt voneinander bearbeiten.
- Phase 8: Abschluss, Rückfallprophylaxe. Der Krieg ist nicht vorbei, aber die erlebte Situation ist es. Selbst-Mitgefühl, Trauern

Dr. phil. KARSTEN BÖHM FREIBURG [www.emdria.de](http://www.emdria.de)

# EMDR-Hilfsmittel

- Bilaterale Stimulation vornehmlich mit Augenbewegungen (gerade Bewegung, Unterarm bewegt sich mit), Patient sieht auf die Hand des Therapeuten in der richtigen Distanz (weder zu nah noch zu weit auseinander sitzend)
- Für bilaterale Augen-Stimulation auch Lichtbalken
- Für taktile Stimulation Pulsatoren (BoKa9), Butterfly (2 Arten) und
- Tappen z.B. auf Knie des Patienten
- Selbstmanagement/Kontrolle durch Distanz einbauen (Lichtbalken selbst steuern)
- Online-EMDR-Psychotherapie
- VDR-Brillen (virtuelle Welt mit Anweisungen)
- Störungsspezifisches Wissen einbauen
- EMDR 2.0: mehrere bilaterale Stimulationen gleichzeitig

# Im Toleranzfenster Traumaverarbeitung

Optimales Erregungsniveau für die Traumaverarbeitung

Im Windows of toleranz bleiben:

- Weder im Hyperarousal (Sympathikus: Übererregung, Panik, Zittern, Schreckhaftigkeit, Gereiztheit)
- Noch im Hypoarousal (Parasympathikus: Vagus: Untererregung, Dissoziation, Freezing, Müdigkeit, Kälte)

Erregungsniveau über die Zeit der Traumaverarbeitung durch bilaterale Stimulation regulieren

# Vorsicht mit EMDR bei

- Akuter Suizidalität
- Akuter Psychose
- Ausgeprägter Alltagsinstabilität (z.B. Obdachlosigkeit, Abschiebung)
- Akuten Suchtmittelrückfällen
- Somatischen Komplikationen
- Sekundärem Krankheitsgewinn (EU-Rente)
- Mangelnder Erfahrung mit EMDR und der Patientengruppe

# EMDR bei Rückenschmerzen (RCT Gerhardt 2016)

- Patienten mit chronischen Rückenschmerzen wurden behandelt mit 10 EMDR-Sitzungen versus TAU
- Bei den mit EMDR Behandelten nahm die Schmerzintensität nach 6 Monaten ab
- 50% der EMDR-Patienten beschrieben sich als sehr verbessert, in der TAU-Gruppe keiner
- Auch noch stabil nach 2 Jahren
- Ähnliche Befunde bei EMDR-Behandlung von Tumorpatienten im Vergleich zu KVT, da neurobiologischer Ansatz
- Sehr wirksam bei behandlungsresistenten Depressionen, Angsterkrankungen
- Wirksam EMDR bei Methotrexatintoleranz (8 Sitzungen EMDR in 3 Wochen)

EMDR-Institut Deutschland, A.Hofmann, [www.emdr.de](http://www.emdr.de)

# Cannabisabhängigkeit © rme/aerzteblatt.de 22.11.2023

- Der Freizeitkonsum von Cannabis ist mittlerweile in 8 Ländern erlaubt, 48 Länder haben die medizinische Verwendung der Droge bei Erkrankungen wie chronischen Schmerzen, Krebs und Epilepsie legalisiert. Mediziner sehen dies mit gemischten Gefühlen: Zum einen hilft die THC-Droge einigen Schmerzpatienten (und vermeidet dadurch indirekt eine Abhängigkeit von Opiaten), dann Cannabidiol (CBD).
- Zum anderen zeigen Studien, dass ein Drittel der Menschen, die regelmäßig Cannabis konsumieren, am Ende eine Abhängigkeit entwickelt.
- Beim Rauchen gelangen zudem neben THC Tetrahydrocannabinol eine Reihe von gesundheitsschädlichen Verbrennungsprodukten in den Körper.

# Biopsychosoziales Modell

- Es erklärt, warum Veranlagung (genetische Prädisposition), Krankheitsbeginn (Auslöser), Aufrechterhaltung und Folgen einer Erkrankung soziale, psychologische und physiologische Komponenten haben.
- Es ermöglicht ein Verständnis von Erkrankung, das über Pathophysiologie und Pathologie hinausgeht.
- In ihm werden Leib und Seele als zwei sich gegenseitig beeinflussende Wesenheiten angesehen (statt: Dichotomie von Körper und Seele).
- Die unterschiedlich beobachtbaren Ebenen stehen miteinander in Wechselwirkung: Beispiel: Konflikte in Familie/Partnerschaft führen bei inadäquaten Konfliktlösungsmöglichkeiten und/oder Verletzungen des Organapparats bzw. genetischer Veranlagung (Gewebe) zu entsprechenden Organ-/Gewebeschäden; diese wirken wiederum zurück auf Organ-system, Nervensystem, Person und Familie.

# Multifaktorielles Entstehungsmodell

- Genetische Ursache
- Infektion, metabolische Störung
- Psychosoziale-Umfeld-Störung, Vulnerabilitäts-Stress-Modell
- Auslösende Faktoren überschreiten Grenze für Erträglichkeit bei Stress, Coping- und Resilienzfaktoren reichen nicht mehr aus
- Belastungsschwelle wird überschritten

# Biopsychosoziales Modell

1. Prädisposition:
  - a) Körper: Schmerz, Depression, Überforderung
  - b) Psyche: frühe Beziehungsverluste, Sorgengrübeln
  - c) Sozial: Rückzugsverhalten
2. Trigger:
  - a) Körper: Funktionseinschränkung (Mobilität), Kontrollverlust, Unfall/Verletzung, Medikamenten-Nebenwirkung
  - b) Psyche: Jobverlust, Trennung
  - c) Sozial: Schmerz als Copingstrategie bei Ausgrenzung
3. Aufrechterhaltende Faktoren:
  - a) Versteifung, Immobilität
  - b) Zurückweisung, Ohnmachtserleben
  - c) Ablehnung durch Umgebung

20.04.2024

**Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit**

—