

**Evidenztabelle Weitere Behandlungsansätze zur Leitlinie „Behandlung von depressiven Störungen bei Kindern und Jugendlichen“**

© Autoren. Diese Tabelle kann vorläufig wie folgt zitiert werden:

Dolle, K. & Schulte-Körne, G. (2012). Evidenztabelle Weitere Behandlungsansätze zur Leitlinie „Behandlung von depressiven Störungen bei Kindern und Jugendlichen“. Unveröffentlichtes Dokument.

Nach Veröffentlichung auf der Homepage der AWMF kann diese Tabelle wie folgt zitiert werden:

Dolle, K. & Schulte-Körne, G. (2012). Evidenztabelle Weitere Behandlungsansätze zur Leitlinie „Behandlung von depressiven Störungen bei Kindern und Jugendlichen“. Zugriff am ... . Verfügbar unter <http://www.awmf.org/leitlinien/aktuelle-leitlinien.html>

- Frage F1) Wie wirksam ist Elektrokonvulsionstherapie (auch Elektrokrampftherapie genannt, EKT, I) im Vergleich zu den genannten Psychopharmaka und psychotherapeutischen Interventionen (C) zur kurzfristigen (O1) sowie zur mittel- und langfristigen Reduktion von Depressivität (O2)?
- Frage F2) *Welche unerwünschten Neben- und Folgewirkungen der EKT werden berichtet?*
- Frage F3) Wie wirksam ist strukturierte Selbsthilfe ohne persönliche, unmittelbare Interaktion mit einer Therapeutin/einem Therapeuten wie computerisierte/internetbasierte Therapie oder Bibliotherapie (I) im Vergleich zu Nichtbehandlung, Kontrollbehandlung sowie zu den genannten Psychopharmaka und psychotherapeutischen Interventionen (C) zur kurzfristigen (O1) sowie zur mittel- und langfristigen Reduktion von Depressivität (O2)?
- Frage F4) *Welche unerwünschten Neben- und Folgewirkungen kann strukturierte Selbsthilfe haben?*
- Frage F5) Wie wirksam sind Jugendhilfemaßnahmen (I) im Vergleich zu Nichtbehandlung, Kontrollbehandlung sowie zu den genannten Psychopharmaka und psychotherapeutischen Interventionen (C) zur kurzfristigen (O1) sowie zur mittel- und langfristigen Reduktion von Depressivität (O2)?
- Frage F6) Gibt es Befunde zu Wirksamkeit sowie Neben- und Folgewirkungen anderer Behandlungsansätze (I) im Vergleich zu Nichtbehandlung, Kontrollbehandlung sowie zu den genannten Psychopharmaka und psychotherapeutischen Interventionen (C) zur kurzfristigen (O1) sowie zur mittel- und langfristigen Reduktion von Depressivität (O2)?

**Gliederung**

Ergebnisse zu Elektrokonvulsionstherapie (Schlüsselfragen F1 und F2) .....	2
Ergebnisse zu Biblio- und computergestützter Therapie (Schlüsselfragen F3 und F4) .....	7
Ergebnisse zu Jugendhilfemaßnahmen (Schlüsselfrage F5) .....	11
Ergebnisse zu anderen Behandlungsansätzen (Schlüsselfrage F6, in alphabetischer Reihenfolge) .....	12
1) Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion .....	12
2) Entspannungstraining .....	13
3) Ergotherapie .....	15
4) Kunsttherapie .....	15
5) Lichttherapie .....	16
6) Massage .....	18
7) Musiktherapie .....	18
8) Nicht verschreibungspflichtige Medikamente (außer Johanniskraut, s. Evidenztabelle Pharmakotherapie) .....	20
9) Omega-3-Fettsäuren .....	20
10) Schlafdeprivation .....	22
11) Sportliche Aktivität .....	23
12) Transkranielle Magnetstimulation .....	25

13) Vagusnervstimulation .....27

14) Veränderung der Versorgung .....27

Laufende oder unveröffentlichte Studien zu weiteren Behandlungsansätzen ohne Ergebnisse .....28

Anmerkungen .....29

Literatur .....29

**Ergebnisse zu Elektrokonvulsionstherapie (Schlüssel Fragen F1 und F2)**

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
NICE 2005 [1]	Leitlinie	4	Keine kontrollierten Studien identifiziert.  3 Reviews über Fallstudien oder Fallserien, 1 Fallserie und 1 retrospektive Studie mit gematchter Kontrollgruppe (insgesamt über alle Indikationen hinweg N = 722) bis 02/2004 mit Kindern und Jugendlichen (5-18 J.) mit Major Depression	Elektrokonvulsionstherapie	Nicht festgelegt (vorher, nachher, Follow-up bis zu 3.5 Jahre)	Nicht festgelegt (depressive Symptomatik dimensional oder kategorial, unerwünschte Neben- und Folgewirkungen)	<p><u>Thema:</u> EKT bei Kindern und Jugendlichen mit depressiven Störungen</p> <p><u>Ergebnisse zur Wirksamkeit:</u> <b>Rey und Walter (1997 [2])</b> fanden 66 Berichte, die EKT bei 396 Patienten mit höchstens 18 Jahren beschrieben. <b>Walter et al. (1999 [3])</b> fassten die Ergebnisse von 87 Patienten mit Depression zusammen, die mit höchstens 18 Jahren mit EKT behandelt worden waren. Sie schlossen, dass 58 (67%) eine Remission oder eine deutliche Verbesserung der Symptome nach der Behandlung gezeigt hatten.</p> <p><b>Baldwin &amp; Oxlad (1996 [4])</b> deuten aufgrund der Daten von 217 Minderjährigen positive Ergebnisse nach EKT für viele der Patienten an, obwohl sie nicht depressive Störungen als Subgruppe in ihrer Analyse berücksichtigten. Trotz insgesamt positiver Befunde stellen sie die Interpretation dieser Daten infrage wegen des Vorgehens und des publication bias in der veröffentlichten Literatur. <b>Walter et al. (1999 [3])</b> fanden jedoch signifikante Unterschiede zwischen den diagnostischen Kategorien. Sie zeigten insbesondere, dass EKT wirksamer bei Kindern und Jugendlichen mit Depression war als bei anderen Diagnosen wie Schizophrenie. Dies deutet auf einen tatsächlichen Effekt in der depressiven Gruppe hin, unabhängig von jedweden möglichen publication bias.</p> <p><b>Duffett et al. (1999 [5])</b> veröffentlichten eine Fallserie von 12 unter 18-jährigen Patienten, die EKT im Jahre 1996 erhielten. In der Skala Clinical Global Impression of Change verbesserten sich fünf Patienten viel oder sehr viel, drei verbesserten sich nur wenig; drei waren unverändert und für einen Fall fehlten die Angaben.</p> <p><u>Ergebnisse zu Nebenwirkungen:</u> Die hauptsächlichen Nebenwirkungen scheinen bei Kindern und Jugendlichen mit Depression dieselben zu sein wie bei Erwachsenen. EKT könnte eine kurz- oder langfristige Einschränkung des Gedächtnisses für vergangene Ereignisse (retrograde Amnesie) oder aktuelle Ereignisse (anterograde Amnesie). Da diese Art von kognitiven Einschränkungen ein Merkmal vieler psychischer Störungen ist, einschließlich schwerer</p>

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
							<p>Depression, könnte es manchmal schwierig sein, die Effekte von EKT von Effekten der psychischen Störung selbst zu unterscheiden. Die Risiken, die mit EKT zusammenhängen, könnten bei Kindern und Jugendlichen größer sein. Daher sollten Kliniker besondere Vorsicht walten lassen, wenn sie eine EKT-Behandlung in dieser Altersgruppe erwägen (Empfehlung von NICE aus einer Veröffentlichung aus dem Jahr 2003).</p> <p>Eine kleine Studie wurde veröffentlicht (<b>Cohen et al., 2000 [6]</b>), die kognitive Funktionen, insbesondere das Gedächtnis, bei 10 Patienten unter 19 Jahren untersuchte, die bilaterale EKT im Mittel 3.5 Jahre zuvor erhalten hatten. Kognitive Testergebnisse waren ähnlich zu einer nach Geschlecht, Alter und Diagnose gematchten Vergleichsgruppe. Sechs Patienten berichteten subjektiven Gedächtnisverlust direkt nach der Behandlung und einer gab dauerhaften Gedächtnisverlust im Follow-Up an. Es ist nicht möglich, sichere Schlussfolgerungen aus diesen Befunden zu ziehen aufgrund der kleinen Stichprobe und des retrospektiven Designs.</p> <p>Es gab keine Studien, die Evidenz zu den Auswirkungen von EKT auf das sich entwickelnde Gehirn liefern könnten.</p> <p><u>Kritik der Leitlinienautoren an den Reviews:</u> Ein publication bias zugunsten positiver Ergebnisse ist wahrscheinlich, besonders bei Fallstudien. Die Suchstrategien der Reviews werden nicht berichtet.</p> <p><u>Schlussfolgerungen der Leitlinienautoren:</u> In Großbritannien wird EKT extrem selten für die Behandlung von Depression bei Kindern und Jugendlichen verwendet. Sie wird gewöhnlich nur bei Fällen eingesetzt, bei denen eine lebensbedrohliche Situation wahrgenommen wird oder umfangreiche alternative Behandlungen fehlgeschlagen haben. Ohne kontrollierte Studien ist die Evidenz für die Wirksamkeit begrenzt, aber Fallstudien und Fallserien deuten an, dass EKT von Nutzen sein könnte. Die bedeutsamste Nebenwirkung der EKT ist eine Beeinträchtigung des Gedächtnisses. Die Effekte von EKT auf das sich entwickelnde Gehirn sind unbekannt.</p>
<b>Cohen 1997 [7]</b>	SR ohne MA ohne CRD-Vermerk	5	96 englisch- oder französischsprachig veröffentlichte Fallstudien seit 1980 mit Jugendlichen (12-19 J.), davon 32 mit Major Depression nach DSM-III oder folgenden Versionen, in 3 Fällen assoziiert	Elektrokonvulsionstherapie	Nicht festgelegt	Verbesserung (nicht näher definiert)	<p><u>Thema:</u> EKT bei Jugendlichen</p> <p><u>Ergebnisse zu Depression:</u> Von 32 veröffentlichten Fällen zu EKT bei Jugendlichen zeigten 29 (90%) eine Verbesserung; auch zwei Fallstudien mit Kindern zeigten beide Erfolge. Die Komplikationen sind zahlreich, aber meist harmlos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Komplikationen der Betäubung: Lippenbisse, dentale Bewegung, unruhiges Erwachen, langanhaltende epileptische Anfälle</li> <li>- Häufige sekundäre frühe Effekte: Kopfschmerzen, Kraftlosigkeit, Übelkeit, Muskelschmerzen und gedankliche</li> </ul>

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
			mit einer organischen Erkrankung, zusätzlich 2 Fallstudien mit Kindern				<p>Verwirrung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Seltener Komplikationen: spontane konvulsive Anfälle und kurze Enthemmung</li> <li>– sekundäre kognitive Effekte: häufig Gedächtnisstörungen, die bis zur Entlassung verschwinden</li> </ul> <p><u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Trotz des konstanten Fortschritts der Pharmakotherapie bleibt EKT eine unumgängliche therapeutische Möglichkeit bei der Behandlung von schweren psychischen Erkrankungen, die nicht auf pharmakologische Behandlungen ansprechen, oder mit lebensbedrohlichen Symptomen verbunden sind, die ein schnelles und klares Ergebnis verlangen. Obwohl es bei Jugendlichen keine kontrollierten Studien zum Einsatz von EKT gibt, zeigt die Übersicht über die Literatur ihre unbestreitbare Wirksamkeit bei affektiven Störungen und ihre gute Verträglichkeit. In vielen Situationen erlaubte die EKT eine schnelle und hervorragende Erholung. Dennoch sind weitere Studien notwendig, um die Verträglichkeit zu verbessern, insbesondere die kognitive.</p> <p><u>Kritik:</u> Da nur veröffentlichte Fallstudien aus einer Datenbank (Medline) eingeschlossen wurden, ist ein Einfluss von publication bias wahrscheinlich. Das methodische Vorgehen ist unzureichend beschrieben. Es werden keine Details zu den Fallstudien berichtet, insbesondere nicht dazu, wie sich „Verbesserungen“ darin zeigten, und ihre Qualität wird nicht bewertet. Es werden hinsichtlich der Population, Methoden und Maße vermutlich sehr unterschiedliche Studien miteinander kombiniert. Daher erscheint die Reliabilität der Schlussfolgerungen fraglich.</p>
<b>In den Reviews nicht berücksichtigte Fallserien und Fallstudien</b>							
<b>Ghaziuddin 1996 [8]</b> USA	Vorher-nachher-Studie	4	11 Jugendliche (13-18 J., 10 weiblich) mit primärer Diagnose einer affektiven Störung und CDRS-R $\geq 55$ , die auf Pharmakotherapie nicht angesprochen hatten (mind. 3 Interventionen), davon 9 mit Major Depression	Elektrokonvulsionstherapie dreimal wöchentlich, insgesamt $\leq 12$ Sitzungen (außer bei einem Patienten)	1-5 Tage vorher, 1-5 Tage nachher	Depressive Symptomatik (Children's Depression Rating Scale—Revised, CDRS-R), Funktionsniveau (Global Assessment of Functioning, GAF), neuropsychologische Parameter	<p><u>Thema:</u> Wirksamkeit und Nebenwirkungen von EKT bei Jugendlichen mit Pharmakotherapie resistenter Depression</p> <p><u>Ergebnisse:</u> Alle 11 Patienten verbesserten sich klinisch und statistisch signifikant (CDRS-R und GAF). Sieben Patienten erreichten einen CDRS-R-Wert <math>\leq 40</math>. Der Mini-Mental-State-Test zeigte keinen signifikanten Rückgang des kognitiven Funktionsniveaus. Eine neuropsychologische Testung, die bei fünf Patienten durchgeführt wurde, zeigte einen signifikanten Rückgang von Aufmerksamkeit, Konzentration und Langzeitgedächtnis-Suche. Kleinere Nebenwirkungen in den ersten 12 Stunden nach der Behandlung waren Kopfschmerzen (80% der Patienten) und Übelkeit/Erbrechen (64%). Die potentiell ernsthafte Komplikation eines verzögerten Anfalls (nach Wiedererlangung des vollen Bewusstseins) trat bei einem Jugendlichen auf. Verlängerte Anfälle (<math>&gt; 2.5</math> Min.) wurden bei 7 der 11 Patienten berichtet (in</p>

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
							9.6% der 135 EKT-Anwendungen). <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Unter der Voraussetzung, dass eine wissenschaftliche Untersuchung von EKT bei Kindern und Jugendlichen fehlt, scheint es, dass EKT eine wirksame und relativ sichere Behandlung für depressive Jugendliche sein kann, die auf Pharmakotherapie mit Antidepressiva nicht angesprochen haben.
<b>Ghaziuddin 2000</b> [9] USA	Fallserie	4	16 Jugendliche (13-18 J., 13 weiblich) mit affektiver Störung, die auf Pharmakotherapie nicht angesprochen hatten (mehrere Versuche), davon 14 mit schwerer unipolarer Depression	Elektrokonvulsionstherapie dreimal wöchentlich	Ca. 2 Monate vorher, im Mittel 7 Tage nachher, im Mittel nach 8.5 Monaten	Kognitive Parameter	<u>Thema:</u> Kognitive Nebenwirkungen von EKT bei Jugendlichen <u>Ergebnisse:</u> Innerhalb der ersten 10 Tage nach der Behandlung zeigten sich Einschränkungen der Konzentration und Aufmerksamkeit, des verzögerten verbalen und visuellen Abrufs und der Wortflüssigkeit. Ein vollständiger Rückgang dieser Einschränkungen wurde bei der zweiten Post-EKT-Messung festgestellt. Es gab keine Defizite in der Problemlösefähigkeit während der ersten oder zweiten Post-EKT-Messung. <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Kognitive Parameter, die in den ersten Tagen nach der EKT beeinträchtigt waren, erholten sich über mehrere Monate nach der Behandlung. Daher gab es keine Hinweise auf eine Langzeitschädigung der Konzentration, Aufmerksamkeit, des verbalen oder visuellen Gedächtnisses oder der Wortflüssigkeit. Nicht eingeschränkt waren motorische Fähigkeiten und exekutive Verarbeitung, auch nicht während der ersten 7-10 Tage nach der EKT. Diese Ergebnisse sollten als vorläufig angesehen werden und erfordern eine Bestätigung in größeren Stichproben.
<b>Ghaziuddin 2011</b> [10] USA	Fallserie	4	6 Jugendliche (14-17 J.) mit schwerer behandlungs-resistenter Depression	Elektrokonvulsionstherapie: 1 oder mehrere Index-Abläufe, falls nötig gefolgt von – Continuation EKT (C-EKT, ≤ 6 Monate) oder – Maintenance EKT (M-EKT, > 6 Monate) bis zur Remission/minimalen Residualsymptomen + Pharmako- oder Psychotherapie (wiedereingeführt während C-EKT oder M-EKT)	Nicht festgelegt	Remission, Funktionsniveau, kognitive Defizite	<u>Thema:</u> Wirksamkeit und kognitive Auswirkungen von EKT bei Jugendlichen mit Pharmakotherapie resistenter Depression <u>Ergebnisse:</u> Das prämorbid Funktionsniveau wurde in 5 von 6 Fällen erreicht. Kognitive Defizite zeigten sich nicht. Der Vergleich des neuropsychologischen Funktionsniveaus vor und nach der EKT zeigte einen Trend in Richtung eines verbesserten auditiven und verbalen Gedächtnisses bei den meisten Ergebnissen. <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> C-EKT und M-EKT sind nützliche und sichere Behandlungsstrategien für ausgewählte Jugendliche mit schwerer behandlungsresistenter Depression. Eine Symptomremission könnte ohne kognitive Einschränkungen erreicht werden.
<b>Strober 1998</b> [11] USA	Vorher-nachher-Studie	4	10 Jugendliche mit primärer endogener psychotischer Major Depression, die auf Pharmakotherapie nicht angesprochen hatten (2-5	Elektrokonvulsionstherapie dreimal wöchentlich, 10-18, im Mittel 12 Behandlungen über 4-6 Wochen, uni- oder bilateral	Wöchentlich, 1-Monats-, 6-Monats- und 1-Jahres-Follow-up	Depressive Symptomatik (Hamilton Depression Rating Scale, HDRS; Clinical Global	<u>Thema:</u> Wirksamkeit von EKT bei Jugendlichen mit Pharmakotherapie resistenter Depression <u>Ergebnisse:</u> 9 von 10 Patienten zeigten eine sehr starke Verbesserung mit statistisch signifikantem Rückgang der mittleren HDRS-Werte ab der ersten Woche. Bei allen Respondern konnten die Verbesserungen im 1-Monats-Follow-up aufrechterhalten werden. Nach einem Jahr hatten

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
			Interventionen), davon 3 mit vergangenen Episoden von Manie oder Hypomanie (d.h. mit bipolarer Störung)			Impressions-Improvement, CGI)	zwei von neun befragten Patienten einen Rückfall erlitten (nach 9 bzw. 11 Monaten), ein weiterer Patient berichtete über eine Minor Depression nach 4 Monaten. 6 Patienten blieben frei von signifikanter affektiver Symptomatik. <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Die Ergebnisse weisen auf die klinische Wirksamkeit von EKT bei Jugendlichen hin, die phänotypische Charakteristika zeigen, die auch bei Erwachsenen das Ansprechen auf EKT vorhersagen.
<b>Esmaili 2007</b> [12] Iran	Fallstudie	5	6-Jährige mit Major Depression mit katatonischen Merkmalen und 50% Gewichtsverlust wg. Essensverweigerung	Elektrokonvulsionstherapie in 8 Anwendungen (bilateral) über 6 Wochen, Fluoxetin im Follow-up	Verlaufsbeschreibung, 6-Monats-Follow-up	Verschiedene	<u>Ergebnis:</u> Verbesserung der Symptomatik; kein Rückfall oder Wiederauftreten der Depression im Follow-up
<b>Etain 2001</b> [13] Frankreich	Fallstudie	5	14-Jährige mit Major Depression mit psychotischen Merkmalen und Anorexie, 16-Jähriger mit Major Depression und Cotard-Syndrom, der auf mehrere Psychopharmaka nicht angesprochen hatte	Elektrokonvulsionstherapie in 12 bzw. 2 Anwendungen	Verlaufsbeschreibung, mehrjähriges Follow-up	Verschiedene	<u>Ergebnisse:</u> Verbesserung der depressiven und der psychotischen Symptomatik. Im ersten Fall kein Rückfall/Wiederauftreten in den folgenden sechs Jahren. Im zweiten Fall 24 Stunden nach der zweiten Anwendung hypomanische Symptome, daraufhin keine weiteren EKT-Anwendungen, in diesem Fall Wiederauftreten der depressiven Symptomatik im Alter von 25 Jahren nach Aussetzen der Prophylaxe
<b>Gensheimer 2002</b> [14] USA	Fallstudie	5	15-Jähriger mit Major Depression mit psychotischen Merkmalen und Down-Syndrom, der auf mehrere Psychopharmaka nicht angesprochen bzw. Nebenwirkungen gezeigt hatte	Elektrokonvulsionstherapie in 4 Anwendungen (bilateral) über 8 Tage, Venlafaxin im Follow-up	Verlaufsbeschreibung, 6-Monats-Follow-up	Verschiedene	<u>Ergebnis:</u> Verbesserung der Symptomatik; kein Rückfall oder Wiederauftreten der Depression im Follow-up
<b>Rhoads 2010</b> [15] USA	Fallstudie	5	14-Jährige mit Major Depression mit katatonischen und psychotischen Merkmalen	Rechts unilateral ultra-kurze Elektrokonvulsionstherapie in 12 Anwendungen	Unbekannt	Verschiedene	<u>Ergebnis:</u> Verbesserung der Symptomatik
<b>Russell 2002</b> [16] Indien	Fallstudie	5	9-Jährige mit Major Depression mit katatonischen Merkmalen, die auf mehrere Psychopharmaka nicht	Elektrokonvulsionstherapie in zweimal wöchentlich 11 Anwendungen (bilateral) über 6 Wochen, im Follow-up Fluoxetin und supportive Psychotherapie	Verlaufsbeschreibung, 1-Jahres-Follow-up	Verschiedene	<u>Ergebnis:</u> Verbesserung der Symptomatik; kein Rückfall/Wiederauftreten innerhalb des ersten Jahres, dann Abbruch (weiterer Verlauf nicht berichtet)

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
			angesprochen hatte				
<b>Willoughby 1997 [17]</b> USA	Fallstudie	5	8-Jährige mit Major Depression mit psychotischen Merkmalen, die auf mehrere Psychopharmaka nicht angesprochen hatte	Elektrokonvulsionstherapie in 19 Anwendungen, zunächst bilateral, ab der 15. Anwendung unilateral, im Follow-up Fluoxetin, monatliche Kontakte und Spieltherapie	Verlaufsbeschreibung, 16-Monats-Follow-up	Verschiedene	<u>Ergebnis:</u> Verbesserung der Symptomatik ab der neunten Anwendung; nach der 15. Anwendung Anzeichen von Enthemmung, Verwirrung und Einschränkungen des Gedächtnisses, daraufhin Wechsel zu unilateralen Anwendungen; 16 Monate nach EKT-Ende prämorbidem Funktionsniveau wiedererreicht
<i>Weitere sehr knappe Fallberichte zu EKT in Briefen an Herausgeber: James 1984 [18], Mayur 1997 [19], McGough 1989 [20], Myers 2002 [21] (Evidenzgrad 5).</i>							

**Ergebnisse zu Biblio- und computergestützter Therapie (Schlüsselfragen F3 und F4)**

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
<b>NICE 2005 [1]</b>	Leitlinie	3	1 RCT (Ackerson 1998 [22], N = 30) mit Jugendlichen (14-18 J.) mit leichten bis mittelgradigen depressiven Symptomen	Selbsthilfe = jegliche Aktivität oder Wahl des Lebensstils, die eine Person ausführt im Glauben daran, dass diese einen therapeutischen Nutzen erbringen wird  <u>Intervention bei Ackerson 1998 [22]:</u> Buch „Feeling Good: the new mood therapy“ [23] für 4 Wochen (geschrieben für Erwachsene, kognitive VT)  Kontrollbedingung: Warteliste	Nicht festgelegt (bei Ackerson 1998 [22]: vorher, nachher [nach 4 Wochen], 1-Monats-Follow-up)	Nicht festgelegt	<u>Thema:</u> Selbsthilfe zur Behandlung von Depression bei Kindern und Jugendlichen <u>Ergebnisse:</u> 1 RCT (Ackerson 1998, s. oben bei Jorm 2006), im Kapitel Psychotherapie (kognitive VT) berücksichtigt <u>Schlussfolgerungen der Autoren zu Selbsthilfe:</u> Selbsthilfe-Interventionen könnten die Behandlung der Wahl für einige Kinder und Jugendliche selbst oder ihre Eltern sein. Es ist daher notwendig für jeden, der beruflich in Kontakt mit depressiven Kindern und Jugendlichen kommt, zu wissen, welche Selbsthilfe-Ressourcen verfügbar sind, welche Evidenz für ihre Wirksamkeit oder Kontraindikation vorliegt, wenn es solche gibt, und, falls nicht, welche Ressourcen Kinder und Jugendliche und ihre Eltern als hilfreich beurteilt haben.
<b>Ahmead 2008 [24]</b>	SR mit MA mit CRD-Abstract	4	Englischsprachig beschriebene Studien von 1995-05/2005: 6 RCTs und 8 NRCTs mit Jugendlichen und jungen Erwachsenen (12-25 J.) mit emotionalen Symptomen (Depression und Angst, davon 1 RCT [22] N = 22) und 1 NRCT ([25] N = 78) zu	<u>Interventionen:</u> Selbsthilfematerial – Computerprogramm (6 Studien) – Bibliothherapie (8 Studien) – Videoaufzeichnungen (2 Studien)  Nutzung in Gruppensitzungen, allein, mit minimalen Kontakt, zu Hause  Kontrollbedingungen:	Vorher, nachher 1- bis 4-Monats-Follow-up	Selbsteinschätzung (Selbstwert), soziale Kognition, emotionale Symptome (depressive und ängstliche Symptome)	<u>Thema:</u> Wirksamkeit von Selbsthilfetechniken bei Jugendlichen mit emotionalen Problemen <u>Ergebnisse:</u> Interventions- und Kontrollgruppen unterschieden sich im Mittel nicht signifikant bezüglich aller drei Outcomes: Selbsteinschätzung kleine ES = -0.14, 95% KI [-0.72, 0.43], soziale Kognition mittelgroße ES = -0.49 [-1.23, 0.25], emotionale Symptome mittelgroße ES = -0.47, [-1.00, 0.07]. Alle mittleren Effekte zeigten große statistische Heterogenität (Selbsteinschätzung $I^2 = 82,9\%$ , emotionale Symptome $I^2 = 76,4\%$ , soziale Kognition $I^2 = 88,0\%$ ). <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Es liegt keine ausreichende Evidenz vor, welche die Nutzung von Selbsthilfetechniken bei der Behandlung emotionaler Probleme im Jugendalter

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
			Depression, 6 Studien zu Angst (z.B. Leistungsangst, Spinnenangst) und 6 Studien zu verwandten Problemen (z.B. Selbstwert, Problemlösen)	TAU-, Placebo- oder Wartegruppe, Nichtbehandlung			befürwortet. <u>Kritik CRD:</u> Möglicherweise sind unveröffentlichte und nicht-englischsprachige Studien übersehen worden. Die eingeschlossenen Studien weisen methodische Mängel auf. Die beträchtliche statistische und klinische Heterogenität wird nicht erklärt. Daher könnte die Zusammenfassung der Studien und die Berechnung von gemeinsamen mittleren Effektstärken nicht angemessen sein. Die Schlussfolgerungen der Autoren berücksichtigen die mangelnde Evidenz, aber aufgrund der substantiellen methodischen Mängel und der Unterschiedlichkeit der eingeschlossenen Studien ist ihre Reliabilität unsicher.
<b>Jorm 2006</b> [26]	SR ohne MA ohne CRD-Vermerk	3	Studien bis 02/2006 oder 08/2006 mit verschiedenen Designs mit Kindern und Jugendlichen (< 19 J.) mit depressiven Störungen oder depressiven Symptomen, zu Bibliothherapie 1 nicht verblindeter RCT (Ackerson 1998 [22], N = 30, s. NICE 2005)	Komplementäre und alternative Medizin (= Behandlungen, die ein Vorgehen oder eine Anschauung umfassen, welche nicht allgemein vom dominierenden Gesundheitssystem in westlichen Ländern unterstützt werden), Selbsthilfe (= Behandlungen, die beansprucht werden können, ohne einen im Gesundheitswesen tätige Person zu konsultieren)  <u>Intervention bei Ackerson 1998 [22]:</u> Buch „Feeling Good: the new mood therapy“ [23] für 4 Wochen (geschrieben für Erwachsene, kognitive VT) <u>Kontrollbedingung:</u> Warteliste	Nicht festgelegt (bei Ackerson 1998 [22]: vorher, nachher [nach 4 Wochen], 1-Monats-Follow-up)	Nicht festgelegt	<u>Thema:</u> Komplementäre und Selbsthilfe-Behandlungen für Kinder und Jugendliche mit depressiven Störungen <u>Ergebnisse zu Bibliothherapie:</u> Bei Ackerson 1998 [22] zeigte sich eine signifikant größere Reduktion der depressiven Symptomatik sowie dysfunktionaler Gedanken in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Wartegruppe nach vier Wochen. Negative automatische Gedanken reduzierten sich nicht bedeutsam. Die Qualität des RCTs wurde als niedrig bewertet (Evidenzgrad 2b nach Einteilung des Oxford Centre for Evidence-Based Medicine). <u>Schlussfolgerungen der Autoren zu Bibliothherapie:</u> Es gibt keine ausreichende Evidenz, um Bibliothherapie zu empfehlen. Der Gebrauch von Lesematerial, das auf Jugendliche zugeschnitten ist, sollte untersucht werden, da Studien bei Erwachsenen darauf hindeuten, dass Bibliothherapie bei leichter bis mittelgradiger Depression nützlich ist. <u>Kritik:</u> Es wurden nur elektronische Datenbanken und keine weiteren Quellen durchsucht, sodass relevante Studien nicht enthalten sein könnten. Es wurden sehr unterschiedliche Studien in einer Arbeit kombiniert mit nur wenigen Details zu ausgewählten Primärstudien.
<b>Richardson 2010</b> [27]	SR ohne MA mit CRD-Abstract	4	10 englischsprachig nach peer-review veröffentlichte Studien von 1980-2008 mit Kindern und Jugendlichen (< 18 J.), davon 1 RCT zu dauerhaften subklinischen depressiven Symptomen [28, 29], 2 RCTs zur universellen	<u>Intervention:</u> Interventionen mit dem Ziel, depressive oder Angstsymptome zu behandeln oder ihnen vorzubeugen, die via Computer oder online verbreitet werden, mit Komponenten, die spezifisch auf kognitiver VT beruhen  Zu Depression: – „Stressbusters“ ( <b>Abeles</b>	Nicht festgelegt (vorher, nachher, Follow-up bis zu 3 Monaten)	„Klinische Outcomes“ wie in den Primärstudien berichtet (Kognition, Selbstwert, Attributionsstil, automatisches Denken, Hoffnungslosigkeit,	<u>Thema:</u> Wirksamkeit von computergestützter kognitiver VT bei Kindern und Jugendlichen mit Depression und/oder Angst <u>Ergebnisse:</u> Narrativer Review der Primärstudien. Der Drop-out in den Studien betrug zwischen 33% und 70%. Alle Studien berichten über Verbesserungen in verschiedensten Outcomes. Ein RCT zeigte, dass eine Verbesserung depressiver Symptome erst nach mindestens drei Sitzungen erreicht wurde. 30-78 % der Probanden erfüllten nicht mehr die Kriterien für die jeweilige Primärdiagnose. Vier Studien (zwei RCTs) deuteten eine Fortsetzung der Besserung über die Zeit an. <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Weitere RCTs sind



Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
			<p>Prävention von Depression [25, 30], 1 unkontrollierte Studie mit primärer Diagnose Depression (<b>Abeles 2009</b> [31], N = 23), 1 unkontrollierte Studie mit subklinischer oder leichter Depression ([32], N = 189), 2 RCTs und 2 unkontrollierte Studien zu Angst</p> <p>Daten zu Depression nur von Jugendlichen (12-25 J.)</p>	<p><b>2009</b> [31], 8 Sitzungen à 30-45 Min.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– „Master your mood online“ ([32], 8 Sitzungen à 90 Min., professionell betreuter Chat)</li> <li>– „CATCH-IT“ ([28, 29], 14 Module + Kontakt zu Therapeut, auch IPT-Komponenten)</li> <li>– „MoodGYM“ ([25, 30], Supervision durch Lehrer)</li> </ul> <p><u>Kontrollbedingungen:</u> Nicht festgelegt</p>		<p>selbst-verletzendes Verhalten, negative Effekte)</p>	<p>notwendig, da die Literatur bisher begrenzt ist. Vorläufige Evidenz deutet jedoch an, dass computergestützte kognitive VT eine akzeptable und wirksame Intervention für Kinder und Jugendliche ist.</p> <p><u>Kritik CRD:</u> Die Beschränkung auf englischsprachige Arbeiten könnte dazu geführt haben, dass relevante Studien möglicherweise nicht eingeschlossen wurden. Die Qualität der eingeschlossenen Studien wurde nicht formell bewertet, sodass ihre Reliabilität unklar ist. Die vorsichtigen Schlussfolgerungen der Autoren spiegeln die mangelnde Evidenz wider. Aufgrund der beschränkten Recherchen und der mangelnden Bewertung der Primärstudien ist die Reliabilität dieser Schlussfolgerungen jedoch unsicher.</p>
<b>Siemer 2011</b> [33]	SR mit MA, ohne CRD-Vermerk	3	<p>Studien mit verschiedenen Designs mit Kindern und Jugendlichen (Alter nicht festgelegt), davon 5 RCTs zu Depression (Prävention, nur Jugendliche)</p>	<p><u>Interventionen:</u> Internetbasierte Interventionen zur psychischen Gesundheit (einschl. Gesundheitsförderung, Prävention und Behandlung),</p> <p>zu Depression:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– „CATCH-IT“ ([28, 29], über primary care vermittelt, <a href="http://catchit-public.bsd.uchicago.edu">http://catchit-public.bsd.uchicago.edu</a>)</li> <li>– „MoodGYM“ ([25, 30, 34], schulbasiert, <a href="http://moodgym.anu.edu.au/welcome">http://moodgym.anu.edu.au/welcome</a>)</li> </ul> <p><u>Kontrollbedingungen:</u> Nicht festgelegt</p>	Vorher, nachher	Nicht festgelegt	<p><u>Thema:</u> Internetbasierte Interventionen für Kinder und Jugendliche (nicht spezifisch für Depression)</p> <p><u>Ergebnisse zu Depression:</u> Narrativer Review der Primärstudien. Die mittlere ES zwischen Interventions- und Kontrollgruppen waren klein (0.20). Die Prä-Post-ES waren ebenfalls eher klein (0.26), die number needed to treat (NNT) betrug 9.88. Prä-Post-ES waren größer für Stichproben mit depressiven Symptomen (indizierte Prävention für Personen mit frühen Symptomen, Subgruppen von symptomatischen Personen in Studien zu universeller Prävention) als für Personen ohne jegliche depressive Symptomatik.</p> <p><u>Schlussfolgerungen der Autoren zu internetbasierten Interventionen insgesamt:</u> Trotz der unbeantworteten Fragen zu internetbasierten Interventionen für Kinder und Jugendliche beginnt sich nach und nach Evidenz herauszubilden, welche die Wirksamkeit dieser Interventionen unterstützt. Obwohl die Effektstärken klein bis mittelgroß sind, könnte dies ausreichend sein angesichts ihrer geringen Kosten und leichten Verbreitung.</p> <p><u>Kritik:</u> Das Vorgehen und die Ergebnisse der meta-analytischen Auswertung werden unzureichend dargestellt. Die Qualität der Primärstudien wird nicht berücksichtigt. Es werden hinsichtlich der Population, Methoden und Maße sehr unterschiedliche Studien miteinander kombiniert. Daher ist die Reliabilität der Schlussfolgerungen unsicher. Da es sich bei den eingeschlossenen Primärstudien um Präventionsstudien handelt und nicht dargestellt wird, wie stark die Stichproben von depressiven Symptomen betroffen waren, ist die Relevanz für die Schlüsselfrage unklar. Vermutlich handelt es sich</p>

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
							ausschließlich um subklinisch betroffene Jugendliche.
<b>Merry 2012</b> [35] Neuseeland	RCT	2	187 in Schul- oder klinischer Beratung hilfesuchende Jugendliche (12-19 J.) mit klinisch bedeutsamer Depression (Children's Depression Rating Scale—Revised, CDRS-R $\geq$ 30) <u>Ausschluss:</u> Zu schwere Depression, um Selbsthilfe als wirksame Option zu beurteilen, hohes Risiko für Selbstschädigung oder Suizid, 7 bei Item 12 oder $\geq$ 5 bei Item 13 der CDRS-R, Intelligenzminderung oder körperliche Einschränkungen, die Verwendung des PC-Programms verhindern, andere primäre psychische Störung als Depression, kognitive VT, IPT oder Antidepressiva in den drei vorhergehenden Monaten	<u>Intervention (n = 94):</u> 4-7 Module des Computerprogramms SPARX („Smart, Positive, Active, Realistic, X-factor thoughts“) à 20-40 min in wöchentlichen Abständen über ca. 8 Wochen, mit Notizbuch für Übungen, ohne Kontakt zu klinischem Personal außer einem Telefongespräch nach 1 Monat  <u>Kontrollbedingung (n = 93):</u> TAU (Beratende Gespräche [n = 74], Warteliste [n = 11], Antidepressiva [n = 2])	Vorher, nachher (nach ca. zwei Monaten), 3-Monats-Follow-up	Depressive Symptomatik (Fremdbericht [CDRS-R]) als primäre Outcomevariable, Selbstbericht), Ansprechen und Remission, Lebensqualität, Angst, Hoffungslosigkeit, nachteilige Ereignisse, Zufriedenheit	<u>Thema:</u> Computergestützte kognitive VT für hilfesuchende Jugendliche  <u>Ergebnisse:</u> Bei einer niedrigen Drop-out-Rate (9.1%) traten in allen Outcomes keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen auf. Numerisch zeigten sich größere Effekte in SPARX-Gruppe, die auch das Kriterium der Autoren für eine „Nicht-Unterlegenheit“ von SPARX gegenüber TAU erfüllten. In einer Subgruppe mit „sehr wahrscheinlicher“ depressiver Störung zu Beginn der Studie (n = 22, CDRS-R-Rohwert 58-72) war SPARX statistisch signifikant wirksamer als TAU (p = .04). Die Effekte wurden im 3-Monats-Follow-up aufrechterhalten. Nachteilige Ereignisse waren ähnlich verteilt in beiden Gruppen. Ein Teilnehmer der TAU-Gruppe und zwei Teilnehmer der SPARX-Gruppe begingen einen Suizidversuch (davon 1 zwischen Randomisierung und Beginn der Intervention).  <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> SPARX ist eine mögliche Alternative zu TAU für Jugendliche, die sich mit depressiven Symptomen in primary care Institutionen vorstellen und könnte eingesetzt werden, um Versorgungslücken zu schließen.  <u>Kritik:</u> Die Studie erfüllt alle Qualitätskriterien mindestens angemessen. Allerdings wurden die Diagnosekriterien für eine depressive Störung nicht überprüft, sodass unsicher ist, wie relevant die Ergebnisse der Gesamtstichprobe für die Zielgruppe der Leitlinie sind. Die Ergebnisse für die schwerer betroffene Subgruppe können in jedem Fall herangezogen werden.
<b>Stallard 2011</b> [36] Großbritannien	RCT	4	20, nach Drop-out 15 Kinder und Jugendliche (11-16 J.) mit primärer Angststörung oder leichter bis mittelgradiger Major Depression, ohne ernsthaftes selbstverletzendes Verhalten, Psychose,	<u>Intervention:</u> 6 Sitzungen mit dem Software-Paket „Think, Feel, Do“ à 30-45 Min. in wöchentlichem oder kürzerem Abstand mit Betreuung durch anwesende psychologische Assistenten, Lehrer oder Pflegepersonal  <u>Kontrollbedingung:</u>	Vorher, nachher (nach ca. vier Wochen)	Emotionale, Verhaltens- und Hyperaktivitätssymptome, soziales Verhalten Angstsymptome, Wohlbefinden/ depressive	<u>Thema:</u> Computergestützte VT für Kinder und Jugendliche mit Angst und Depression <u>Ergebnisse zu Depressions-Outcomes:</u> Wohlbefinden/ depressive Symptome und emotionale Symptome veränderten sich in der Interventionsgruppe, aber nicht in der Wartegruppe statistisch signifikant (Prä-Post-Vergleich, p < .05, kein Vergleich zwischen den Gruppen, keine Mittelwerte und Standardabweichungen berichtet). Selbstwert und kognitive Schemata änderten sich in beiden Gruppen statistisch bedeutsam. Die Zufriedenheit war mittelhoch bis hoch. <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Die Studie ist durch die

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
			bedeutsame Komorbiditäten (PTBS, Autismus, ADHS oder Lernschwierigkeiten),  davon 7 mit Depression ( $n = 1$ in der Interventionsgruppe)	Warteliste		Symptome, Selbstwert, kognitive Schemata, Zufriedenheit mit dem Programm	kleine Stichprobengröße beschränkt, bietet aber ermutigende vorläufige Ergebnisse zur Wirksamkeit und Akzeptanz von computergestützter VT in dieser Altersgruppe. <u>Kritik:</u> Da in der Interventionsgruppe nur ein Patient von Depression betroffen war und keine separaten Daten für depressive Patienten berichtet werden, ist die Relevanz für die Schlüsselfrage unklar. Der Drop-out war hoch (4 von 10 in Interventions-, 1 von 10 in der Kontrollgruppe) und es wurden keine Intention-to-treat-Analysen durchgeführt. Es ist unklar, ob die Messung der abhängigen Variablen verblindet erfolgte. Die Diagnosen waren in Interventions- und Kontrollgruppe ungleich verteilt ( $n = 1$ von 6 vs. $n = 6$ von 10 Teilnehmern mit Depression). Während die Kontrollgruppe nach vier Wochen wieder untersucht wurde, variierte der Zeitraum zwischen Prä- und Postmessung in der Interventionsgruppe. Daher erscheint die Reliabilität der Schlussfolgerungen gefährdet.

**Ergebnisse zu Jugendhilfemaßnahmen (Schlüsselfrage F5)**

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
<b>Schmidt 2002</b> [37] Deutschland	Prospektive Längsschnittstudie ohne Kontrollbedingung	4	233 Kinder (5-13 J., fast 75% männlich) mit Beeinträchtigung der psychosozialen Anpassung (Achse VI des Multiaxialen Klassifikationschemas $\geq 3$ ) und ihre Familien, die erzieherische Hilfen für mindestens 6 Monate in Anspruch nahmen nach Zuweisung durch ein Jugendamt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hilfen durch Erziehungsberatungsstellen gemäß § 28 SGB VIII (<math>n = 44</math> Kinder und Familien), im Mittel für 55 Wochen</li> <li>- Hilfen durch Erziehungsbeistandschaften im Sinne des § 30 SGB VIII (<math>n = 40</math>), im Mittel für 70 Wochen</li> <li>- Sozialpädagogische Familienhilfen gemäß § 31 SGB VIII (<math>n = 49</math>), im Mittel für 104 Wochen</li> <li>- Hilfen durch Erziehung in Tagesgruppen gemäß § 32 SGB VIII (<math>n = 51</math>), im Mittel für 107 Wochen</li> <li>- Hilfen durch Heimerziehung gemäß §34 SGB VIII (<math>n = 49</math>), im Mittel für 116 Wochen</li> </ul>	Vorher (T1, Beginn der Hilfeplanung), nach dem halben Hilfeverlauf (T2), zum Abschluss der Hilfe (T3), 1-Jahres-Follow-up (T4, $n = 113$ )	Gesamt-symptombelastung, Funktionsniveau, Umweltbelastungen	<p><u>Thema:</u> Effekte erzieherischer Hilfen (nicht spezifisch für Depression)</p> <p><u>Ergebnisse zur Skala „Internalisierende Störungen“ der Child Behavior Checklist (CBCL/4-18):</u> Zu T1 lagen die Mittelwerte der Skala in allen Hilfeformen ca. eine Standardabweichung über dem Populationsmittelwert (T-Werte: <math>M \geq 61.5</math>) außer bei sozialpädagogischer Familienhilfe (hier <math>M = 50.0</math>). Von T1 zu T3 zeigte sich im Mittel bei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allen Hilfeformen: Reduktion um <math>d = -0.39</math> [eigene Berechnung] bei <math>n = 50</math></li> <li>- Erziehungsberatung: Reduktion um <math>d = -0.76</math> bei <math>n = 11</math></li> <li>- Erziehungsbeistandschaften: Anstieg um <math>d = 0.04</math> bei <math>n = 9</math></li> <li>- Sozialpädagogischer Familienhilfe: Reduktion um <math>d = -0.02</math> bei <math>n = 6</math></li> <li>- Tagesstätten: Reduktion um <math>d = -0.53</math> bei <math>n = 14</math></li> <li>- Heimen: Reduktion um <math>d = -0.56</math> bei <math>n = 10</math>.</li> </ul> <p><u>Ergebnisse insgesamt:</u> Im Mittel wurden 27% der Hilfen vorzeitig und unplanmäßig beendet. Eine Prüfung post hoc zeigte, dass für 85% der Kinder geeignete oder bedingt geeignete, für 15% der Kinder ungeeignete Maßnahmen ausgewählt worden waren. Die Auffälligkeiten reduzierten sich für die Gesamtheit der Verläufe um 34%, bei Betrachtung nur der abgeschlossenen Hilfen um 52%. Diese Veränderungen waren vom Ausgangsniveau abhängig und konnten umso</p>

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
							<p>höher ausfallen, je ausgeprägter die Störungen waren. Bei Berücksichtigung dieser Voraussetzungen erzielten Hilfen in Heimerziehung die besten Effekte, die in Erziehungsbeistandschaften die schwächsten.</p> <p>Verbesserungen des Funktionsniveaus, also der Fähigkeit der Kinder zur Bewältigung alterstypischer Entwicklungsaufgaben, ließen sich mühsamer erreichen als die Verminderung von Auffälligkeiten. Kompetenzsteigerungen gelangen bei den beendeten Hilfeprozessen um 34%, relativ am besten bei Hilfen in Heimerziehung und in Tagesgruppen, am schwächsten bei Hilfen in Erziehungsbeistandschaften. Die Absenkung psychosozialer Belastungen wurde über alle Hilfearten um 21% erreicht, bei Berücksichtigung nur der beendeten Hilfen um 37%. Die besten Erfolge erzielten diesbezüglich Hilfen in Beratungsstellen, die schwächsten Hilfen in Tagesgruppen.</p> <p>Im Katamnesezeitraum ergaben sich im Mittel eine leichte weitere Reduktion der Auffälligkeiten, eine etwas stärkere Zunahme der familiären und Umfeldbelastung und ein im Wesentlichen gleichbleibendes Funktionsniveau.</p> <p><u>Keine Schlussfolgerungen</u> der Autoren zu Depression oder internalisierenden Störungen.</p> <p><u>Kritik:</u> Die CBCL-Werte deuten auf zumindest subklinisch vorhandene depressiv-/ängstliche Symptome hin. Es wird jedoch nicht berichtet, welcher Anteil der Stichprobe von depressiven Symptomen oder depressiven Störungen betroffen war. Daher ist die Relevanz für die Schlüsselfrage unklar.</p>
<b>Warnke 2009</b> [38]	Kommen- tar/ Experten- meinung	5	<p><u>Thema:</u> Jugendhilfe und Psychopharmakotherapie</p> <p><u>Zusammenfassung:</u> Jugendhilfe und Kinder- und Jugendpsychiatrie sind in der Versorgung psychisch kranker Kinder und Jugendlicher wechselseitig aufeinander angewiesen. Es gibt eine steigende Anzahl von Kindern, die nach (teil-)stationärer Behandlung in der Kinder- und Jugendpsychiatrie in eine Jugendhilfemaßnahme aufgenommen werden (siehe Beck &amp; Warnke 2009 [39]), andererseits leidet mehr als die Hälfte der Kinder und Jugendlichen in stationärer Jugendhilfe unter behandlungsbedürftigen psychischen Störungen (siehe Schmid et al. 2008 [40]/Nützel et al. 2005 [41]). Diese wechselseitige Beziehung hat auch Auswirkungen auf die praktische Umsetzung der medikamentösen Behandlung der Kinder, für die die professionellen Bezugspersonen in stationären Jugendhilfeeinrichtungen Verantwortung übernehmen müssen. Daher ist die konsiliarische Betreuung dieser Einrichtungen dringend geboten und es ergibt sich ein dringender Bedarf der Fort- und Weiterbildung zu Fragen der Pharmakotherapie.</p>				

**Ergebnisse zu anderen Behandlungsansätzen (Schlüsselfrage F6, in alphabetischer Reihenfolge)**

**1) Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion**

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
<b>Biegel 2009</b> [42] USA	RCT	3	102 Jugendliche (14-18 J., nach Drop-out 74) in psychiatrischer	<u>Intervention:</u> Achtsamkeitsbasiertes Stressreduktionstraining für 8	Vorher, nachher (nach 8)	Diagnosen (klinisches Urteil des	<p><u>Thema:</u> Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion als Zusatz in der Behandlung von ambulanten jugendlichen Patienten</p> <p><u>Ergebnisse zu Depression:</u> In der Interventionsbedingung</p>

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
			Behandlung mit verschiedenen psychischen Störungen außer Substanzmissbrauch oder Störungen, die Studienteilnahme verhindern (z.B. akute Suizidalität), davon $n = 50$ mit affektiver Störung nach DSM-IV-TR	Wochen in wöchentlichen Sitzungen à 120 Min. + TAU  <u>Kontrollbedingung:</u> TAU	Wochen), 3-Monats-Follow-up	Behandlers), wahrgenommener Stress, Symptomatik (Selbstbericht), Selbstwert, Alkohol- und Drogenkonsum	verringerte sich die Prävalenz affektiver Störungen von Prä- zu Follow-up-Messung von 58.8% auf 26.5%, während sie in der TAU-Bedingung von 47.5% auf 57.5% zunahm. Dieser Unterschied in der Prävalenz affektiver Störungen war statistisch signifikant ( $p > .01$ ). Über alle Diagnosen hinweg zeigte sich in der Interventionsbedingung eine größere Verbesserung der depressiven Symptomatik als in der TAU-Gruppe ( $p = .001$ ). Wurden nur die vollständigen Daten analysiert und die Veränderung der depressiven Symptomatik in verschlechtert, nicht verändert und verbessert unterteilt, war dieser Unterschied nicht statistisch bedeutsam ( $p = .22$ ). <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion könnte als Zusatz zur ambulanten psychiatrischen/psychotherapeutischen Behandlung von Nutzen sein für Jugendliche mit heterogenen Diagnosen. <u>Kritik:</u> Das Vorliegen von affektiven Störungen wurde nicht standardisiert, sondern über das (verblindete) klinische Urteil der Behandler erfasst. Die Drop-out-Rate lag insgesamt bei 27.4%. Um dies zu berücksichtigen, wurden jedoch durchgängig die Analysen von vollständigen Daten mit Intention-to-treat-Analysen verglichen. Da keine separaten Daten für depressive Störungen berichtet werden, ist die Relevanz für die Schlüsselfrage unklar und der EG herabgestuft.

**2) Entspannungstraining**

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
<b>Jorm 2008</b> [43]	Cochrane-Review	1	15 RCTs (11 mit verwertbaren Daten) bis 01/2007 mit Personen aller Altersgruppen mit Diagnose einer depressiven Störung, davon 4 RCTs mit Jugendlichen [44-47] und 1 RCT mit Kindern und Jugendlichen [48] (insgesamt Kinder und Jugendliche $N = 139$ )	<u>Interventionen:</u> Entspannungstechniken einschl. Progressive Muskelentspannung, Entspannungsimaginationen, autogenes Training, kombinierte oder verstärkte Versionen dieser Interventionen sowie Entspannung als Zusatz zu anderen Behandlungen, mit dem Ziel, Depression direkt zu behandeln oder via Einfluss auf eine andere Variable, z.B. Angst  <u>Kontrollbedingungen:</u>	Nachher, Follow-up (wenn berichtet)	<u>Primär:</u> Depressive Symptomatik (nach festgelegter Hierarchie von Skalen für Kinder und Jugendliche),  <u>Sekundär:</u> Funktionsniveau, Drop-out, nachteilige Ergebnisse, Akzeptanz/ Zufriedenheit/	<u>Thema:</u> Entspannung bei Depression (nicht spezifisch für Kinder und Jugendliche) <u>Ergebnisse:</u> <b>1) Vergleich zu Nicht- oder minimaler Behandlung</b> 5 RCTs ( $N = 136$ , darunter [45, 46]) zeigten, dass Entspannung kurzfristig Depression im Selbstbericht reduzierte im Vergleich zu Warteliste, Nichtbehandlung oder minimaler Behandlung (standardisierte Mittelwertsdifferenz $SMD = -0.59$ , 95% KI [-0.94, -0.24]). Bezüglich Depression im Fremdbbericht (Angaben des Behandlers) zeigten 2 RCTs ( $N = 52$ , [45, 46]) einen nicht signifikanten Unterschied in derselben Richtung ( $SMD = -1.35$ [-3.06, 0.37]). <b>2) Vergleich zu psychologischer Behandlung</b> 9 RCTs ( $N = 286$ , darunter [45-47]) zeigten, dass Entspannung kurzfristig eine geringere Wirkung hatte als psychologische Behandlung (hauptsächlich kognitive VT) auf Depression im Selbstbericht ( $SMD = 0.38$ [0.14, 0.62]). 6

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
				1)Warteliste, Nichtbehandlung oder minimale Behandlung (Kontakt ohne therapeutische Elemente) 2) Psychologische Behandlung (kognitive VT, IPT, PP, supportive Therapie) 3) Medikation (MAOI, TZA, SSRI) 4) Lebensstil- und komplementäre Behandlung		Präferenz, Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems	RCTs ( $N = 192$ , darunter [45-47]) zeigten, dass dieser Unterschied zugunsten der psychologischen Interventionen auch im Follow-up über einige Monate aufrechterhalten wurde ( $SMD = 0.36 [0.07, 0.65]$ ). [Dieser Unterschied deutete sich in den drei Primärstudien mit Jugendlichen jeweils an, war aber auf dieser Ebene nicht signifikant, A.d.A.] 3 RCTs ( $N = 72$ , darunter [45, 46]) zeigten keinen signifikanten Unterschied zwischen Entspannung und psychologischer Behandlung bezüglich Depression im Fremdbereich ( $SMD = 0.29 [-0.18, 0.75]$ ). <b>3 und 4) Vergleich zu anderen Behandlungen</b> Inkonsistente Effekte wurden beim Vergleich von Entspannung und Medikation gefunden. Es gab wenige verfügbare Daten zum Vergleich von Entspannung und komplementären sowie Lebensstil-Interventionen. Wenn Heterogenität in den Meta-Analysen vorlag, konnte u.a. das Alter diese Heterogenität nicht erklären. Daten zum Funktionsniveau wurden nicht berichtet. Zur Dosierung der Interventionen, zum Schweregrad der depressiven Erkrankung und zu Rezidiven/Rückfällen in längeren Follow-up-Zeiträumen fehlten wichtige Angaben. Drop-out-Raten waren allgemein niedrig und unterschieden sich im Follow-up nicht signifikant zwischen Entspannung und den anderen Behandlungen. <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Entspannungstechniken waren wirksamer zur Reduktion von selbstberichteter Depression als keine oder minimale Behandlung. Sie waren jedoch nicht so wirksam wie psychologische Behandlung. Die Daten zur von den Behandlern berichteten Depression waren weniger schlüssig. Weitere Forschung ist notwendig, um die Möglichkeit zu untersuchen, Entspannung als Behandlung der ersten Wahl in einem gestuften Behandlungsplan zum Umgang mit Depression einzusetzen, insbesondere bei jüngeren Patienten und Patienten mit subklinischer Depression oder der ersten depressiven Episode.
Jorm 2006 [26]	SR ohne MA ohne CRD-Vermerk	3	s. oben, zu Entspannung 2 RCTs ( $N = 80$ , [44, 47]) und 2 NRCTs ( $N = 111$ , [49, 50])	s. oben <u>Interventionen:</u> – Bei Field 1996 [44]: Entspannungstraining in 10 Sitzungen à 30 Min. über 5 Wochen – Bei Wood 1996 [47]: Entspannungstraining – Bei Gleason 1998 [49]: Entspannungstraining 1 h/Woche für 5 Wochen	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	<u>Thema:</u> Komplementäre und Selbsthilfe-Behandlungen für Kinder und Jugendliche mit depressiven Störungen <u>Ergebnisse zu Entspannung:</u> Bei Field 1996 [44] zeigte sich zwar ein Effekt der Entspannung auf Angst, aber kein Nutzen für Depression. Bei Wood 1996 [47] war Entspannung zum Ende der Behandlung der kognitiven VT unterlegen, aber dieser Effekt wurde im 6-Monats-Follow-up nicht aufrechterhalten. Bei Gleason 1998 [49] hatten alle Kinder, die vor der Intervention Werte im depressiven Bereich erreicht hatten, niedrigere Depressionswerte im 5-Wochen-Follow-up.

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei <b>Platania-Solazzo 1992</b> [50]: Entspannungstherapie</li> </ul> <p><u>Kontrollbedingungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei <b>Field 1996</b> [44]: Massage in 10 Sitzungen à 30 Min. über 5 Wochen</li> <li>- Bei <b>Wood 1996</b> [47]: Kognitive VT (nach Harrington)</li> <li>- Bei <b>Gleason 1998</b> [49]: kognitives „Reframing“ Training, Placebo</li> <li>- Bei <b>Platania-Solazzo 1992</b> [50]: einstündiges entspannendes Video</li> </ul>			<p>Bei Platania-Solazzo 1992 [50] zeigte sich eine Reduktion bei Angst, aber nicht bei Depression. Es gab einige weitere Studien, die Entspannungstraining als eine Komponente von multimodalen Interventionen einschlossen. Es kann jedoch nicht sicher festgestellt werden, was das Entspannungstraining jeweils spezifisch beitrug.</p> <p><u>Schlussfolgerungen der Autoren zu Entspannung:</u> Entspannung könnte einen unmittelbaren Effekt auf den emotionalen Zustand haben, aber derzeit gibt es keine Evidenz dafür, dass es Depression bei Kindern und Jugendlichen verringert.</p> <p><u>Kritik:</u> s. oben. Der EG orientiert sich an der Einschätzung der Primärstudien.</p>
<p><i>In den aktualisierenden Recherchen zu diesem Thema wurden keine weiteren relevanten Ergebnisse aus kontrollierten Studien seit 2007 gefunden.</i></p>							

### 3) Ergotherapie

*In den Recherchen zu diesem Thema wurden keine relevanten Ergebnisse gefunden.*

### 4) Kunsttherapie

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
<b>Jorm 2006</b> [26]	SR ohne MA ohne CRD-Vermerk	4	s. oben, zu Kunsttherapie 1 NRCT mit 39 suizidalen stationär behandelten Jugendlichen (13-17 J., N = 39, <b>Walsh 1993</b> [51])	<p>s. oben</p> <p>Bei <b>Walsh 1993</b> [51]: <u>Intervention</u> (n = 21): Kunsttherapie: Karikatur von sich selbst in der Zukunft zeichnen (1 Sitzung à 3 Stunden)</p> <p><u>Kontrollbedingung</u> (n = 18): ungezwungene Freizeitaktivitäten (historische Kontrollgruppe, 1 Termin à 3 Stunden)</p>	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	<p><u>Thema:</u> Komplementäre und Selbsthilfe-Behandlungen für Kinder und Jugendliche mit depressiven Störungen</p> <p><u>Ergebnisse zu Kunsttherapie:</u> Bei Walsh 1993 [51] zeigte sich kein Effekt der Kunsttherapie auf die depressive Symptomatik am Ende der Behandlung oder beim 1-Monats-Follow-up.</p> <p><u>Schlussfolgerungen der Autoren zu Kunsttherapie:</u> Aufgrund der begrenzten verfügbaren Evidenz scheint Kunsttherapie nicht wirksam zu sein.</p> <p><u>Kritik:</u> s. oben. Der EG orientiert sich an der Einschätzung der Primärstudie.</p>
<p><i>In den aktualisierenden Recherchen zu diesem Thema wurden keine weiteren relevanten Ergebnisse gefunden.</i></p>							

5) Lichttherapie

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
<b>Jorm 2006</b> [26]	SR ohne MA ohne CRD-Vermerk	3	s. oben, zu Lichttherapie 2 RCTs (N = 37): – Bei <b>Sonis 1987</b> [48] 5 Patienten mit Winterdepression, 4 mit nichtsaisonalen Depression (Alter nicht berichtet) – Bei <b>Swedo 1997</b> [52] 28 Patienten (7-17 J.) mit Winterdepression (= rezidivierende Major Depression mit saisonalem Muster nach DSM-III-R)	s. oben <u>Interventionen:</u> – Bei <b>Sonis 1987</b> [48]: 2 h Lichttherapie am Abend – Bei <b>Swedo 1997</b> [52]: 2 h Lichttherapie am frühen Morgen und 1 h am Abend  <u>Kontrollbedingungen:</u> – Bei <b>Sonis 1987</b> [48]: Entspannungstraining – Bei <b>Swedo 1997</b> [52]: Placebo (1 h helle Schutzbrille tragen + 5 Min. Stimulation mit niedriger Intensität am Morgen)	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	<u>Thema:</u> Komplementäre und Selbsthilfe-Behandlungen für Kinder und Jugendliche mit depressiven Störungen <u>Ergebnisse zu Lichttherapie:</u> Bei Sonis [48] zeigte sich unter Lichttherapie eine signifikante Verbesserung in der Winterdepressionsgruppe im Vergleich zu Entspannungstraining, aber nicht bei den Patienten mit nichtsaisonalen Depression. Bei Swedo 1997 [52] verbesserten sich die Symptome statistisch signifikant im Elternbericht, aber im Selbstbericht der Kinder und Jugendlichen nur tendenziell. <u>Schlussfolgerungen der Autoren zu Lichttherapie:</u> Aufgrund der begrenzten Evidenz scheint Lichttherapie bei Winterdepression wirksam zu sein. Es gibt keine Evidenz dafür, dass Lichttherapie bei nichtsaisonalen Depression wirkt, aber die Zahl der untersuchten Patienten ist sehr klein. <u>Kritik:</u> s. oben. Der EG orientiert sich an der Einschätzung der Primärstudien.
<b>Niederhofer 2011a</b> [53] Deutschland	RCT (Cross-over: Beide Gruppen durchlaufen beide Bedingungen)	3	28 stationär behandelte Jugendliche (14-17 J.) mit signifikanten depressiven Symptomen ( $\geq 3$ DSM-IV Kriterien erfüllt) ohne andere psychische Störung oder Manie	<u>Intervention:</u> Behandlung mit hellem Licht: für eine Woche täglich morgens 1 h vor einer hellen Lichtquelle (2500 Lux) sitzen + Fluoxetin (20 mg/Tag) + 2 Sitzungen Psychotherapie pro Woche  <u>Kontrollbedingung:</u> Placebo: für eine Woche täglich morgens 1 h vor einer Placebo-Lichtquelle (50 Lux) sitzen + Fluoxetin (20 mg/Tag) + 2 Sitzungen Psychotherapie pro Woche	Baseline (1 Woche), nach Interventionswoche, nach Placebo-Woche, Kontrollmessung in der anschließenden Woche	Depressive Symptomatik (Selbstbericht, Beck Depressions-Inventar [BDI]), Melatonin und Cortisol (Speichelproben), nachteilige Ereignisse	<u>Thema:</u> Behandlung mit hellem Licht als Zusatzbehandlung für Depression bei Jugendlichen <u>Ergebnisse:</u> Während der Baseline-Phase waren die BDI-Werte stabil. Sie fielen signifikant in Gruppe 1 unter Placebo ab (Prä-Post-Vergleich: $p = .017$ ) und dann weiter unter Behandlung mit hellem Licht. In Gruppe 2 zeigte sich ein signifikanter Abfall der BDI-Werte unter Behandlung mit hellem Licht (Prä-Post-Vergleich: $p = .003$ ) und dann wieder ein Anstieg unter Placebo. Während der anschließenden Kontrollphase stiegen die Werte in beiden Gruppen wieder an. Der Unterschied in den BDI-Werten zwischen Behandlung mit hellem Licht und Placebo (Werte aus beiden Gruppen zusammengefasst, Mittelwerte und Standardabweichungen nicht dargestellt) war nicht signifikant. Einzig der Melatoninspiegel am Morgen war unter hellem Licht signifikant niedriger als unter Placebo. Es wurden keine Suizidversuche und keine anderen nachteiligen Ereignisse berichtet. <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> <i>Im Abstract:</i> Das antidepressive Ansprechen auf Behandlung mit hellem Licht war statistisch Placebo überlegen. <i>Im Diskussionsteil:</i> Behandlung mit hellem Licht war dunklerem Placebo-Licht überlegen, insbesondere bezüglich des Melatoninspiegels am Morgen. Placebo zeigte bedeutsame Verbesserungen (u.a. in den BDI-Werten), aber weniger als Behandlung mit hellem Licht. Behandlung mit hellem Licht scheint ein nützlicher Zusatz zu Pharmako- und Psychotherapie zu sein und kann in der stationären Behandlung von Jugendlichen leicht umgesetzt werden.



Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
							Kritik: Es wird nicht berichtet, ob es Drop-out gab und folglich ist nicht zu entscheiden, ob es sich bei den Analysen um Intention-to-treat- oder Analysen von vollständigen Daten handelt. Außerdem ist aufgrund fehlender Angaben nicht zu entscheiden, ob die beiden untersuchten Gruppen zu Beginn vergleichbar waren und ob die Gruppenzuordnung verborgen wurde. Die Messung der abhängigen Variablen erfolgte nicht verblindet. Aufgrund dieser Mängel erscheint die Reliabilität der Schlussfolgerungen zweifelhaft.
<b>Niederhofer 2012</b> [54] Deutschland	RCT (Cross-over: Beide Gruppen durchlaufen beide Bedingungen)	3	28 Jugendliche (14-17 J.) mit depressiven Symptomen (Beck Depressions-Inventar [BDI] > 9) ohne Manie	<u>Intervention:</u> Behandlung mit hellem Licht: für eine Woche täglich morgens 1 h vor einer hellen Lichtquelle (2500 Lux) sitzen + 2 Sitzungen Psychotherapie pro Woche  <u>Kontrollbedingung:</u> Placebo: für eine Woche täglich morgens 1 h vor einer Placebo-Lichtquelle (50 Lux) sitzen + 2 Sitzungen Psychotherapie pro Woche	Baseline (1 Woche), nach Interventionswoche, nach Placebo-Woche, Kontrollmessung in der anschließenden Woche	Depressive Symptomatik (Selbstbericht, Beck Depressions-Inventar [BDI], Melatonin und Cortisol (Speichelproben), nachteilige Ereignisse	<u>Thema:</u> Behandlung mit hellem Licht als Monotherapie für Jugendliche <u>Ergebnisse:</u> Bis auf sehr kleine numerische Abweichungen s. Niederhofer 2011. Die Patienten erhielten auch Psychotherapie, aber keine Medikation. <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Eine Behandlung mit hellem Licht könnte bei Jugendlichen mit leichten depressiven Störungen wirksam sein. <u>Kritik:</u> s. Niederhofer 2011. Ergebnisse und Formulierungen überschneiden sich sehr deutlich mit der früheren Veröffentlichung; es ist unklar, ob Fälle in beide Auswertungen eingingen. Zudem ist unklar, wie viele Teilnehmer von einer klinisch relevanten depressiven Störung betroffen waren.
<b>Niederhofer 2011b</b> [55] Deutschland	Fallserie	4	Fall 1: 14-Jähriger Fall 2: 17-Jähriger mit leichter Major Depression nach DSM-IV	s. Niederhofer 2011a, beide Patienten durchliefen zuerst die Placebobedingung	s. Niederhofer 2011a	s. Niederhofer 2011a	<u>Ergebnis:</u> Verbesserung der Symptomatik unter Placebo, danach weitere Verbesserung unter Behandlung mit hellem Licht, keine nachteiligen Ereignisse
<b>Meesters 1998</b> [56] Niederlande	Fallstudie	5	9-Jähriger mit rezidivierender Major Depression mit saisonalem Muster nach DSM-IV	<u>1.-4. Winter:</u> Lichttherapie an 5 aufeinanderfolgenden Tagen à 30 Min. mit 10.000 Lux <u>5. Winter:</u> Sonnenaufgangssimulation über 1 h bis 100 Lux, später 200 Lux	Verlaufsbeschreibung	Verschiedene	<u>Ergebnis:</u> In den ersten vier Wintern: Verbesserung der Symptomatik, keine Rückfälle innerhalb der jeweiligen Wintersaison <u>Im fünften Winter:</u> Verbesserung der Symptomatik in Abhängigkeit von Intensität, Verschlechterung bei Abbruch und Zeitumstellung, danach bei Wiederaufnahme wieder Verbesserung
<b>Mghir 1991</b> [57] USA	Fallstudie	5	16-Jährige mit saisonaler Depression seit 3 Jahren	Helles Licht des gesamten Spektrums für 1 h jeden Morgen	Verlaufsbeschreibung	Verschiedene	<u>Ergebnis:</u> Verbesserung der Symptomatik nach 4-5 Tagen, vollständige Remission nach 7 Tagen. Bei Abbruch der Behandlung nach 5 Wochen Rückfall, anschließend bei Wiederaufnahme erneute Verbesserung
<b>Saha 2000</b> [58] Großbritannien	Fallstudie	5	4-Jähriger mit rezidivierender Major Depression mit saisonalem Muster nach DSM-IV	Für 2 Wochen Licht mit 10.000 Lux für 3-4 h mind. zweimal täglich	Verlaufsbeschreibung	Verschiedene	<u>Ergebnis:</u> Verbesserung der Symptomatik, Verschlechterung bei Unterbrechung der Behandlung während des Winters

6) Massage

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
Jorm 2006 [26]	SR ohne MA ohne CRD-Vermerk	3	s. oben, zu Massage 3 RCTs (N = 98, [44, 59, 60])	s. oben <u>Interventionen:</u> – Bei <b>Field 1992</b> [59]: Massage für 30 Min. täglich an 5 Tagen – Bei <b>Field 1996</b> [44]: Massage in 10 Sitzungen à 30 Min. über 5 Wochen – Bei <b>Jones 1999</b> [60]: einzelne Massagesitzung  <u>Kontrollbedingungen:</u> – Bei <b>Field 1992</b> [59]: entspannende Videos ansehen für 30 Min. täglich an 5 Tagen – Bei <b>Field 1996</b> [44]: Entspannungstraining in 10 Sitzungen à 30 Min. über 5 Wochen – Bei <b>Jones 1999</b> [60]: einzelne Sitzung aufmunternde Musik hören	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	<u>Thema:</u> Komplementäre und Selbsthilfe-Behandlungen für Kinder und Jugendliche mit depressiven Störungen <u>Ergebnisse zu Massage:</u> Bei Field 1992 [59] reduzierte jede Massagesitzung die Depression unmittelbar und über die fünf Tage, aber die Effekte sind schwierig einzuschätzen wegen der kleinen Stichprobe (N = 36 depressive Patienten) und der kleinen Kontrollgruppe (n = 10). Bei Field 1996 [44] (N = 32) hatte jede Massagesitzung einen signifikanten unmittelbaren Effekt auf die depressive Stimmung, aber kein Nutzen wurde über die fünf Wochen aufrechterhalten. Bei Jones 1999 [60] (N = 30) wurde die Wirksamkeit auf die depressive Symptomatik nicht erfasst. Sowohl Massage als auch Musik hatten einen unmittelbaren Effekt auf EEG-Asymmetrie (die ein Marker für eine Vulnerabilität für Depression sein kann). <u>Schlussfolgerungen der Autoren zu Massage:</u> Massage hatte einen unmittelbaren Effekt auf den emotionalen Zustand, aber es konnte nicht gezeigt werden, dass Effekte auf Depression aufrechterhalten werden. <u>Kritik:</u> s. oben. Der EG orientiert sich an der Einschätzung der Primärstudien.
<i>In den aktualisierenden Recherchen zu diesem Thema wurden keine weiteren relevanten Ergebnisse gefunden.</i>							

7) Musiktherapie

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
Maratos 2008 [61]	Cochrane-Review	1	5 RCTs von 1964-11/2007 mit Personen aller Altersgruppen mit Diagnose einer depressiven Störung oder mit Depressionswerten über einem Cut-off, davon 1 RCT mit Jugendlichen (14-15 J., N = 19, <b>Hendricks 1999</b> [62]) mit depressiven Symptomen	<u>Interventionen:</u> Musiktherapie (auch in Kombination mit TAU) mit folgenden Merkmalen – Sitzungen in einem therapeutischen Rahmen – Musikalische Interaktion (z.B. Improvisation, andere Formen von musikalischem Ausdruck, Musik anhören) – Ziel: Gesundheitszustand verbessern – Hauptwirkfaktor i) Musik, ii) Beziehung oder iii) sich aus	Nachher, Follow-up (wenn berichtet)	<u>Primär:</u> Depressive Symptomatik  <u>Sekundär:</u> Funktionsniveau, Selbstwert, Lebensqualität, ökonomische Ergebnisse, nachteilige Effekte, Drop-out	<u>Thema:</u> Musiktherapie bei Depression (nicht spezifisch für Kinder und Jugendliche) <u>Ergebnisse:</u> Deutliche Unterschiede in den untersuchten Interventionen und Populationen bedeuteten, dass eine meta-analytische Auswertung unangemessen war. Vier der fünf RCTs (darunter Hendricks 1999 [62]) berichteten einzeln eine größere Reduktion der depressiven Symptome bei zur Musiktherapie randomisiert zugeteilten Patienten als bei zu Kontrollbehandlung zugeteilten Patienten. Die fünfte Studie, in der Musiktherapie als aktive Kontrollbehandlung verwendet wurde, berichtete keine signifikante Veränderung im psychischen Zustand bei Musiktherapie im Vergleich zu Standardbehandlung. Drop-out-Raten schienen in allen Musiktherapiebedingungen gering zu sein. <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Ergebnisse aus einzelnen

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
				der Musik ergebende Gespräche Bei <b>Hendricks 1999 [62]</b> : Musik anhören und reflektieren in Gruppe von 6-8 Personen in 8 wöchentlichen Sitzungen à 60 Min. + individuelle Psychotherapie <u>Kontrollbedingungen:</u> TAU ohne Musiktherapie, andere psychologische oder pharmakologische Therapien oder andere Form von Musiktherapie Bei <b>Hendricks 1999 [62]</b> : kognitive VT in Gruppe mit Fokus „Selbstkonzept“ + individuelle Psychotherapie			RCTs deuten darauf hin, dass Musiktherapie von Personen mit Depression akzeptiert wird und mit Verbesserungen der Stimmung zusammenhängt. Jedoch bedeuten die geringe Anzahl und niedrige methodische Qualität der Studien, dass sichere Schlussfolgerungen zur Wirksamkeit nicht möglich sind. Qualitativ hochwertige Studien zu den Effekten von Musiktherapie auf Depression sind notwendig.
<b>Naylor 2011 [63]</b>	SR ohne MA mit CRD-Vermerk aber (noch) ohne Abstract	2	17 veröffentlichte RCTs von 1984-2009 mit Kindern und Jugendlichen (1-18 J.), davon 2 zu „affektiven Störungen und verwandter Psychopathologie“: <b>Field 1998 [64]</b> mit 28 chronisch depressiven Mädchen (14-19 J.), <b>Wooten 1992 [65]</b> mit 35 stationären Patienten (12-18 J.) mit verschiedenen psychischen Störungen	<u>Interventionen:</u> Musikinterventionen  <u>Kontrollbedingungen:</u> Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	<u>Thema:</u> Wirksamkeit von Musik in der Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen (nicht spezifisch für Depression) <u>Ergebnisse zu Depression:</u> Narrativer Review der Studien: Zwei Studien von geringer Qualität mit Jugendlichen mit affektiven und verwandten Störungen ergaben unklare Befunde: <b>Field et al. [64]</b> untersuchten den Effekt von populärer Musik auf die Stimmung von chronisch depressiven weiblichen Jugendlichen. Im Vergleich zu einer Kontrollgruppe zeigte die Musikgruppe einen signifikanten Rückgang in Speichelkortisol und EEG-Aktivität; jedoch wurden keine Unterschiede im beobachteten affektiven Verhalten oder in der selbstberichteten Stimmung gefunden. In ähnlicher Weise berichtete <b>Wooten [65]</b> keine Effekte von populärer Musik (Heavy Metal vs. Rock) auf den selbstberichteten Affekt unter Verwendung des Positive and Negative Affect Schedule (ein Maß für Fluktuationen der Stimmung). <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Die Ergebnisse [des Reviews insgesamt, A.d.A.] bieten begrenzte qualitative Evidenz zur Unterstützung der Wirksamkeit von Musik für Kinder mit Lern- und Entwicklungsstörungen, mit akuten und/oder chronischen körperlichen Erkrankungen und mit kritischen Lebensereignissen. Es wurde keine Evidenz zur Unterstützung der Wirksamkeit von Musik bei Kindern und affektiven Störungen und verwandter Psychopathologie gefunden. [...] Das aktuelle Verständnis des möglichen Nutzens von Musik in der Gesundheitsversorgung von Kindern und Jugendlichen ist jedoch durch methodische

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
							Einschränkungen beeinträchtigt. <u>Kritik:</u> Es werden Studien miteinander kombiniert, die hinsichtlich der Populationen, Methoden und Maße sehr unterschiedlich waren. Da nur veröffentlichte Studien eingeschlossen wurden, könnten relevante unveröffentlichte Studien möglicherweise nicht berücksichtigt worden sein. Die vorsichtigen Schlussfolgerungen erscheinen angemessen.
In den aktualisierenden Recherchen zu diesem Thema wurden keine weiteren relevanten Ergebnisse aus kontrollierten Studien seit 2007 gefunden.							

**8) Nicht verschreibungspflichtige Medikamente (außer Johanniskraut, s. Evidenztabelle Pharmakotherapie)**

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
<b>Jorm 2006</b> [26]	SR ohne MA ohne CRD-Vermerk	4-5	s. oben, zu weiteren nicht verschreibungspflichtigen Medikamenten: unkontrollierte Studien mit verschiedenen Designs (N ≥ 126)	s. oben Weitere nicht verschreibungspflichtige Medikamente (ohne Kontrollbedingung): – Glutamin [66, 67] – S-Adenosylmethionin (SAM, [68]) – Johanniskraut (s. Tabelle Pharmakotherapie) – Vitamin C [69]	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	<u>Thema:</u> Komplementäre und Selbsthilfe-Behandlungen für Kinder und Jugendliche mit depressiven Störungen <u>Ergebnisse:</u> Relevante Evidenz war verfügbar u.a. zu diesen Medikamenten(bewertet mit Evidenzgrad 4 bzw. mit Evidenzgrad 5 für Vitamin C nach Einteilung des Oxford Centre for Evidence-Based Medicine, aber nicht detailliert dargestellt). Diese Evidenz war jedoch begrenzt und von schlechter Qualität (einzige Behandlung mit ausreichender unterstützender Evidenz: Lichttherapie für Winterdepression). Keine weiteren Schlussfolgerungen der Autoren. <u>Kritik:</u> s. oben. Der EG orientiert sich an der Einschätzung der Primärstudien.

**9) Omega-3-Fettsäuren**

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
<b>Appleton 2006/2010</b> [70, 71]	SR mit MA mit CRD-Vermerk aber (noch) ohne Abstract	3	35 veröffentlichte RCTs bis 04/2009, davon 1 RCT zu Kindern (6-12 J.) mit Diagnose Major Depression (Nemets 2006 [72], N = 28 bzw. 20 in Analyse, Kinder ohne instabile körperliche Erkrankung, andere psychische Störung außer Angst, ADHS, Dysthymie oder	<u>Interventionen:</u> Omega-3 mehrfach ungesättigte Fettsäuren/Fisch Bei Nemets 2006 [72] 2 x 500 oder 1 x 1000 mg/Tag Kapsel (je nach Fähigkeit des Kindes, die Kapsel zu schlucken): 1000 mg Kapsel mit 400 mg Eicosapentaensäure (EPA) und 200 mg Docosahexaensäure (DHA), 500 mg Kapsel mit 190 mg EPA und 90 mg DHA für 16 Wochen	Nicht festgelegt Bei Nemets 2006 [72] nach 2, 4, 6, 8, 12 und 16 Wochen	Depressive Stimmung Bei Nemets 2006 [72] Children's Depression Rating Scale—Revised (CDRS-R), Children's Depression Inventory (CDI), Clinical Global	<u>Thema:</u> Wirksamkeit von Omega-3 langkettigen mehrfach ungesättigten Fettsäuren auf depressive Stimmung (nicht spezifisch für Kinder und Jugendliche) <u>Ergebnisse bei Nemets 2006 [72]:</u> Von 28 eingeschlossenen Patienten wurden nur Daten von 20 (10 pro Gruppe) analysiert, von denen Daten bis mind. Woche 4 vorlagen (keine Intention-to-treat-Analyse). In allen Outcome-Maßen zeigten sich in Messwiederholung-ANOVAs signifikante Interaktionseffekte Zeit x Gruppe, die auf eine höhere Wirksamkeit der aktiven Kapseln im Vergleich zu Placebo hindeuten. Mittelwerte, Standardabweichungen oder ES werden nicht berichtet; aus einer Grafik lassen sich für die CDRS-R Effektstärken von $d = 2$ nach 8 und nach 16 Wochen grob schätzen. 4 von 10 Kindern in der aktiven Gruppe erreichten nach 16 Wochen einen CDRS-R-Wert < 29

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
			Ticstörung)	<p><u>Kontrollbedingungen:</u> Nicht festgelegt</p> <p>Bei Nemets 2006 [72] Placebo, für 500 mg Kapsel Olivenöl (ohne Omega-3- Fettsäuren), für 1000 mg Kapsel Distelöl (74% Linolsäure [zweifach ungesättigte Omega-6- Fettsäure], ohne Omega-3- Fettsäuren) für 16 Wochen</p>		Impression (CGI), „klinisch relevante“ Nebenwirkungen	(Remissionskriterium bei Emslie 2002 [73]) und bei 7 reduzierte sich der CDRS-R-Wert um > 50%. Aus der Placebogruppe erfüllte jeweils kein Kind diese Kriterien. Es wurden keine „klinisch relevanten“ Nebenwirkungen berichtet. <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Keine separaten Schlussfolgerungen für Kinder und Jugendliche. Insgesamt: Die Evidenz aus RCTs zu den Effekten von Omega-3 mehrfach ungesättigten Fettsäuren auf depressive Stimmung hat zugenommen, bleibt aber schwierig zusammenzufassen aufgrund von erheblicher Heterogenität. Die verfügbare Evidenz bietet eine gewisse Unterstützung für den Nutzen von Omega-3 mehrfach ungesättigten Fettsäuren bei Personen mit diagnostizierten depressiven Störungen, aber keine Evidenz für jeglichen Nutzen bei Personen ohne Diagnose einer depressiven Störung. <u>Kritik am Review:</u> Es wurde nur nach veröffentlichten RCTs gesucht, sodass relevante unveröffentlichte Studien möglicherweise nicht berücksichtigt wurden. Abgesehen davon erfüllt der Review alle Qualitätskriterien mindestens angemessen. Der EG orientiert sich an der Einschätzung der Primärstudie (RCT mit Qualitätsmängeln).
Clayton 2007 [74]	SR ohne MA ohne CRD-Vermerk	3	Studien mit verschiedenen Designs mit Kindern und Jugendlichen (Alter nicht festgelegt) mit verschiedenen psychischen Störungen, davon zu Depression 1 RCT (Nemets 2006 [72], s. Appleton 2006/2010)	<p><u>Interventionen:</u> langkettige Omega-3 mehrfach ungesättigte Fettsäuren</p> <p><u>Kontrollbedingungen:</u> Nicht festgelegt</p>	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	<p><u>Thema:</u> Langkettige Omega-3 mehrfach ungesättigte Fettsäuren in der Behandlung psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen</p> <p><u>Ergebnisse bei Nemets 2006 [72]:</u> s. Appleton 2006/2010</p> <p><u>Schlussfolgerungen der Autoren zu Depression:</u> Der RCT zeigte, dass langkettige Omega-3 mehrfach ungesättigte Fettsäuren wahrscheinlich von Nutzen bei der Reduktion depressiver Symptome bei präpubertären Kindern mit Major Depression sind, aber nicht hinsichtlich Remission [Unterschied 4/10 vs. 0/10 nicht statistisch signifikant, da Stichprobe zu klein, darum als negativ bewertet, A.d.A.]. Die Studie rechtfertigt eine Replikation. <u>Schlussfolgerungen insgesamt:</u> Während Kinder und Jugendliche langkettige Omega-3 mehrfach ungesättigte Fettsäuren für eine Spanne von psychischen Störungen erhalten, gibt es nur Evidenz für einen wahrscheinlichen Nutzen bei unipolarer Depression. <u>Kritik am Review:</u> Das methodische Vorgehen wird unzureichend beschrieben. Es ist unklar, ob auch unveröffentlichte Studien berücksichtigt wurden. Es sind Primärstudien eingeschlossen, die hinsichtlich der Population, Methoden und Maße sehr unterschiedlich sind. Der EG orientiert sich an der Einschätzung der Primärstudie zu Depression (RCT mit Qualitätsmängeln).</p>

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
<b>Jorm 2006</b> [26]	SR ohne MA ohne CRD-Vermerk	3	s. oben, zu Omega-3-Fettsäuren 1 RCT (Nemets 2006 [72], s. Appleton 2006/2010)	s. oben	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	<u>Thema:</u> Komplementäre und Selbsthilfe-Behandlungen für Kinder und Jugendliche mit depressiven Störungen <u>Ergebnisse bei Nemets 2006 [72]:</u> s. Appleton 2006/2010 <u>Schlussfolgerungen der Autoren zu Omega-3-Fettsäuren:</u> Omega-3-Fettsäuren könnten therapeutischen Nutzen bei kindlicher Depression haben, aber die einzige Studie erfordert eine Replikation. <u>Kritik:</u> s. oben. Der EG orientiert sich an der Einschätzung der Primärstudie zu Depression (RCT mit Qualitätsmängeln).
<b>Ross 2007</b> [75]	SR mit MA mit CRD-Abstract	3	23 RCTs und NRCTs mit Personen aller Altersgruppen mit verschiedenen psychischen Störungen, davon 10 zu Depression, davon 1 RCT bei Kindern (Nemets 2006 [72], s. Appleton 2006/2010)	<u>Interventionen:</u> Omega-3-Fettsäuren (Eicosapentaensäure, EPA, Docosahexaensäure, DHA, Alpha-Linolensäure, ALA)  <u>Kontrollbedingungen:</u> Placebo	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	<u>Thema:</u> Wirksamkeit von Omega-3 Fettsäuren bei psychischen Störungen (nicht spezifisch für Kinder und Jugendliche) <u>Ergebnisse bei Nemets 2006 [72]:</u> s. Appleton 2006/2010 <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Keine separaten Schlussfolgerungen für Kinder und Jugendliche. Insgesamt: Während Omega-3-Fettsäuren derzeit für keine psychische Erkrankung als Einzel- oder Ergänzungstherapie empfohlen werden können, ist die verfügbare Evidenz ausreichend, um weitere Studien zu rechtfertigen, insbesondere bezüglich Aufmerksamkeits-, Angst- und affektiver Störungen. <u>Kritik CRD:</u> Da nur zwei Datenbanken durchsucht wurden, könnten relevante Studien, insbesondere unveröffentlichte Studien, nicht berücksichtigt worden sein. Das methodische Vorgehen wird unzureichend beschrieben und es wurden sehr heterogene Studien miteinander kombiniert. Die Autoren erkennen methodische Mängel der Primärstudien an. Aufgrund dieser Mängel und der Mängel des Reviews ist die Reliabilität der Schlussfolgerungen unsicher. Der EG orientiert sich an der Einschätzung der Primärstudie zu Depression (RCT mit Qualitätsmängeln).

In den aktualisierenden Recherchen zu diesem Thema wurden keine weiteren relevanten Ergebnisse aus kontrollierten Studien seit 2009 gefunden.

**10) Schlafdeprivation**

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
<b>Jorm 2006</b> [26]	SR ohne MA ohne CRD-Vermerk	4-5	s. oben, zu Schlafdeprivation: 3 Studien mit verschiedenen Designs: – <b>Naylor 1993</b> (N = 17, 12-17 J., davon n = 5 mit Diagnose Major Depression und n = 3 mit	s. oben  – <b>Naylor 1993</b> [76]: Einmalige totale Schlafdeprivation für 36 Stunden – <b>King 1987</b> [77]: Wiederholte partielle Schlafdeprivation (Aufwecken nach 4.5 h Schlaf) + Lithium („steady	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	<u>Thema:</u> Komplementäre und Selbsthilfe-Behandlungen für Kinder und Jugendliche mit depressiven Störungen <u>Ergebnisse zu Schlafdeprivation:</u> Relevante Evidenz war verfügbar u.a. zu Schlafdeprivation (bewertet mit Evidenzgrad 4 nach Einteilung des Oxford Centre for Evidence-Based Medicine, aber nicht detailliert dargestellt). Diese Evidenz war jedoch begrenzt und von schlechter Qualität (einzige Behandlung mit ausreichender unterstützender Evidenz: Lichttherapie für Winterdepression). Keine weiteren Schlussfolgerungen der Autoren.

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
			Dysthymie [76] – King 1987 (N = 1, 11 J. [77]) – Detrinis 1990 (N = 4 depressive Jugendliche [78])	state <sup>a</sup> Serumspiegel 0.9 mg/ml – Detrinis 1990 [78]: unbekannt			Kritik: s. oben. Der EG orientiert sich an der Einschätzung der Primärstudien und erscheint für Jugendliche höher (4) als für Kinder (5).
In den aktualisierenden Recherchen zu diesem Thema wurden keine weiteren relevanten Ergebnisse gefunden.							

**11) Sportliche Aktivität**

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
Larun 2006 [79]	Cochrane-Review	1	16 RCTs (N = 1191) bis 08/2005 mit Kindern und Jugendlichen (0-20 J., gefunden: 11-19 J.) mit und ohne depressive oder Angstsymptome, davon 3 RCTs mit Kindern und Jugendlichen in Behandlung:  Brown 1992 [80] mit N = 11 stationären jugendlichen Patienten mit Dysthymie oder Störungen des Sozialverhaltens;  Cohen-Kahn 1995 [81] mit N = 33 stationären jugendlichen Patienten mit versch. Störungen einschl. affektive Störungen und Störungen des Sozialverhaltens;  Kanner 1991 [82] mit N = 53 Kindern und Jugendlichen aus einer psychiatrischen	<u>Interventionen:</u> Starke sportliche Aktivität einer eindeutig festgelegten Qualität für mind. 4 Wochen, möglicherweise zusätzlich zu Sportunterricht, Bewegung auf dem Weg zur Schule oder Freizeitaktivitäten  <u>Kontrollbedingungen:</u> Warteliste, Nichtbehandlung, geringe sportliche Aktivität oder psychosoziale Intervention  Bei Brown 1992 [80]: Laufen/Aerobic-Programm 3 x wöchentlich + reguläre Aktivität für 9 Wochen vs. reguläre Aktivität  Bei Cohen-Kahn 1995 [81]: Individuelles Krafttraining 3 x wöchentlich à 60 Min. für 8 Wochen vs. gleiches Training mit geringerer Intensität  Bei Kanner 1991 [82]: Aerobic-Training mit hoher Intensität (70-85% der maximalen Herzrate) 3 x wöchentlich à 60 Min. für 8 Wochen vs. Training mit	Nachher	Angst- oder depressive Symptomatik, Prävalenz von Angst und Depression	<u>Thema:</u> Körperliche Aktivität zur Prävention und Behandlung von Angst und Depression bei Kindern und Jugendlichen <u>Ergebnisse:</u> <b>Vergleich zu Nichtbehandlung</b> 11 RCTs verglichen starke sportliche Aktivität mit Nichtbehandlung in der allgemeinen Bevölkerung von Kindern. 5 RCTs, die Depressionswerte berichteten, zeigten einen statistisch signifikanten Unterschied zugunsten der Sportgruppe (standardisierte Mittelwertsdifferenz SMD = -0.66, 95% KI [-1.25, -0.08]). Doch alle Studien waren von geringer methodischer Qualität und sehr heterogen bezüglich der Population, Intervention und Messinstrumente. Eine kleine Studie, die Kinder in Behandlung untersuchte [80], zeigte keinen statistisch signifikanten Unterschied in den Depressionswerten (SMD = 0.78 [-0.47, 2.04], N = 11). <b>Vergleich starke vs. geringe sportliche Aktivität</b> 5 RCTs verglichen starke mit geringer sportlicher Aktivität in der allgemeinen Bevölkerung. 2 davon berichteten Depressionswerte, die sich nicht statistisch signifikant zwischen den Gruppen unterschieden (SMD = -0.15 [-0.44, 0.14]). Zwei kleine RCTs [81, 82] fanden keinen Unterschied in den Depressionswerten für Kinder in Behandlung (SMD = -0.31 [-0.78, 0.16], N = 70). <b>Vergleich mit psychosozialen Interventionen</b> 4 RCTs verglichen sportliche Aktivität mit psychosozialen Interventionen in der allgemeinen Bevölkerung. 2 davon berichteten Depressionswerte, die sich nicht statistisch signifikant zwischen den Gruppen unterschieden (SMD = 0.10 [-0.21, 0.41]). Eine Studie [82] fand keinen Unterschied in den Depressionswerten bei Kindern in Behandlung (SMD = -0.31 [-0.97, 0.35], N = 36). <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Obwohl es einen kleinen Effekt zugunsten sportlicher Aktivität zur Reduktion von

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
			Einrichtung	niedriger Intensität (< 40% der maximalen Herzrate) vs. entspannende Therapie			Depressions- und Angstwerten in der allgemeinen Bevölkerung zu geben scheint, sind die Schlussfolgerungen begrenzt durch die geringe Anzahl an Studien sowie die klinische Vielfalt der Teilnehmer, Interventionen und Messmethoden. Ob die sportliche Aktivität von hoher oder niedriger Intensität ist, macht wenig aus. Der Effekt von sportlicher Aktivität auf Kinder in Behandlung für Angst oder Depression ist unbekannt, da die Evidenz als Grundlage nicht ausreichend ist.
<b>Jorm 2006</b> [26]	SR ohne MA ohne CRD-Vermerk	4	s. oben, zu sportlicher Aktivität: 3 unkontrollierte Studien mit verschiedenen Designs (N = 86, [83-85])	s. oben	Nicht festgelegt	Nicht festgelegt	<b>Thema:</b> Komplementäre und Selbsthilfe-Behandlungen für Kinder und Jugendliche mit depressiven Störungen <b>Ergebnisse zu sportlicher Aktivität:</b> Relevante Evidenz war verfügbar u.a. zu sportlicher Aktivität (bewertet mit Evidenzgrad 4 nach Einteilung des Oxford Centre for Evidence-Based Medicine, aber nicht detailliert dargestellt). Diese Evidenz war jedoch begrenzt und von schlechter Qualität (einzige Behandlung mit ausreichender unterstützender Evidenz: Lichttherapie für Winterdepression). Keine weiteren Schlussfolgerungen der Autoren. <b>Kritik:</b> s. oben. Der EG orientiert sich an der Einschätzung der Primärstudien.
<b>Nabkasorn 2006</b> [86] Thailand	RCT (Cross-over: Beide Gruppen durchlaufen beide Bedingungen)	3	59 junge Frauen (18-20 J., nach Drop-out: 49) mit leichten bis mittelgradigen depressiven Symptomen (Centre for Epidemiologic Studies Depression rating scale [CES-D] Score von 16-29) zu zwei Zeitpunkten mit 4 Wochen Abstand	<b>Intervention:</b> 8 Wochen Jogging in der Gruppe, jeweils 50 Min. an 5 Tagen pro Woche <b>Kontrollbedingung:</b> Alltägliche Routine	Vorher, nach 4, 8, 12 und 16 Wochen	Depressive Symptomatik (Selbstbericht), körperliche Parameter (Adrenalin, Cortisol, Lungenkapazität, Herzrate im Ruhezustand)	<b>Thema:</b> Wirkungen von sportlicher Aktivität auf Depression, neuroendokrine Stresshormone und körperliche Fitness <b>Ergebnisse:</b> In Gruppe A (Intervention zuerst) zeigte sich nach 8 Wochen Training ein signifikanter Abfall des mittleren CES-D-Werts gegenüber der Baseline ( $p = .003$ ). Während der folgenden Routine-Phase stieg der Wert wieder an, blieb aber weiterhin signifikant niedriger als zur Baseline ( $p = .037$ ). Das gleiche Ergebnis nach der Trainingsphase wurde auch in Gruppe B beobachtet ( $p = .008$ ). Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zur Baseline nach der Routinephase. Nach der Trainings-, aber nicht nach der Routinephase zeigten beide Gruppen niedrigere Adrenalin- und Cortisol-Ausschüttungen, eine höhere Lungenkapazität und eine niedrigere Herzrate in Ruhe als zur Baseline. <b>Schlussfolgerungen der Autoren:</b> Die Ergebnisse dieser Studie deuten darauf hin, dass Jogging in der Gruppe wirksam sein könnte zur Verbesserung des depressiven Zustands, der hormonellen Reaktion auf Stress sowie der körperlichen Fitness bei jungen Frauen mit depressiven Symptomen. <b>Kritik:</b> Es ist unklar, ob die Teilnehmer die diagnostischen Kriterien für eine depressive Störung erfüllten. Es wird nicht ausreichend dargestellt, ob Unterschiede zwischen den Gruppen oder jeweils nur Prä-Post-Veränderungen analysiert wurden. Die Drop-out-Rate lag bei 16.9% und es wurden keine Intention-to-treat-Analysen durchgeführt. Es wurde nicht



Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
							berichtet, ob die Gruppenzuordnung verborgen und die Messungen verblindet durchgeführt wurden. Daher erscheint die Reliabilität der Schlussfolgerungen der Autoren zweifelhaft.
<i>In den aktualisierenden Recherchen zu diesem Thema wurden keine weiteren relevanten Ergebnisse aus kontrollierten Studien seit 2005 gefunden.</i>							

## 12) Transkranielle Magnetstimulation

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
<b>Bloch 2008</b> [87] Israel	Vorher-nachher-Studie	4	9 Jugendliche (16-18 J., 7 weiblich) mit schwerer behandlungsresistenter Major Depression (nach $\geq 1$ Psychotherapieversuch und $\geq 2$ Pharmakotherapieversuchen, davon $\geq 1$ mit Fluoxetin, $n = 2$ nach EKT) ohne Schizophrenie, bipolare Störung, aktuellen Substanzmissbrauch, aktuelle Psychose, Epilepsie oder andere größere neurologische Störung	Repetitive transkranielle Magnetstimulation am linken dorsolateralen präfrontalen Cortex (5 cm anterior zum motorischen Cortex) mit einer Stimulation von 80% des motorischen Schwellwerts, für 20 Min. täglich über 14 Werktage mit 10 Hz für 2 Sek. pro Strom und einem Interstromintervall von 58 Sek.  + laufende Psycho- und/oder Pharmakotherapie	Vorher, an Tag 7, an Tag 10, nachher, 1-Monats-Follow-up	Depressive Symptomatik (Selbst- und Fremdbereich), Angstsymptome, Suizidalität (Selbstbericht), Funktionsniveau (Fremdbereich), neuropsychologische Parameter (Testbatterie), nachteilige Ereignisse	<u>Thema:</u> Repetitive TMS bei Jugendlichen mit behandlungsresistenter Depression <u>Ergebnisse:</u> Depressive und ängstliche Symptome sowie das Funktionsniveau verbesserten sich im Verlauf der Behandlung statistisch signifikant. Drei der neun Patienten zeigten eine Reduktion in der Children's Depression Rating Scale—Revised um $\geq 30\%$ (Kriterium für Ansprechen), zwei davon blieben in Remission über ein Jahr. Bei der Suizidalität sowie bei den meisten neuropsychologischen Parametern zeigte sich keine statistisch signifikante Veränderung. Das Planungsverhalten war im Follow-up besser als bei der Baselinemessung; eines der Reaktionszeitmaße verbesserte sich direkt nach der Behandlung und noch weiter im Follow-up. Fünf Patienten berichteten leichte Kopfschmerzen als nachteiligen Effekt der Behandlung, alle Patienten würden aber TMS weiterempfehlen.
<b>Wall 2011</b> [88] USA	Vorher-nachher-Studie	4	8 Jugendliche (nach Drop-out 7, 14-17 J., 7 bzw. 6 weiblich) mit Major Depression, die nicht zufriedenstellend auf zwei angemessene Pharmakotherapieversuche angesprochen hatten, ohne Schizophrenie, schizoaffektive oder bipolare Störung, Substanzmissbrauch oder -abhängigkeit, somatoforme, dissoziative, posttraumatische	30 Anwendungen repetitive transkranielle Magnetstimulation am linken dorsolateralen präfrontalen Cortex (5 cm anterior zum motorischen Cortex) mit einer Stimulation von 120% des motorischen Schwellwerts, an 5 Tagen pro Woche über 6-8 Wochen mit 10 Hz für 4 Sek. pro Strom und einem Interstromintervall von 26 Sek., 75 Ströme, insgesamt 3000 Stimulationen pro Anwendung  + laufende Pharmakotherapie (SSRI)	Vorher, nachher, 6-Monats-Follow-up	Depressive Symptomatik (Selbst- und Fremdbereich), Funktionsniveau (Fremdbereich), Suizidalität (Selbstbericht), nachteilige Ereignisse, neuropsychologische Parameter (Testbatterie), Akzeptanz	<u>Thema:</u> Repetitive TMS als zusätzliche Behandlung bei depressiven Jugendlichen <u>Ergebnisse:</u> 7 von 8 Jugendlichen nahmen an allen 30 Anwendungen teil; nur ihre Daten werden berichtet (Ausfall s. unten Fall 3 bei Croarkin 2011). Die Behandlung wurde gut vertragen und keine bedeutsamen Sicherheitsbedenken wurden erkannt. Drei Patienten berichteten einen vorübergehenden leichten Schmerz auf der Kopfhaut, Kopfschmerzen verschlechterten sich nicht. Suizidalität war zur Baseline bei drei Patienten vorhanden und verbesserte sich während der Behandlung. Ab Anwendung 10 bzw. 20 wurde eine kontinuierliche Verbesserung der depressiven Symptome und des Funktionsniveaus festgestellt. Nach sechs Monaten wurden drei Patienten als nicht erkrankt, zwei als grenzwertig erkrankt und zwei als leicht erkrankt beurteilt. Die Verbesserung wurde in drei Fällen als „sehr stark“ und in zwei Fällen als „stark“ eingeschätzt (zwei fehlende Angaben). Jeweils 86% der Teilnehmer und Eltern (12 von 14)

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
			Belastungs-, Zwangs- oder Essstörung, Intelligenzminderung, Entwicklungsstörung/ Autismus-Spektrums-Störung, Krampfanfälle oder andere akute neurologische Erkrankungen				bewerteten rTMS besser als Pharmako- oder Psychotherapie.
<b>Croarkin 2012</b> [89]	Zusätzliche Analyse zu Wall 2011	4	s. Wall 2011	s. Wall 2011	Vorher, nach 2, 4 und 5 Wochen	Kortikale Erregbarkeit (motorischer Schwellenwert)	<u>Thema:</u> Erhöhte kortikale Erregbarkeit bei rTMS <u>Ergebnisse:</u> Der motorische Schwellenwert sank im Vergleich von Baseline und Woche 5 der rTMS-Behandlung, was auf eine gestiegene kortikale Erregbarkeit/Aktivität hindeutet.
<b>Croarkin 2011</b> [90] USA	Fallserie	4	Fall 1: 10-Jährige ohne psychische Störung  Fall 2: 10-Jährige mit mittelgradiger Major Depression und Trennungsangst  Fall 3: 17-Jährige mit chronischer schwerer Major Depression, Dysthymie und Trennungsangst, die auf 4 Pharmakotherapie- und 2 Psychotherapieversuche nicht angesprochen hatte	Transkranielle Magnetstimulation (single pulse oder repetitiv)	Nicht festgelegt (Verlaufsbeschreibung)	Verschiedene	<u>Thema:</u> Schmerzen während der TMS-Behandlung <u>Ergebnisse:</u> Die psychisch gesunde 10-Jährige zeigte bei einer Single-Pulse-TMS unerträgliche Schmerzen auf der Kopfhaut an bei einer Intensität von 56% des motorischen Schwellenwerts. Die 10-jährige depressive Patientin begann bei einer Single-Pulse-TMS bei 40% des motorischen Schwellenwerts zu weinen und berichtete unerträgliche Schmerzen auf der Kopfhaut. Anschließend und im 6-Monats-Follow-up gab sie keine Schmerzen durch die TMS-Behandlung mehr an. Die 17-jährige depressive Patientin berichtete leichte Schmerzen nach sechs Strömen der ersten rTMS-Anwendung und brach die Anwendung ab. Bei einer zweiten Anwendung unter 600 mg Ibuprofen und topischem 2% Lidocain brach sie wiederum die Anwendung nach vier Strömen ab und schied aus der Studie aus. Ein Jahr später berichtete sie keine Schmerzen in Bezug auf rTMS, zeigte aber auch kein Interesse an einem neuen Behandlungsversuch trotz suboptimalen Erfolgs der Pharmako- und Psychotherapie.
<b>Loo 2006</b> [91] Australien	Fallserie (2 Fälle aus beginnendem RCT)	4	Fall 1: 16-Jährige mit Major Depression nach 6-monatiger supportiver Therapie  Fall 2: 16-Jährige mit Major Depression nach 12-monatiger Behandlung mit Venlafaxin	Repetitive transkranielle Magnetstimulation mit einer Intensität von 110% des motorischen Schwellenwerts mit 10 Hz für 4 Sek. pro Strom und einem Interstromintervall von 25 Sek. (40 Ströme), in den ersten 4 Wochen verblindet (Kontrollbedingung im RCT: Schein-TMS) Fall 1: 29 Anwendungen über 6 Wochen Fall 2: 16 (?) Anwendungen	Nicht festgelegt (Verlaufsbeschreibung)	Verschiedene	<u>Thema:</u> TMS bei Jugendlichen mit Depression <u>Ergebnisse:</u> Bei beiden Jugendlichen verbesserte sich die Symptomatik. Keine nachteiligen Ereignisse wurden festgestellt oder berichtet. Eine formelle neuropsychologische Untersuchung zeigte keine Verschlechterungen in den Bereichen Aufmerksamkeit und Konzentration, frontale Exekutivfunktionen, Gedächtnis und psychomotorische Geschwindigkeit.

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
				während der verblindeten Phase + weitere 20 Anwendungen über 5 Wochen + Pharmakotherapie (Venlafaxin, Methylphenidat)			
Hu 2011 [92] China	Fallstudie	5	15-Jährige mit depressiver Störung nach ICD-10 ohne Komorbiditäten, Krampfanfall, zerebrales Trauma oder jegliche andere neurologische Erkrankung in der Vorgeschichte	Repetitive transkranielle Magnetstimulation links präfrontal mit einer Stimulation von 80% des motorischen Schwellwerts, täglich mit 20 Strömen pro Anwendung mit 10 Hz für 4 Sek. pro Strom und Interstromintervall von 26 Sek., insgesamt 800 Stimulationen pro Anwendung + 100 mg/Tag Sertralin	Nicht festgelegt (Verlaufsbeschreibung)	Verschiedene	<u>Thema:</u> Durch rTMS induzierter Krampfanfall <u>Ergebnisse:</u> Die Patientin zeigte innerhalb der ersten drei Minuten der ersten Anwendung einen tonisch-klonischen Krampfanfall. In der darauffolgenden Nacht zeigte sie für 8-9 h Hypomanie (Euphorie und Gesprächigkeit). Die Setralin-, aber nicht die rTMS-Behandlung wurde fortgesetzt. Eine EEG-Untersuchung zeigte keine Auffälligkeiten und keine Langzeit-Komplikationen wurden berichtet.

### 13) Vagusnervstimulation

In den Recherchen zu diesem Thema wurden keine relevanten Ergebnisse gefunden.

### 14) Veränderung der Versorgung

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
Asarnow 2005/2009 [93, 94] USA	RCT	3	418 Jugendliche (nach Drop-out 322, 13-21 J., 78% weiblich) aus Primärversorgung mit depressiven Symptomen (Kernsymptome gemäß Interview vorhanden + Center of Epidemiological Studies Depression Scale [CES-D] $\geq$ 16 oder CES-D $\geq$ 24), englischsprachig, ohne Geschwisterkind in derselben Studie oder kürzlich zurückliegendes	<u>Intervention:</u> 6-monatige qualitätsverbessernde Maßnahme mit Fortbildung der Behandler, Expertenführungsteams, Behandlungsmanagern, Training der Behandlungsmanager in manualisierter kognitiver VT („Adolescent Coping With Depression Course“), gemeinsamer Entscheidungsfindung von Patienten und Behandlern hinsichtlich der Behandlungsmodalität  <u>Kontrollbedingung:</u>	Vorher, nach 6 ( $n = 344$ ), 12 ( $n = 327$ ) und 18 Monaten ( $n = 322$ )	Depressive Symptomatik, auf die psychische Gesundheit bezogene Lebensqualität, Zufriedenheit mit der Behandlung (alle im Selbstbericht erfasst)	<u>Thema:</u> Wirksamkeit einer qualitätsverbessernden Maßnahme in der Primärversorgung zur Erleichterung des Zugangs zu evidenzbasierter Behandlung für Depression <u>Ergebnisse:</u> Nach 6 Monaten berichteten die Patienten aus der Interventionsgruppe signifikant weniger depressive Symptome (eigene Berechnung: $d = 0.2$ ), eine höhere Lebensqualität (eigene Berechnung: $d = 0.2$ ) und eine größere Zufriedenheit mit der Versorgung (eigene Berechnung: $d = 0.3$ ) als die Kontrollgruppe. Patienten der Interventionsgruppe berichteten außerdem signifikant höhere Raten von psychiatrischen Interventionen insgesamt (32.1% vs. 17.2%) und von Psychotherapie oder Beratung (32.0% vs. 21.2%). Der Anteil an Patienten mit schweren depressiven Symptomen (CES-D $\geq$ 24) war in der Interventionsgruppe signifikant niedriger als in der Kontrollgruppe (30.59% vs. 40.23%). Dieser Unterschied war im weiteren Follow-up nicht mehr signifikant (nach 18 Monaten: 20.86% vs. 27.67%). Es zeigte sich ein signifikanter indirekter Interventionseffekt auf

Kürzel, ggf. Land	Typ	EG	Inhalt/ Stichprobe	Interventionen/ Bedingungen	Zeitpunkte	Outcomes	Effektgrößen/Schlussfolgerungen/Einschränkungen
			Screening, davon 43% mit depressiven Störungen (einschl. bipolaren Störungen), 57% mit sub-klinischen Symptomen	TAU			Langzeit-Depression aufgrund der Verbesserungen innerhalb der ersten 6 Monate. <u>Schlussfolgerungen der Autoren:</u> Die Intervention war signifikant wirksamer als TAU für depressive Jugendliche aus diversen Primärversorgungsbereichen. Die frühen Verbesserungen brachten zusätzlichen Langzeitschutz mit sich durch eine Veränderung des Krankheitsverlaufs über 12 und 18 Monate. <u>Kritik:</u> Die Ergebnisse beziehen sich auf die gemischte Gruppe aus klinisch und subklinisch betroffenen Jugendlichen einschließlich Patienten mit bipolaren Störungen. Die psychometrischen Gütekriterien der Messinstrumente werden nicht ausreichend berichtet und es wird nicht dargestellt, ob sich verschiedene Standorte voneinander unterscheiden. Die Drop-out-Rate betrug insgesamt 17.7%, wurde allerdings in Intention-to-treat-Analysen berücksichtigt.

**Laufende oder unveröffentlichte Studien zu weiteren Behandlungsansätzen ohne Ergebnisse**

Thema	Titel	ClinicalTrials.gov Identifier oder andere Referenz	Weitere Informationen
<b>Computergestützte Therapie</b>	Study of a Self-Help Depression Skills Program for College-Aged Youth	NCT00145054	RCT, abgeschlossen
	Computerized Information-Processing Bias Retraining in Depressed Adolescents	NCT01147913	RCT, abgeschlossen
	Effectiveness of an online group course for adolescents and young adults with depressive symptoms	van der Zanden 2011 [95], Trial registration NTR1694	RCT, laufend
	Study of Technology-assisted Treatment of Adolescent Depression (iTAD)	NCT01582581	RCT, laufend
	Depressed adolescents' adherence to an internet-based self-help programme to assess depression	Kurki 2011 [96]	Kongressbeitrag (14th International Congress of European Society for Child and Adolescent Psychiatry [ESCAP], Juni 2011)
	Internet-based Adolescent Depression Treatment Program (LEAP Project)	NCT00985686	Unkontrolliert, laufend
<b>Omega-3-Fettsäuren</b>	Treating Adolescent Depression With Fish Oils	NCT00658476	RCT, abgeschlossen
	The Role Of Omega-3 Fatty Acids In Adolescent Depression	NCT00962598	RCT, laufend
	Omega-3 Fatty Acids in Adolescent Depression	NCT00312897	RCT, laufend
	Omega-3 and Therapy Study for Depression (OATS)	NCT01341925	RCT, laufend
	Omega-3 Fatty Acids as Adjunct Treatment for Major Depressive Disorder	NCT00511810	Unkontrolliert, abgeschlossen
<b>Sportliche Aktivität</b>	Depressed Adolescents Treated With Exercise (The DATE Study)	NCT00847457, Hughes 2009 [97]	RCT, abgeschlossen
	The effectiveness of simple psychological and exercise interventions for high prevalence mental health problems in young people: a factorial randomised controlled trial	Parker 2009 [98], Australian New Zealand Clinical Trials Registry ACTRN12608000550303	RCT, laufend
	Exercise for Depression in Young People (HEALTH)	NCT01474837	RCT, laufend
	Depression Outcomes Study of Exercise (DOSE)	NCT00964054	RCT, aufgeschoben

Yoga	Treating Depression With Yoga: A Randomized Controlled Pilot Trial With Adults and Adolescents	NCT01210651	RCT, abgeschlossen
	Yoga for Treating People at Risk for Diabetes or With Both HIV and Depression	NCT00090506	Unkontrolliert, laufend
Transkranielle Magnetstimulation	Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation (rTMS) in the Treatment of Depression	NCT01198561	Unkontrolliert, laufend
	Repetitive Transcranial Stimulation (rTMS) for Resistant Depression in Adolescents	NCT01170520	Unkontrolliert, laufend
	Investigation of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation in Depressed Adolescents	NCT01502033	Unkontrolliert, laufend
	NeuroStar TMS Therapy System: Utilization and Outcomes	NCT01114477	Unkontrolliert, laufend
	rTMS for Adolescents and Young Adults(JHU)	NCT00984087	Unkontrolliert, laufend
„Aboriginal Healing“	Blending Two Worlds: Traditional Aboriginal Healing Strategies for Depression and Anxiety (B2W)	NCT00749177	RCT, laufend

### Anmerkungen

ADHS: Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung. CRD: Centre for Reviews and Dissemination (Anbieter von Datenbanken und Informationen zur evidenzbasierten Medizin). *d*: standardisierter Mittelwertsunterschied (Cohen's *d*). EEG: Elektroenzephalogramm. EKT: Elektrokonvulsionstherapie. ES: Effektstärke. EG: Evidenzgrad. IPT: Interpersonelle Psychotherapie. MA: Metaanalyse. MAOI: Monoaminoxidasehemmer. NRCT: nicht randomisiert kontrollierte Studie. PP: Psychodynamische Psychotherapie. PTBS: Posttraumatische Belastungsstörung. RCT: randomisiert kontrollierte Studie. SR: Systematischer Review. SSRI: Selektive Serotoninwiederaufnahmehemmer. (r)TMS: (repetitive) transkranielle Magnetstimulation. TZA: Tri- und tetrazyklische Antidepressiva. VT: Verhaltenstherapie.

Für Reviews, zu denen eine Zusammenfassung und Bewertung des Centre for Reviews and Dissemination (CRD) vorlag, wurde diese herangezogen. Alle weiteren Reviews und Studien mit Kontrollbedingung wurden von zwei Beurteilerinnen zunächst unabhängig bewertet und dann diskutiert. Die Ergebnisse dieser Bewertung finden sich unter „Kritik“ (hier sind jeweils die nicht erfüllten Qualitätskriterien aufgeführt) sowie unter „EG“ (gemeinsam vorgeschlagene Evidenzgrade).

Der Review von **Read und Bentall 2010** [99] zu EKT, der Review von **Christensen et al. 2009** [100] zur Adherence bei Internet-Interventionen sowie der Review von **Anderson et al. 2005** [101] wurden ausgeschlossen, da sie keine separaten Daten und Schlussfolgerungen für Kinder und Jugendliche mit depressiven Störungen enthielten. Ebenfalls ausgeschlossen wurde der Review von **Calear und Christensen 2010** [102] zu internetbasierten Interventionen, der ausdrücklich keine Studien mit Kindern und Jugendlichen mit klinisch bedeutsamer Depression (nur subklinisch) beinhaltet. Der Review von **Morgan et al. 2008** [103] zu komplementären Behandlungsansätzen insgesamt wird nicht dargestellt, da sich diese Arbeit vorwiegend auf Erwachsene bezieht; alle relevanten enthaltenen Studien zu Kindern und Jugendlichen wurden separat in die Tabelle aufgenommen oder sind in anderen systematischen Reviews berücksichtigt. Der Review von **Johnson und Taliaferro 2011** [104] zum Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und depressiven Symptomen bei Jugendlichen wurde ausgeschlossen, weil darin nur eine Interventionsstudie mit jungen Frauen im Alter von 18-20 Jahren enthalten ist.

### Literatur

1. National Collaborating Centre for Mental Health, *Depression in Children and Young People. Identification and Management in Primary, Community and Secondary Care*, in *National Clinical Practice Guideline Number 282005*, The British Psychological Society & The Royal College of Psychiatrists: London. p. 233.
2. Rey, J.M. and G. Walter, *Half a century of ECT use in young people*. Am J Psychiatry, 1997. **154**(5): p. 595-602.
3. Walter, G., J.M. Rey, and P.B. Mitchell, *Practitioner review: electroconvulsive therapy in adolescents*. J Child Psychol Psychiatry, 1999. **40**(3): p. 325-34.
4. Baldwin, S. and M. Oxlad, *Multiple case sampling of ECT administration to 217 minors: Review and meta-analysis*. J Ment Health, 1996. **5**(5): p. 451-463.
5. Duffett, R., P. Hill, and P. Lelliott, *Use of electroconvulsive therapy in young people*. Br J Psychiatry, 1999. **175**: p. 228-30.
6. Cohen, D., et al., *Absence of cognitive impairment at long-term follow-up in adolescents treated with ECT for severe mood disorder*. Am J Psychiatry, 2000. **157**(3): p. 460-2.
7. Cohen, D., P.F. Dubos, and M. Basquin, *Utilisation de l'electroconvulsivothérapie chez l'adolescent*. Encephale, 1997. **23**(4): p. 308-11.
8. Ghaziuddin, N., et al., *Electroconvulsive treatment in adolescents with pharmacotherapy-refractory depression*. J Child Adolesc Psychopharmacol, 1996. **6** (4): p. 259-271.
9. Ghaziuddin, N., D. Laughrin, and B. Giordani, *Cognitive side effects of electroconvulsive therapy in adolescents*. J Child Adolesc Psychopharmacol, 2000. **10**(4): p. 269-76.
10. Ghaziuddin, N., S. Dumas, and E. Hodges, *Use of continuation or maintenance electroconvulsive therapy in adolescents with severe treatment-resistant depression*. J ECT, 2011. **27** (2): p. 168-174.

11. Strober, M., et al., *Effects of electroconvulsive therapy in adolescents with severe endogenous depression resistant to pharmacotherapy*. Biol Psychiatry, 1998. **43**(5): p. 335-8.
12. Esmaili, T. and A. Malek, *Electroconvulsive therapy (ECT) in a six-year-old girl suffering from major depressive disorder with catatonic features*. Eur Child Adolesc Psychiatry, 2007. **16**(1): p. 58-60.
13. Étain, B., M.-F. Le Heuzey, and M.-C. Mouren-Simeoni, *Électroconvulsivethérapie chez l'adolescent: Considérations cliniques à propos d'une série d'observations*. The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue canadienne de psychiatrie, 2001. **46**(10): p. 976-981.
14. Gensheimer, P.M., K.G. Meighen, and C.J. McDougle, *ECT in an adolescent with Down Syndrome and treatment-refractory major depressive disorder*. Journal of Developmental and Physical Disabilities, 2002. **14**(3): p. 291-295.
15. Rhoads, J.C., et al., *The successful use of right unilateral ultra-brief pulse electroconvulsive therapy in an adolescent with catatonia*. Brain Stimulat, 2010. **3**(1): p. 51-3.
16. Russell, P.S., et al., *Electroconvulsive therapy in a pre-pubertal child with severe depression*. J Postgrad Med, 2002. **48**(4): p. 290-1.
17. Willoughby, C.L., E.A. Hradek, and N.R. Richards, *Use of electroconvulsive therapy with children: an overview and case report*. J Child Adolesc Psychiatr Nurs, 1997. **10**(3): p. 11-7.
18. James, A. and D. Simpson, *Spontaneous second fit after ECT*. Br J Psychiatry, 1984. **145**: p. 337-8.
19. Mayur, P., et al., *Threshold stimulus ECT*. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1997. **36**(11).
20. McGough, J.J., W.V. McCall, and F.E. Shelp, *ECT in children and adolescents*. J Clin Psychiatry, 1989. **50**(3): p. 106-7.
21. Myers, W. and M. Nguyen, *Modified multiple-monitored electroconvulsive therapy*. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2002. **41**(7): p. 756-8.
22. Ackerson, J., et al., *Cognitive Bibliotherapy for Mild and Moderate Adolescent Depressive Symptomatology*. J Consult Clin Psychol, 1998. **66**(4): p. 13.
23. Burns, D.D., *Feeling good: the new mood therapy* 1980, New York: Morrow & Co.
24. Ahmead, M. and P. Bower *The effectiveness of self help technologies for emotional problems in adolescents: a systematic review (Structured abstract)*. Child Adolesc Psychiatry Ment Health, 2008.
25. O'Kearney, R., et al., *Effects of a cognitive-behavioural internet program on depression, vulnerability to depression and stigma in adolescent males: A school-based controlled trial*. Cogn Behav Ther, 2006. **35**(1): p. 43-54.
26. Jorm, A.F., et al., *Effectiveness of complementary and self-help treatments for depression in children and adolescents*. Med J Aust, 2006. **185**(7): p. 368-72.
27. Richardson, T., P. Stallard, and S. Velleman, *Computerised cognitive behavioural therapy for the prevention and treatment of depression and anxiety in children and adolescents: a systematic review*. Clin Child Fam Psychol Rev, 2010. **13**(3): p. 275-90.
28. Van Voorhees, B.W., et al., *Integrative Internet-based depression prevention for adolescents: A randomized clinical trial in primary care for vulnerability and protective factors*. Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry / Journal de l'Académie canadienne de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, 2008. **17**(4): p. 184-196.
29. Van Voorhees, B.W., et al., *Randomized clinical trial of an Internet-based depression prevention program for adolescents (Project CATCH-IT) in primary care: 12-week outcomes*. J Dev Behav Pediatr, 2009. **30**(1): p. 23-37.
30. O'Kearney, R., et al., *A controlled trial of a school-based Internet program for reducing depressive symptoms in adolescent girls*. Depress Anxiety, 2009. **26**(1): p. 65-72.
31. Abeles, P., et al., *Computerized CBT for adolescent depression ('stressbusters') and its initial evaluation through an extended case series*. Behav Cogn Psychother, 2009. **37**(2): p. 151-165.
32. Gerrits, R.S., et al., *Master your mood online: A preventive chat group intervention for adolescents*. AeJAMH (Australian e-Journal for the Advancement of Mental Health), 2007. **6**(3): p. 1-11.
33. Siemer, C.P., J. Fogel, and B.W. Van Voorhees, *Telemental health and web-based applications in children and adolescents*. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am, 2011. **20**(1): p. 135-153.
34. Caelear, A.L., et al., *The YouthMood Project: A cluster randomized controlled trial of an online cognitive behavioral program with adolescents*. J Consult Clin Psychol, 2009. **77**(6): p. 1021-1032.
35. Merry, S.N., et al., *The effectiveness of SPARX, a computerised self help intervention for adolescents seeking help for depression: Randomised controlled non-inferiority trial*. Br Med J, 2012. **344**(7857): p. 1-16.
36. Stallard, P., et al., *Computerized CBT (Think, Feel, Do) for depression and anxiety in children and adolescents: outcomes and feedback from a pilot randomized controlled trial*. Behav Cogn Psychother, 2011. **39** (3): p. 273-284.
37. Schmidt, M.H., et al., *Effekte erzieherischer Hilfen und ihre Hintergründe*. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Vol. Band 219. 2002, Stuttgart: Kohlhammer.
38. Warnke, A. and M. Gerlach, *Psychopharmakotherapie und Jugendhilfe*. Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother, 2009. **37** (1): p. 5-6.
39. Beck, N. and A. Warnke, *Jugendhilfebedarf nach stationärer kinder- und jugendpsychiatrischer Behandlung*. Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother, 2009. **37**(1): p. 57-67.
40. Schmid, M., et al., *Prevalence of mental disorders among adolescents in German youth welfare institutions*. Child Adolesc Psychiatry Ment Health, 2008. **2**(2).
41. Nützel, J., et al., *Kinder- und jugendpsychiatrische Versorgung von psychisch belasteten Heimkindern*. Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr, 2005. **54** (8): p. 627-644.
42. Biegel, G.M., et al., *Mindfulness-based stress reduction for the treatment of adolescent psychiatric outpatients: A randomized clinical trial*. J Consult Clin Psychol, 2009. **77**(5): p. 855-66.
43. Jorm, A.F., A.J. Morgan, and S.E. Hetrick *Relaxation for depression*. Cochrane Database Syst Rev, 2008. DOI: 10.1002/14651858.CD007142.pub2.
44. Field, T., et al., *Massage and relaxation therapies' effects on depressed adolescent mothers*. Adolescence, 1996. **31**(124): p. 903-11.
45. Kahn, J.S. and T.J. Kehle, *Comparison of cognitive-behavioral, relaxation, and self-modeling interventions for depression among middle-school students*. School Psychology Review, 1990. **19**(2): p. 18.

46. Reynolds, W.M. and K.I. Coats, *A comparison of cognitive-behavioral therapy and relaxation training for the treatment of depression in adolescents*. J Consult Clin Psychol, 1986. **54**(5): p. 653-60.
47. Wood, A., R. Harrington, and A. Moore, *Controlled trial of a brief cognitive-behavioural intervention in adolescent patients with depressive disorders*. J Child Psychol Psychiatry, 1996. **37**(6): p. 737-46.
48. Sonis, W.A., et al., *The antidepressant effect of light in seasonal affective disorder of childhood and adolescence*. Psychopharmacol Bull, 1987. **23**(3): p. 360-3.
49. Gleason, A.E., *Changing explanatory style in middle-school children*, 1998, ProQuest Information & Learning: US.
50. Platania-Solazzo, A., et al., *Relaxation therapy reduces anxiety in child and adolescent psychiatric patients*. Acta Paedopsychiatrica: International Journal of Child & Adolescent Psychiatry, 1992. **55**(2): p. 115-120.
51. Walsh, S.M., *Future images: An art intervention with suicidal adolescents*. Appl Nurs Res, 1993. **6**(3): p. 111-118.
52. Swedo, S.E., et al., *A controlled trial of light therapy for the treatment of pediatric seasonal affective disorder*. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1997. **36** (6): p. 816-821.
53. Niederhofer, H. and K. von Klitzing, *Bright light treatment as add-on therapy for depression in 28 adolescents: A randomized trial*. Primary Care Companion to the Journal of Clinical Psychiatry, 2011. **13**(6).
54. Niederhofer, H. and K. von Klitzing, *Bright light treatment as mono-therapy of non-seasonal depression for 28 adolescents*. Int J Psychiatry Clin Pract, 2012.
55. Niederhofer, H. and K. von Klitzing, *Therapy augmentation by bright light treatment for non-seasonal depression of adolescents*. Clinical Neuropsychiatry: Journal of Treatment Evaluation, 2011. **8**(3): p. 225-227.
56. Meesters, Y., *Dawn simulation as maintenance treatment in a nine-year-old patient with seasonal affective disorder*. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1998. **37**(9): p. 986-988.
57. Mghir, R. and J. Vincent, *Phototherapy of seasonal affective disorder in an adolescent female*. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1991. **30**(3): p. 440-2.
58. Saha, S., et al., *Very early onset seasonal affective disorder: a case study*. Eur Child Adolesc Psychiatry, 2000. **9**(2): p. 135-8.
59. Field, T., et al., *Massage reduces anxiety in child and adolescent psychiatric patients*. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1992. **31**(1): p. 125-31.
60. Jones, N.A. and T. Field, *Massage and music therapies attenuate frontal EEG asymmetry in depressed adolescents*. Adolescence, 1999. **34**(135): p. 529-34.
61. Maratos, A., et al. *Music therapy for depression*. Cochrane Database Syst Rev, 2008. DOI: 10.1002/14651858.CD004517.pub2.
62. Hendricks, C.B., *A study of the use of music therapy techniques in a group for the treatment of adolescent depression*, 2001, ProQuest Information & Learning: US.
63. Naylor, K.T., et al., *The effectiveness of music in pediatric healthcare: A systematic review of randomized controlled trials*. Evid Based Complement Alternat Med, 2011. **2011**(464759).
64. Field, T.M., et al., *Music shifts frontal EEG in depressed adolescents*. Adolescence, 1998. **33**(129): p. 109-116.
65. Wooten, M.A., *The effects of heavy metal music on affects shifts of adolescents in an inpatient psychiatric setting*. Music Therapy Perspectives, 1992. **10**(2): p. 93-98.
66. Cocchi, R., *Susceptibility to infective respiratory diseases in depressed children. Epidemiological survey of 126 subjects, clinical-therapeutic report of 61 cases*. Acta Psychiatr Belg, 1981. **81**(4): p. 350-65.
67. Cocchi, R. and R. Ghiglione Rocca, *[Neurotic masturbation and infantile depression: clinico-therapeutic approach and possible neuro-psychological explanation]*. Acta Neurol (Napoli), 1977. **32**(2): p. 229-41.
68. Schaller, J.L., J. Thomas, and A.J. Bazzan, *SAME use in children and adolescents*. Eur Child Adolesc Psychiatry, 2004. **13**(5): p. 332-4.
69. Cocchi, P., et al., *Antidepressant effect of vitamin C*. Pediatrics, 1980. **65**(4): p. 862-3.
70. Appleton, K.M., et al. *Effects of n-3 long-chain polyunsaturated fatty acids on depressed mood: systematic review of published trials (Provisional abstract)*. Am J Clin Nutr, 2006. 1308-1316.
71. Appleton, K.M., P.J. Rogers, and A.R. Ness, *Updated systematic review and meta-analysis of the effects of n-3 long-chain polyunsaturated fatty acids on depressed mood*. Am J Clin Nutr, 2010. **91**(3): p. 757-70.
72. Nemets, H., et al., *Omega-3 treatment of childhood depression: a controlled, double-blind pilot study*. Am J Psychiatry, 2006. **163**(6): p. 1098-100.
73. Emslie, G.J., et al., *Fluoxetine for acute treatment of depression in children and adolescents: a placebo-controlled, randomized clinical trial*. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2002. **41**(10): p. 1205-15.
74. Clayton, E.H., et al., *Long chain omega-3 polyunsaturated fatty acids in the treatment of psychiatric illnesses in children and adolescents*. Acta Neuropsychiatrica, 2007. **19** (2): p. 92-103.
75. Ross, B.M., J. Seguin, and L.E. Sieswerda, *Omega-3 fatty acids as treatments for mental illness: which disorder and which fatty acid?* Lipids Health Dis, 2007. **6**: p. 21.
76. Naylor, M.W., et al., *Sleep deprivation in depressed adolescents and psychiatric controls*. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1993. **32**(4): p. 753-9.
77. King, B.H., et al., *Therapeutic sleep deprivation for depression in children*. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 1987. **26**(6): p. 928-31.
78. Detrinis, R., J. Harris, and R. Allen, *Sleep deprivation in children with major depression and attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)*. Sleep Research, 1990. **19**: p. 322.
79. Larun, L., et al., *Exercise in prevention and treatment of anxiety and depression among children and young people*. Cochrane Database Syst Rev, 2006. **3**: p. CD004691.
80. Brown, S.W., et al., *Aerobic exercise in the psychological treatment of adolescents*. Percept Mot Skills, 1992. **74**(2): p. 555-560.
81. Cohen-Kahn, D.D., *The effects of a graded mastery weight-training program on depression and overall functioning in inpatient adolescents*, 1995, ProQuest Information & Learning: US.
82. Kanner, K.D., *High versus low-intensity exercise as part of an inpatient treatment program for childhood and adolescent depression*, 1991, ProQuest Information & Learning: US.
83. Silverman, S.C., *The effects of exercise on mood and self-efficacy in emotionally disturbed adolescents*, 1998, ProQuest Information & Learning: US.
84. Hodge, T.M., *The effects of exercise on depressed mood in prepubertal children*, 2003, ProQuest Information & Learning: US.
85. Finocchiaro, M.S. and C.L. Schmitz, *Exercise: A holistic approach for the treatment of the adolescent psychiatric patient*. Issues Ment Health Nurs, 1984. **6**(3-4): p. 237-243.

86. Nabkasorn, C., et al., *Effects of physical exercise on depression, neuroendocrine stress hormones and physiological fitness in adolescent females with depressive symptoms*. Eur J Public Health, 2006. **16**(2): p. 179-84.
87. Bloch, Y., et al., *Repetitive transcranial magnetic stimulation in the treatment of depression in adolescents: an open-label study*. J ECT, 2008. **24**(2): p. 156-9.
88. Wall, C.A., et al., *Adjunctive use of repetitive transcranial magnetic stimulation in depressed adolescents: A prospective, open pilot study*. J Clin Psychiatry, 2011. **72** (9): p. 1263-1269.
89. Croarkin, P.E., et al., *Increased cortical excitability with prefrontal high-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation in adolescents with treatment-resistant major depressive disorder*. J Child Adolesc Psychopharmacol, 2012. **22** (1): p. 56-64.
90. Croarkin, P.E., et al., *Pain during transcranial magnetic stimulation in youth*. Innovations in Clinical Neuroscience, 2011. **8** (12): p. 18-23.
91. Loo, C., T. McFarquhar, and G. Walter, *Transcranial magnetic stimulation in adolescent depression*. Australas Psychiatry, 2006. **14** (1): p. 81-85.
92. Hu, S.H., et al., *Repetitive transcranial magnetic stimulation-induced seizure of a patient with adolescent-onset depression: A case report and literature review*. J Int Med Res, 2011. **39** (5): p. 2039-2044.
93. Asarnow, J.R., et al., *Effectiveness of a Quality Improvement Intervention for Adolescent Depression in Primary Care Clinics. A Randomized Controlled Trial*. Journal of the American Medical Association (JAMA), 2005. **293**(3).
94. Asarnow, J.R., et al. *Long-term benefits of short-term quality improvement interventions for depressed youths in primary care*. The American Journal of Psychiatry, 2009. 1002-10.
95. van der Zanden, R.A., J.J. Kramer, and P. Cuijpers *Effectiveness of an online group course for adolescents and young adults with depressive symptoms: study protocol for a randomized controlled trial*. Trials [Electronic Resource], 2011. 196.
96. Kurki, M., et al., *Depressed adolescents' adherence to an Internet-based self-help programme to assess depression: Preliminary findings*. Eur Child Adolesc Psychiatry, 2011. **Conference: 14th International Congress of ESCAP European Society for Child and Adolescent Psychiatry Helsinki Finland. Conference Start: 20110611 Conference End: 20110615. Conference Publication: (var.pagings). 20**: p. S111.
97. Hughes, C.W., et al., *DATE: Depressed adolescents treated with exercise: Study rationale and design for a pilot study*. Ment Health Phys Act, 2009. **2**(2): p. 76-85.
98. Parker, A.G., et al. *The effectiveness of simple psychological and exercise interventions for high prevalence mental health problems in young people: a factorial randomised controlled trial*. Trials [Electronic Resource], 2011. 76.
99. Read, J. and R. Bentall, *The effectiveness of electroconvulsive therapy: a literature review*. Epidemiol Psychiatr Soc, 2010. **19**(4): p. 333-47.
100. Christensen, H., K.M. Griffiths, and L. Farrer, *Adherence in internet interventions for anxiety and depression*. J Med Internet Res, 2009. **11**(2): p. e13.
101. Anderson, L., et al. *Self-help books for depression: how can practitioners and patients make the right choice? (Structured abstract)*. Br J Gen Pract, 2005. 387-392.
102. Caelear, A.L. and H. Christensen, *Review of internet-based prevention and treatment programs for anxiety and depression in children and adolescents*. Med J Aust, 2010. **192**(11 Suppl): p. S12-4.
103. Morgan, A.J. and A.F. Jorm, *Self-help interventions for depressive disorders and depressive symptoms: A systematic review*. Annals of General Psychiatry, 2008. **7**.
104. Johnson, K.E. and L.A. Taliaferro, *Relationships between physical activity and depressive symptoms among middle and older adolescents: a review of the research literature*. Journal for Specialists in Pediatric Nursing: JSPN, 2011. **16**(4): p. 235-51.