

ME/CFS BEHANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

US ME/CFS Clinician Coalition

Version 1

February 20, 2021

Derzeit gibt es keine speziell für ME/CFS zugelassenen Behandlungen.

Es gibt eine Reihe von pharmakologischen und nicht-pharmakologischen Behandlungen, die ein Arzt einsetzen kann, um den Schweregrad bestimmter Symptome zu verringern und die Lebensqualität des Patienten zu verbessern. Je nach dem Krankheitsbild des Patienten und der Testung eines Patienten sind die folgenden Behandlungsempfehlungen diejenigen, die von ME/CFS klinischen Experten zur Behandlung verschiedener Aspekte von ME/CFS, wie orthostatische Intoleranz, Schlafprobleme, Schmerzen und die Immundefunktion. Pharmakologische Behandlungen beginnen auf Seite 2 und die nicht-pharmakologische Therapien auf Seite 8. Empfehlungen für Nahrungsergänzungsmittel sind nicht in diesem Dokument enthalten.

Einige Krankheitsexperten evaluieren den selektiven Einsatz von Virostatika und Immunmodulatoren bei ME/CFS und haben bei einigen Patienten Hinweise auf eine Wirksamkeit gesehen. Doppelblinde randomisierte kontrollierte Doppelblindstudien sind erforderlich, um diese Therapien zu bewerten. Eine fachärztliche Beratung kann bei der Identifizierung und Behandlung dieser oder anderer Aspekte der Krankheit hilfreich sein.

Einige ME/CFS-Patienten haben eine erhöhte Unverträglichkeit gegenüber einer Vielzahl von Medikamenten. Bei diesen sollten die Medikamente mit niedrigen Dosen begonnen und langsam erhöht werden, um zu vermeiden, dass sie Empfindlichkeiten auszulösen, die bei ME/CFS häufig auftreten. Ärzte sollten sich auch der möglichen Auswirkungen von Inhaltsstoffe, die in Medikamenten als inaktiv gelten (z. B. Füllstoffe, Vehikel, Konservierungsmittel) bewusst sein. Für Patienten, die empfindlich auf Füllstoffe reagieren, kann der Arzt mit einer Apotheke sprechen, um festzustellen, ob ein flüssiges Präparat eine Alternative sein könnte.

Komorbiditäten sollten ebenfalls diagnostiziert und nach den veröffentlichten Behandlungsstandards behandelt werden. Dies kann auch dazu beitragen, die Symptom-Belastung zu verringern und die Lebensqualität des Patienten zu verbessern. Empfehlungen zur Behandlung von Komorbiditäten werden in diesem Dokument nicht erwähnt.

Die hier gegebenen Behandlungsempfehlungen sind allgemein gehalten. Bei der Entscheidung über den spezifischen Behandlungsansatz sollte der behandelnde Arzt die Situation und die Bedürfnisse des einzelnen Patienten sowie die aktuellen Informationen über zugelassene Anwendungen, Dosierungen und Risiken bestimmter Behandlungen für bestimmte Indikationen berücksichtigen.

Weitere Informationen zu Diagnose und Management sowie zu den Nutzungsbedingungen für die Anwender finden Sie auf der Website der US ME/CFS Clinician Coalition und im Handout.

Website: <https://mecfscliciancoalition.org/>
Handout: <https://drive.google.com/file/d/1SG7hJTCSDrDHqvioPMq-cX-rqRKXjfk/view>
Terms of Use: <https://mecfscliciancoalition.org/terms-of-use/>

Teil 1.**ZUSAMMENFASSUNG DER PHARMAKOLOGISCHEN THERAPIEN FÜR ME/CFS**

Abkürzungen: *qd=täglich, bid=zweimal, tid=dreimal, Q. O. D., QOD, q. o. d. oder qod (Abkürzung für: jeden zweiten Tag), am=morgens, hrs=Stunden, at bedtime=zur Schlafenszeit, nightly=zur Nacht, qhs=zur Schlafenszeit, hrly=stündlich, monthly=monatlich, daily weekdays to start=täglich wochentags zu Beginn*

Medikamente für orthostatische Intoleranz		
Medikation	Dosis	Kommentare zur Verwendung
Fludrocortison	0.1-0.2 mg/Tag	Für POTS, orthostatische Intoleranz, niedrigen Blutdruck. Möglicherweise ist eine Kalium-Ergänzung erforderlich.
Niedrig dosierte Beta-Blocker		Bei POTS, Tachykardie, starken Angstzuständen, hypoadrenerge Zustände. Bei Propranolol: sehr niedrig beginnen (5mg qAM). Kann die Müdigkeit verstärken.
Atenolol	25-50 mg qd	
Propranolol	5-20 mg bid-tid	
Metoprolol	12.5-50 mg qd	
Alpha-adrenerge Agonisten		
Peripherie-wirkendes Midodrine	2.5-15 mg q 4 hours while upright	Bei orthostatischer Intoleranz, niedrigem Blutdruck, orthostatischer Hypotonie, POTS. Sehr niedrig beginnen (2,5 mg qAM) und je nach Verträglichkeit anpassen, Reagieren und erwägen Sie einen NASA-Lean-Test. Überprüfen Sie die Reaktion des Blutdrucks auf die Medikation, einschließlich Blutdruck in Rückenlage.
Zentral wirkendes Methyldopa	125-250 mg TID	Bei POTS, OI. Kann Hypotonie verursachen; Kopfschmerzen; Verstopfung; Schläfrigkeit.
Clonidin	0.1-0.2 mg BID	Für POTS, OI, hyperadrenerges POTS. auch nützlich als Mastzellenstabilisator.
Guanfacin	0.5-1 mg qd-BID	Für POTS, OI, hyperadrenerges POTS. auch nützlich als Mastzellenstabilisator.
Pyridostigmin	30-60 mg q 4-8 hrs ER 180 mg q am	Bei NMH, POTS, orthostatischer Hypokapnie, Dysautonomie, insbesondere bei Problemen mit der Darmmotilität. Mit 15 mg pro Tag beginnen und hochdosieren. Vorsichtig verwenden mit Midodrin, Betablockern, Kalziumkanalblockern Kalziumkanalblockern, Ivabradin und anderen cholinergen Medikamenten wie Metoclopramid und Oxybutynin.

Desmopressin	0.1-0.2 BID-TID	Bei orthostatischer Intoleranz, POTS, OI. Nützlich bei Personen, deren Nykturie den Schlaf stört, wenn sie nachts eingenommen werden. Erfordert eine genaue Überwachung der Elektrolyte und freie Flüssigkeitsaufnahme.
Ivabradin	2.5-7.5 mg BID	Für POTS. FDA-Indikation nur für CHF, wirkt aber wie ein Betablocker zur Senkung der Herzfrequenz, wenn Betablocker nicht wirken oder kontraindiziert sind. Teuer. Empfehlen Sie eine Konsultation mit Kardiologen.
V-Flüssigkeiten/Normal - Kochsalzlösung		Bei POTS und OI, Tachykardie, Hypotonie. Kann hilfreich sein für Patienten während eines Rückfalls. Kann hilfreich sein vor und/oder nach einer Operation.
Droxidopa	100-600 mg TID	Für POTS, OI. Schwierig, Versicherungsschutz zu erhalten aufgrund der extrem hohen Kosten. Der Blutdruck muss genau verfolgt werden, einschließlich des Drucks in Rückenlage

Abkürzungen:

OI: Orthostatische Intoleranz

POTS: Posturales orthostatisches Tachykardie-Syndrom

NMH: Neural vermittelte Hypotonie

CHF: chronische Herzinsuffizienz

Schlafmedikamente (1)		
Medikation	Dosis	Kommentare zur Verwendung
Trazodon	12.5-100 mg	Hilft bei gestörtem Schlaf und kann den Schlaf verbessern. Verliert möglicherweise am wenigsten an Wirksamkeit für den Schlaf. Kann bei Depressionen helfen, wenn diese auch vorhanden sind.
Niedrig dosierte trizyklische Antidepressiva	5-100 mg (across TCAs)	Bei Fibromyalgie, Schlaflosigkeit, Schlafstörungen, chronischen Schmerzen und Allergien. Kann bei Depressionen helfen, wenn diese ebenfalls vorhanden sind. Niedrige Dosis (25 mg oder weniger) für den Schlaf. Höhere Dosen (100 mg) bei gleichzeitiger Stimmungs-Störung. Kann Mundtrockenheit und Verstopfung verschlimmern, orthostatische Intoleranz, Herzrhythmusstörungen, oder Sedierung tagsüber verursachen. Doxepin kann Mastzellen stabilisieren.
Amitriptylin	10–25 mg at bedtime	
Doxepin	1-10 mg	
Mirtazapin	7.5-15 mg nightly	Verbessert Schlaflosigkeit
Antiepileptika		
Gabapentin <i>(siehe unten zur Verwendung bei Schmerzen)</i>	100-1500 mg qhs	Bei Schmerzen durch gestörtem Schlaf, Restless-Legs-Syndrom, Fibromyalgie, periodische Bewegungsstörung der Gliedmaßen, neuropathischen Schmerzen. Beginnen Sie mit 100 mg und passen Sie die Dosis nachts je nach Verträglichkeit an. Nebenwirkungen sind Tagesmüdigkeit und kognitive Beeinträchtigungen, aber eine gute Schmerz Kontrolle.
Pregabalin <i>(siehe unten zur Verwendung bei Schmerzen)</i>	50-225 mg qhs	Für Fibromyalgie-Schmerzen und Schlaf. Kann sehr sedierend wirken und kann zu verstärkten, kognitiven Beeinträchtigung kommen und Schwierigkeiten beim Absetzen verursachen. Einmal täglich einzunehmende Dosierungen können weniger Nebenwirkungen haben, Tagesmüdigkeit und weniger kognitive Beeinträchtigung, aber gute Schmerzkontrolle.

Clonazepam	0.25-1 mg qhs	Bei nicht erholsamem Schlaf, Schlaflosigkeit, Angstzuständen. Hochwirksam bei RLS und Myoklonie. Bei RLS niedrig dosieren. Kann Müdigkeit und Kognition verschlechtern und kann süchtig machen. Mastzellen-Stabilisator.
Cyclobenzaprin	5-10 mg qhs	Bei Schlaflosigkeit, Muskelkrämpfen/-schmerzen. Kann Mundtrockenheit, Verstopfung, orthostatische Intoleranz oder Sedierung während des Tages verursachen.
Zolpidem	2.5-10 mg qhs	Bei Schlaflosigkeit, Einleitung des Schlafs, weniger wirksam für dauerhaften Schlaf. Für die kurzfristige Anwendung. Kurze Dauer der Wirkung kann zu Rebound-Schlafstörungen führen.
Eszopiclon	1, 2. or 3 mg qhs	Bei Schlaflosigkeit und Einschlafstörungen.
Tizanidin	2-8 mg q 6-8 hrs.	Bei Muskelschmerzen und schmerzbedingter Schlaflosigkeit. Kann orthostatische Intoleranz verursachen.
Suvorexant	10-20 mg qhs	Bei Schlaflosigkeit.
Topiramat	25 mg	Bei Schlafstörungen durch Schmerzen, Migräne, neuropathischen Schmerzen, PTBS, Alpträumen, schlafbezogenen Essstörungen. Beginnen Sie mit 12,5-25 mg und steigern Sie die Dosis langsam. Hautausschlag kann auf das Stevens-Johnson-Syndrom hindeuten. Spezifische Blutuntersuchungen werden empfohlen, bevor mit der Einnahme begonnen wird. Prüfen Sie die Arzneimittelinformationen.
Hydroxyzin	25 mg	Beruhigend. Ein H1-Blocker, der auch bei Mastzellenaktivierungssyndrom hilfreich sein kann. Hilft bei Angstzuständen, reduziert die Nykturie.
Alphablocker		Für den Schlaf und kann auch bei Mastzellenaktivierungssyndrom und hyperadrenergem POTS hilfreich sein
Clonidin	0,1 – 0,2 mg	
Guanfacin	1-2 mg	
Prazosin	1-6 mg	

Diphenhydramin	25 mg	Vor dem Schlafengehen oder 30-60 Minuten vorher einnehmen. Kann anticholinerge Nebenwirkungen haben.
----------------	-------	--

Abkürzungen:

POTS: posturales orthostatisches Tachykardiesyndrom

- (1) Schlafmittel mit langer Wirkdauer werden oft besser vertragen, wenn sie 1-2 Stunden vor dem Schlafengehen eingenommen werden.

Kognitive Beeinträchtigung und Müdigkeit		
<p>Medikamentenhinweis: Stimulanzien sollten bei Patienten mit ME/CFS mit Vorsicht eingesetzt werden. Die Patienten sollten darauf hingewiesen werden, dass sie nicht über das Maß an Aktivität hinausgehen sollten, dass sie im Allgemeinen tolerieren können, um einen "Absturz" zu vermeiden.</p>		
Medikation	Dosis	Kommentare zur Verwendung
Methylphenidat	5-20 mg up to TID	Bei Konzentrationsschwierigkeiten und anderen kognitiven Problemen, Tagesmüdigkeit und bei orthostatischer Intoleranz oder orthostatischer Hypotension. Die BID-Dosierung kann Schlaflosigkeit vermeiden. Mäßiger bis deutlicher Nutzen, aber bei täglicher Einnahme entwickelt sich eine Toleranz; kann zur Gewöhnung führen. Sicherstellen, dass das kardiovaskuläre Risiko angemessen bewertet wird.
Modafinil	100-200 mg qd	Bei Schläfrigkeit, kognitiver Vernebelung, Tagesmüdigkeit. Beginnen Sie mit einer geringen Dosis und steigern Sie diese langsam auf die wirksamste Dosis. Kann den Schlaf stören. Stimulanzien sind am hilfreichsten, wenn die Angstwerte niedrig sind und die Epworth Sleepiness Scale größer als 10 ist.
Amantadin	100 mg once or twice daily	

Schmerzmedikamente		
Low Dose Naltrexon	0.5-6mg Präparate werden in der Regel nachts eingenommen	Bei weit verbreiteten Schmerzen bei Fibromyalgie. Es gibt Berichte über Verbesserungen des Schlafs und des Gehirnebels/der kognitiven Dysfunktion. Verbessert möglicherweise nicht die Gelenkschmerzen oder Kopfschmerzen. Beginnen Sie mit einer Dosis, die keine Nebenwirkungen verursacht, und steigern Sie die Dosis langsam, je nach Verträglichkeit. Wenn die nächtliche Einnahme zu anhaltenden Schlafstörungen führt, kann auf die morgendliche Einnahme umgestellt werden. Empfehlen Sie einen 4-monatigen Versuch. Bei Patienten, die auf viele Medikamente empfindlich reagieren, mit 0,1 bis 0,5 mg beginnen.
Serotonin-Norepinephrin-Wiederaufnahme-Hemmer		Für Fibromyalgie und Menschen mit weit verbreiteten Schmerzen, Depressionen, Schlaflosigkeit. Kann das Schwitzen, den Blutdruck oder Herzfrequenz erhöhen.
Duloxetin	20-60 mg	
Milnacipran	25-100 mg BID	
Antiepileptika		
Gabapentin <i>(siehe oben für Verwendung im Schlaf)</i>	100–600 mg TID	Bei durch Schmerzen gestörtem Schlaf, Restless-Leg-Syndrom, Angstzuständen, Fibromyalgie, periodischen Gliederbewegungen Störung und neuropathischen Schmerzen. Kann bis zu einer Dosis von 2400-3600 mg/Tag in geteilten Dosen eingenommen werden. Über 1800 mg kann Pregabalin wirksamer und preiswerter sein.
Pregabalin <i>(siehe oben für Verwendung im Schlaf)</i>	50-225 mg zweimal täglich	Die FDA-Dosierung beträgt 150 bis 225 mg zweimal täglich, aber auch niedrigere Dosen werden ebenfalls verwendet. Für Fibromyalgie, Schmerzen und Schlaf. Sedierung oder Schwindelgefühl können einschränkende Nebenwirkungen sein.

Muskelrelaxantien		
Cyclobenzaprin	5-10 mg	Bei Schlaflosigkeit, Muskelkrämpfen/-schmerzen. Kann Mundtrockenheit Mund, Verstopfung, orthostatische Intoleranz oder Sedierung während des Tages verursachen.
Tizanidin	2-8 mg q 8 hours	
Baclofen	5-10 mg TID	Bei Muskelkrämpfen und Verkrampfungen.
Medizinisches Cannabis		Bei neuropathischen Schmerzen, Übelkeit, Reizdarm Syndrom, Schlaflosigkeit. Die Dosierung ist schwer zu bestimmen und es kann Probleme mit der Produktvariabilität geben. Prüfen Sie die örtlichen Gesetze.
Nichtsteroidale Antirheumatika entzündungshemmende Medikamente		
Celecoxib	100-200 mg qd	Bei Gelenk- und Muskelschmerzen. Kann auch sehr hilfreich sein bei Gehirnebel und bei Mastzellenaktivierungssyndrom.
Meloxicam	Laut Packungsbeilage	Kann die Gastritis verschlimmern oder die Nierenfunktion beeinträchtigen. Wenn diese wirken, kann dies auf eine unerkannte rheumatologische Störung hinweisen.
Diclofenac (auch topisch)		Bei Gelenkschmerzen
Naproxen		
Paracetamol	500 – 1000 mg pm 8 hrly	Kann nicht wirksam sein. Bedenken hinsichtlich der Lebertoxizität
Amitriptylin	10 – 50 mg nightly	Amitriptylin ist ein alter Standard bei Fibromyalgieschmerzen. Auch andere Trizyklika können hilfreich sein.

Tramadol	50-100 mg every 6 to 8 hours	Opiate sind normalerweise zu vermeiden, können aber notwendig sein, in diesem Fall könnte Tramadol die erste Wahl sein. Kann bei mehr als nur Schmerzen wirksam sein. Geringes Risiko von Krampfanfällen bei Verwendung mit anderen serotonergen Medikamenten. Hinweis: Andere kurz wirksame, niedrig dosierte niedrig dosierte Opiode können bei sparsamem PRN-Einsatz nützlich sein ME/CFS-Symptome.
----------	------------------------------	--

Medikamente gegen Immunstörungen		
Medikation	Dosis	Kommentare zur Verwendung
Intravenös Immunglobuline	400 mg/kg q monthly	Bei gemeinsamer variabler Immunschwäche (CVID), niedrigen IgG, niedriges IgA, ParvoB19-Antikörper, wiederkehrende Infektionen. Am besten in Absprache mit einem Immunologen, um die am besten geeignete Therapie zu bestimmen. Ein Immunologe kann dabei helfen, beim Versicherungsschutz. Langsam vorgehen und immer Prä-Medikamente verwenden, um Nebenwirkungen zu reduzieren, insbesondere bei Patienten mit Mastzellaktivierungssyndrom. Teilen Sie die Dosierung oft auf alle 1-2 Wochen. Die Versicherung kann einen dokumentierten Mangel verlangen auf Pneumovax.
Subkutanes Gamma Globulin	10-25 gm/month	
Inosin Pranobex (Isoprinosin)	500mg, 3 tabs daily weekdays to start	Bei häufigen Virusinfektionen, Herpes simplex Ausbrüche, geringe Aktivität der natürlichen Killerzellen, Halsschmerzen, empfindliche Lymphknoten, leichtes Fieber. Die Dosis beträgt 500mg, 3 Tabs täglich werktags für 3 Monate, dann ein Tab BID zur Erhaltung. Kann schwer zugänglich sein. Alternative ist Inosin, online erhältlich
Hydroxychloroquin	200 mg BID	Bei Autoantikörpern, Autoimmunproblemen, Gelenkschmerzen und positiver Test auf antinukleäre Antikörper (ANA), schwere Arthralgie/Myalgie. Augenuntersuchung sollte durchgeführt werden zu Beginn der Behandlung und nach 6 Monaten durchgeführt werden. Es kann mindestens 3 Monate dauern, bevor eine Wirkung sichtbar wird.

Medikamente bei Verdacht auf bakterielle Überbesiedelung des Dünndarms		
Medikation	Dosis	Kommentare zur Verwendung
Rifaximin, Metronidazol, Doxycyclin, Amoxicillin/Clavulansäure manchmal oral Vancomycin, selten Neomycin	Gemäß Gebrauchsanweisung	Bei nachgewiesener oder vermuteter bakterieller Überbesiedelung des Dünndarms. Neomycin birgt das Risiko einer Ototoxizität. Motilität, Gastroparese und Leaky-Gut-Probleme angehen falls vorhanden

Teil 2.**ZUSAMMENFASSUNG DER NICHT-PHARMAKOLOGISCHEN THERAPIEN FÜR ME/CFS**

Post-exertional Malaise (PEM) und Fatigue
Einteilung der körperlichen und kognitiven Aktivitäten, um Energie zu sparen und das Unwohlsein nach nach der Anstrengung (1). Sobald der Patient mit Hilfe des Pacing einen stabilen Ausgangswert erreicht hat, kann eine sehr sorgfältig ausgewählte und individuell angepasste Steigerung der Aktivität vorgenommen werden. Die Art der Aktivität muss auf den Schweregrad des Patienten zugeschnitten sein und sicherstellen, dass die Aktivität kein Unwohlsein nach der Anstrengung auslöst.
Hilfsmittel, wie z. B. ein motorisierter Scooter, ein Rollstuhl, eine Gehhilfe mit Sitz/Korb, Duschstuhl, Behindertenparkausweis, Tonbandgerät und Aufnahmestift usw. wenn nötig, um Energie zu sparen
Hauskrankenpflegerinnen für Schwerstkranke
Ohrstöpsel, Augenmasken und Sonnenbrillen, Blaulichtfilter, parfümfreie Umgebungen, usw., um die sensorische Stimulation zu verringern. Möglicherweise muss eine reizarme Umgebung aufrechterhalten werden für Schwerstkranke
Anpassungen in der Schule oder am Arbeitsplatz wie flexible Arbeitszeiten, verkürzte Tage, regelmäßige Pausen und Plätze zum Hinlegen in den Pausen, Beleuchtung und andere Modifikationen, um Reizüberflutung zu vermeiden und Energie zu sparen
Orthostatische Intoleranz
Salz, Flüssigkeitszufuhr, Elektrolyte, intravenöse Kochsalzlösung. Die Natriumzufuhr sollte ergänzt werden mit mäßigen Kalium- und Magnesiumpräparaten ergänzt werden. Camelbacks für die Flüssigkeitszufuhr
Kompressionsstrümpfe oder Unterleibsbinde.
Positionsveränderungen: Vermeiden Sie langes Sitzen oder Stehen. Knie höher als die Hüften. Sitzen auf den Beinen, sodass die Beine nicht herunterhängen.
Konsequente, sorgfältig abgestimmte Bewegung, solange der Patient dies ohne PEM auslöst. Möglicherweise müssen die Übungen im Liegen, Sitzen oder im Wasser durchgeführt werden.
Behandeln Sie Komorbiditäten, die zur orthostatischen Intoleranz beitragen können.
Schlaf-Probleme
Schlafhygienische Maßnahmen sind ein Teil der Behandlung. Empfehlungen müssen möglicherweise auf bettlägerige Patienten zugeschnitten werden und Patienten, die liegen müssen, um Symptome wie orthostatische Intoleranz zu minimieren.
Meditation und Entspannungsübungen.
Ohrstöpsel und Augenmaske.
Lichttherapie. Re-timer Lichttherapie-Brille. Sonnenlicht für 15 Minuten nach dem Aufwachen.
Blaulichtfilter zum Herausfiltern des blauen Lichts von Telefonen und Computern
Magen-Darm-Probleme
Gesunde, abwechslungsreiche Ernährung mit wenig verarbeiteten Lebensmitteln. Ernährungsumstellung und Verzicht auf bestimmte Lebensmittel, die Symptome hervorrufen. Vielen Patienten geht es besser, wenn sie auf Lebensmittel wie Koffein, Alkohol, scharfe Gewürze, Aspartam, Zucker, möglicherweise Milchprodukte und Gluten verzichten.

Kognitive Dysfunktion
Kognitives Tempo (z. B. Konzentration auf nur eine Aufgabe zur gleichen Zeit, Begrenzung der Lesezeit)
Einfache Gedächtnisstützen (z. B. Erinnerungssysteme für den Kalender, Notizen usw.)
Lageveränderungen: Erledigen Sie kognitive Aufgaben im Liegen und bleiben Sie hydriert, wenn orthostatische Intoleranz ein Problem ist
Koffein oder kurz wirksame Stimulanzien, wenn sie gut vertragen werden
Schmerz
Schrittmacherfunktion (Pulsuhr) zur Vermeidung eines Aufflammens der Schmerzen
Heiße oder kalte Packungen je nach Bedarf zur Linderung der spezifischen Schmerzursache
Physikalische Therapie, Massage, Myofasziale Freisetzung, Akupunktur, Dry needling of trigger points
Chiropraktische Behandlungen
Meditation und Entspannung
Neurofeedback-Techniken können hilfreich sein

1) Campbell, B. Pacing Tutorial. <http://www.cfselfhelp.org/pacing-tutorial>