



Schlafstörungen und psychische Komorbidität bei Fibromyalgie

Freiburg, 19. November 2010

Prof. Dr. Magdolna Hornyak

Fibromyalgie – Mehr als „Tender points“



Symptom Intensität bei FM

(n=2596, Bennett et al., 2007)

Table 3: Symptom intensity during the past week [in descending order of severity]

Symptom	Mean \pm SD
Morning stiffness	7.2 \pm 2.5
Fatigue	7.1 \pm 2.1
Nonrestorative sleep	6.8 \pm 2.7
Pain	6.4 \pm 2.0
Forgetfulness	5.9 \pm 2.7
Concentration	5.9 \pm 2.6
Difficulty falling asleep	5.6 \pm 3.3
Muscle spasms	4.8 \pm 3.2
Anxiety	4.5 \pm 3.1
Depression	4.4 \pm 3.1
Headaches	4.3 \pm 3.1
Anger	3.9 \pm 2.9
Restless legs	3.6 \pm 2.7
Abdominal pain	3.6 \pm 2.8
Poor balance	3.5 \pm 2.9
Swelling of feet and ankles	3.2 \pm 3.1
Dizziness	2.9 \pm 2.8
Bladder problems	2.5 \pm 2.9
Skin rashes	1.9 \pm 2.9

Symptom-Aggravation bei FM

(n=2596, Bennett et al., 2007)

Table 4: Factors perceived to worsen FM symptoms [in descending order of frequency]

Perceived stressor	Frequency
Emotional distress	83%
Weather changes	80%
Sleeping problems	79%
Strenuous activity	70%
Mental stress	68%
Worrying	60%
Car travel	57%
Family conflicts	52%
Physical injuries	50%
Physical inactivity	50%
Infections	43%
Allergies	37%
Low to moderate physical activity	36%
Lack of emotional support	36%
Time zone changes	34%
Airplane travel	34%
Perfectionism	32%
Work related conflicts	29%
Menses	27%
Medication side effects	27%
Chemical exposures	27%
Sexual intercourse	17%

Häufigste Symptome bei FM – Umfrage der Deutschen Fibromyalgie-Vereinigung

(n=699, Häuser et al., 2008)

Rangfolge der häufigsten Symptome der Stichprobe (n = 699)	
	Häufigkeit der Antwort absolut (% der Antwortenden)
Muskelschmerzen mit wechselnder Lokalisation	695 (99,7)
Rückenschmerzen	692 (99,6)
Müdigkeit	689 (99,1)
Gelenkschmerzen mit wechselnder Lokalisation	688 (98,7)
Gefühl, schlecht geschlafen zu haben	679 (98,1)
Morgensteifigkeit	680 (97,6)
Zerschlagenheitsgefühl am Morgen	678 (97,6)
Konzentrationsschwäche	674 (97,0)
Antriebsschwäche	672 (97,0)
Leistungsfähigkeit gering	668 (96,7)
Vergesslichkeit	667 (96,5)
Reizbarkeit	655 (95,9)

Fazit für die Praxis

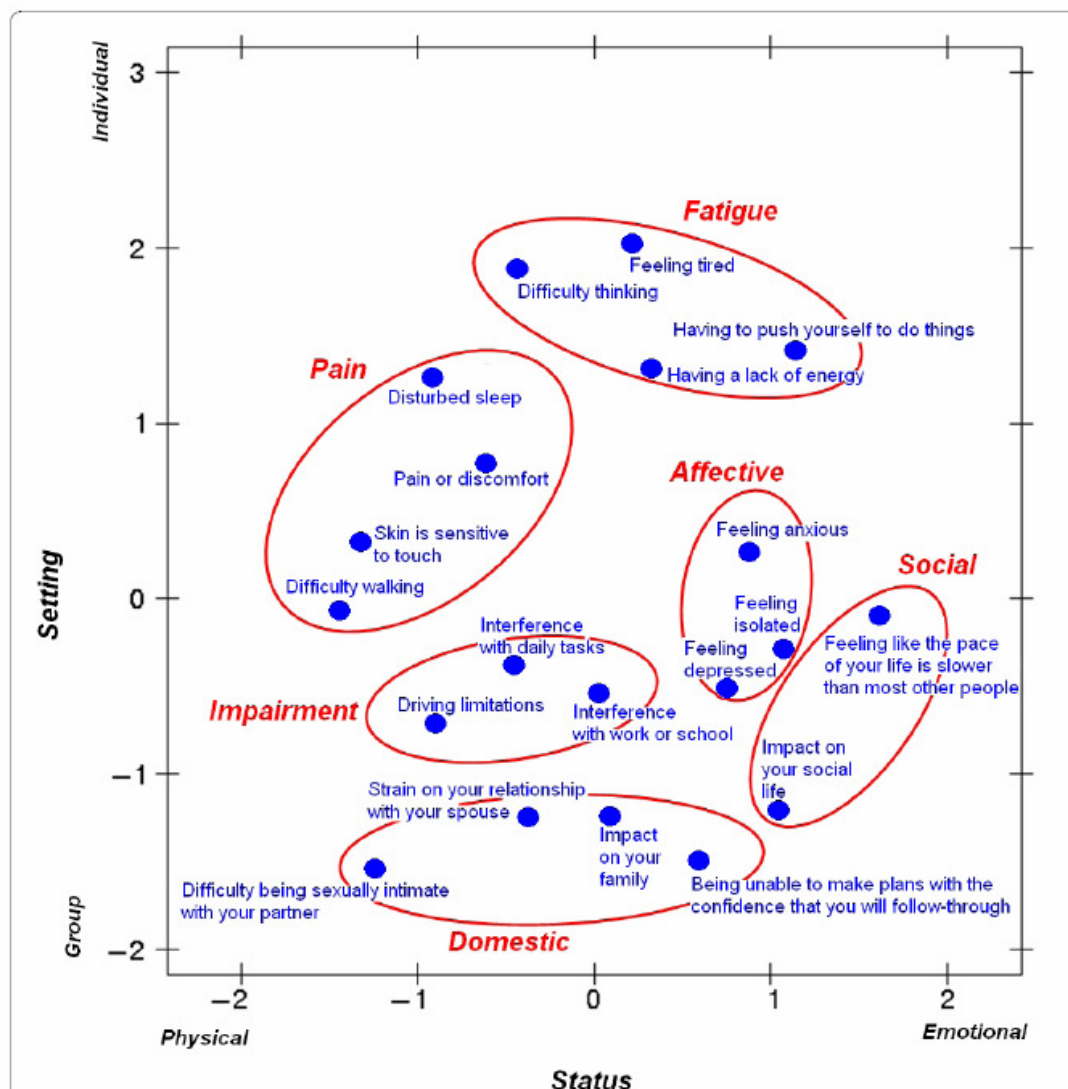
Die Studie unterstützt die Schlussfolgerungen US-amerikanischer Autoren, dass CWP und 11 von 18 Tenderpoints nicht die „Essenz“ des FMS erfassen...

Die Kardinalsymptome des FMS sind **CWP, nicht-erholsamer Schlaf, geistige und/oder körperliche Müdigkeit/ vermehrte Erschöpfbarkeit und hohes Beeinträchtigungserleben.**

Häufigkeit von spezifischen schlafbezogenen Erkrankungen (SAS, RLS)?

- Erhebungen durch Fragebögen – ätiologische Zuordnung?
- PSG (n = 37): verlängerte Einschlafzeit, fragmentierter Schlaf*

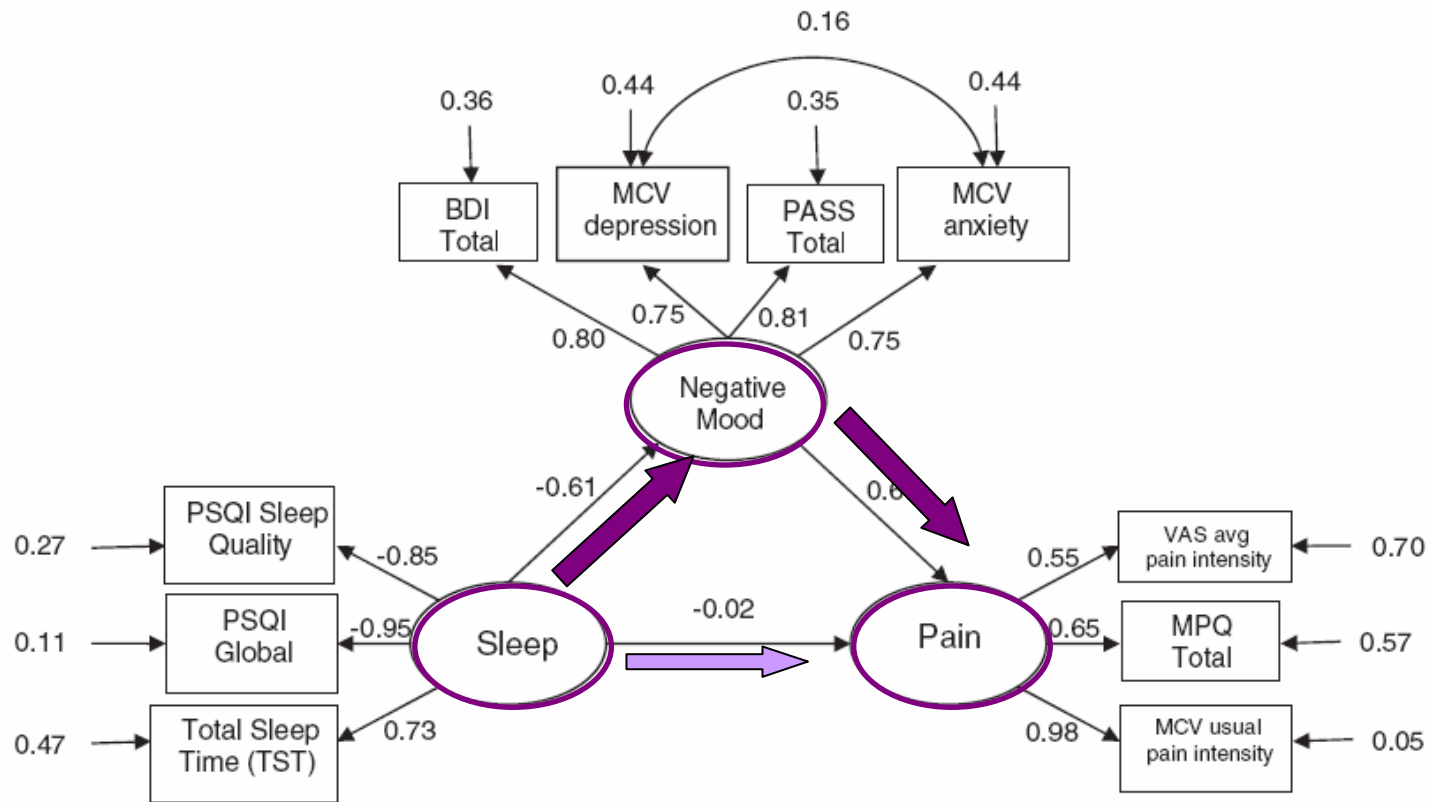
Funktionsdomäne der FM – eine Cluster-Analyse (n= 788, Bennett et al., 2010)



Neuropsychiatrische Symptome sind häufig bei FM

klinische Relevanz?

Schmerz – affektive Symptome - Schlaf



$\chi^2(31)=38.60, p=0.16, RMSEA=0.03.$

FIGURE 2. Structural equation model for the relationship among sleep, pain, and negative mood.

Kognitive Symptome bei FM

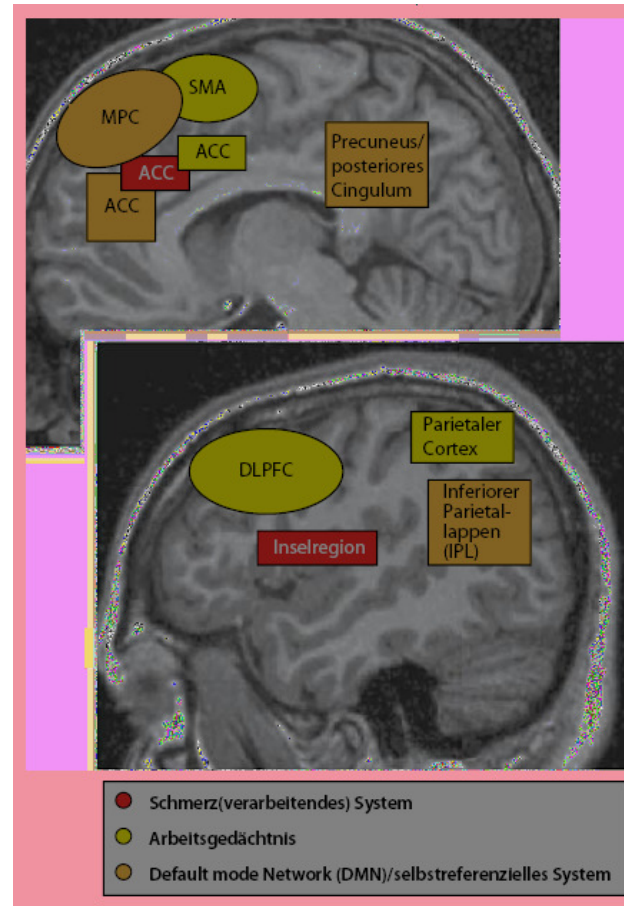
- Schwierigkeit, klar zu denken –“fibrofog“
- Eigenständiges Problemkomplex → „dyscognition“

Chatseite FM support group



**Of all the
things I've
lost, I miss
my mind
the most.**

Neuropsychologische Symptome – Neuronale Korrelate



Schmidt-Wilcke et al., *Der Schmerz*, 2010

Behandlung der neuropsychiatrischen / neuropsychologischen Symptome

Leitlinie Fibromyalgie (2008)

Ambulante Behandlung

- Patientenschulung, kognitiv-verhaltenstherapeutische und operante Schmerztherapie. **Evidenzgrad 1a, Empfehlungsgrad A, starker Konsens**
- An individuelles Leistungsvermögen angepasstes aerobes Ausdauertraining. **Evidenzgrad 1a, Empfehlungsgrad A, starker Konsens**
- Antidepressivum: Amitriptylin 25-50 mg/d. **Evidenzgrad 1a, Empfehlungsgrad A, starker Konsens**
- Diagnostik und Behandlung komorbider körperlicher Erkrankungen und seelischer Störungen. **Evidenzgrad 5, Empfehlung offen, starker Konsens**

Langzeittherapie

- Selbstmanagement: Aerobes Ausdauertraining; Funktionstraining, Entspannung, Stressbewältigung (**Evidenzgrad 5, Empfehlung offen, starker Konsens**)
- Ambulante Fortführung multimodaler Therapien (**Evidenzgrad 5, Empfehlung offen, starker Konsens**)
- Multimodale Intervall- bzw. Boostertherapie (**Evidenzgrad 5, Empfehlung offen, starker Konsens**)
 - Zeitlich befristet: Fluoxetin 20-40 mg/d bzw. Paroxetin 20-40 mg/d (**Evidenzgrad 2b, Empfehlungsgrad B, starker Konsens**) oder Duloxetin 60-120 mg/d (**Evidenzgrad 2b, Empfehlungsgrad B, Konsens**) oder Tramadol/Paracetamol bis zu 150mg/1300mg/d (**Evidenzgrad 2b, Empfehlungsgrad offen, starker Konsens**) oder Pregabalin 450 mg/d (**Evidenzgrad 2b, Empfehlungsgrad offen, starker Konsens**)
 - Zeitlich befristet: Hypnotherapie/geleitete Imagination (**Evidenzgrad 2b, Empfehlungsgrad B, Konsens**) oder therapeutisches Schreiben (**Evidenzgrad 2b, Empfehlungsgrad B, starker Konsens**)
 - Zeitlich befristet: Physikalische Therapieverfahren (Balneo- und Spatherapie bzw. Ganzkörperwärmetherapie) (**Evidenzgrade 2b, Empfehlungsgrad B, starker Konsens**)
 - Zeitlich befristet: Komplementäre Therapieverfahren (Homöopathie bzw. vegetarische Kost) (**Evidenzgrad 2b, Empfehlungsgrad offen, Konsens**)

Comparative efficacy and acceptability of amitriptyline, duloxetine and milnacipran in fibromyalgia syndrome: a systematic review with meta-analysis

Winfried Häuser^{1,2}, Frank Petzke³, Nurcan Üçeyler⁴ and Claudia Sommer⁴

- Amitriptylin: 10 Studien (n=612 pts)
- Duloxetin: 4 Studien (n=1411)
- Milnacipran: 5 Studien (n=4129)

Amitriptylin ist überlegen bzgl. Schmerzreduktion, Schlafstörung, Fatigue und Lebensqualität – **jedoch**

Conclusions. AMT cannot be regarded as the gold standard of FMS therapy with antidepressants because of the methodological limitations of its trials.

Behandlung der Schlafstörungen bei chronischen Schmerzen: Antidepressiva

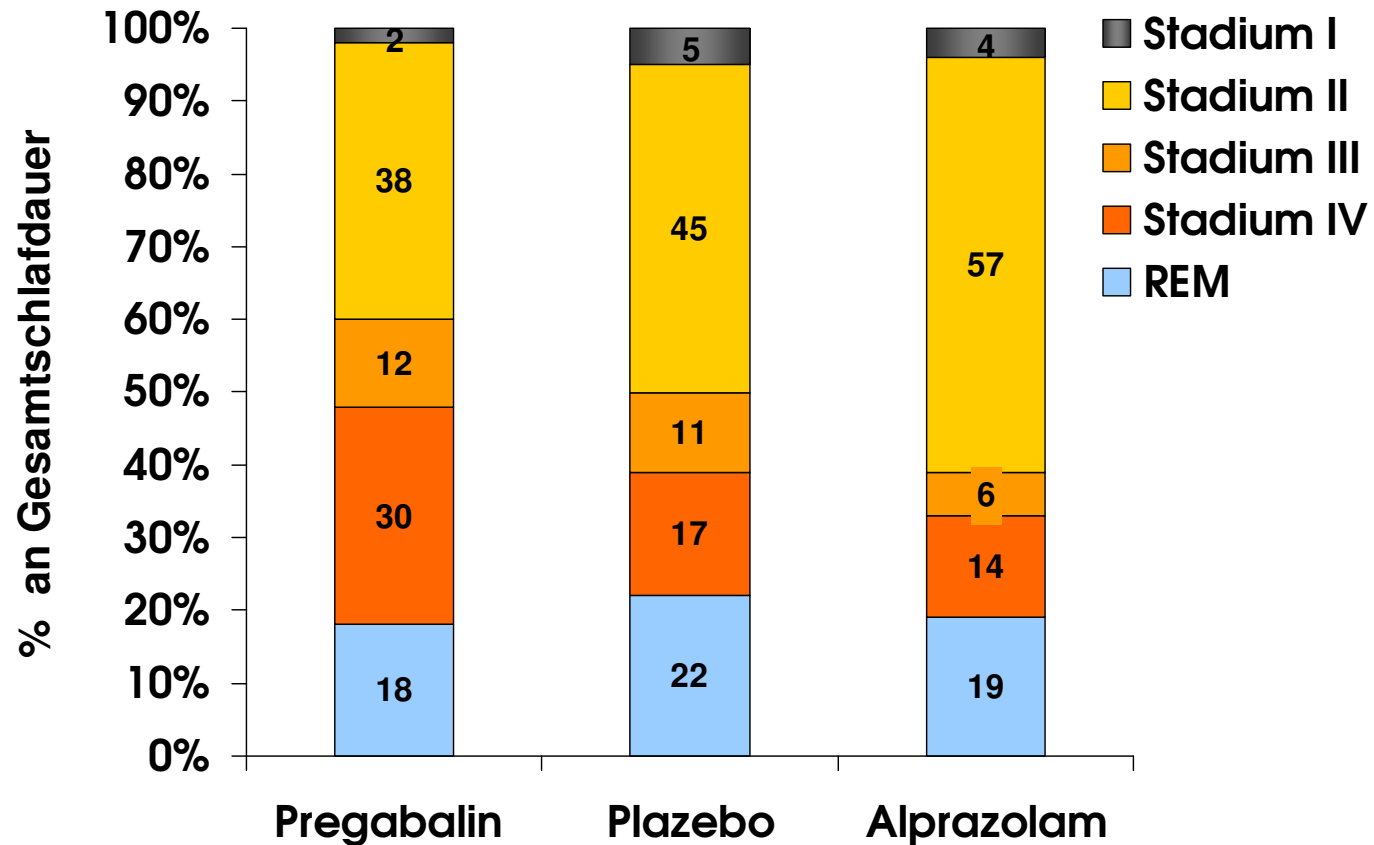
- Amitriptylin / Nortriptylin (TCA)
Antihistaminerge Wirkung – Sedierung
Nebenwirkungen, Kontraindikationen
- Duloxetin, Milnacipran
kein nennenswerter Effekt auf den Schlaf

Mirtazapin

Schmerzreduktion bei Spannungs-KS, Tumorschmerz,
Fibromyalgie



Pregabalin – Effekte auf den Schlaf



Dosierung: 300 -450 mg / Tag

Behandlung der Schlafstörungen bei chronischen Schmerzen: Opioide



- Sehr wenig Daten
- Insomnie bei Malignomen besser
- Respiratorischer Effekt: Bei nicht-malignen Schmerzen bis zu 41% der Patienten mit Schlaf-Apnoe-Syndrom!
- Partielle Agonisten (Buprenorphin) und Kombinationen mit Naloxon: geringere Tagesmüdigkeit

Behandlung der Schlafstörungen bei chronischen Schmerzen

Führt die Behandlung von Schlafstörungen zur Besserung der Schmerzen?

Zopiclon bei Fibromyalgie verbessert den Schlaf, nicht jedoch die Schmerzsymptomatik



Trazodone for the treatment of fibromyalgia: an open-label, 12-week study

Piedad Morillas-Arques, Carmen Ma Rodriguez-Lopez, Rocio Molina-Barea, Fernando Rico-Villademoros, Elena P Calandre*



- N=66 →43
- Flexible dose Design, Dosis: 50-300 mg
im Mittel: 200 ± 70 mg
- Effekte:
 - Schlafqualität ↑ ↑,
 - Fibromyalgia Impact ↑
 - Angst und Depression ↑
 - Interferenz Schmerz – tägliche Aktivität: ↑

Effects of Sodium Oxybate on Sleep Physiology and Sleep/Wake-related Symptoms in Patients with Fibromyalgia Syndrome: A Double-blind, Randomized, Placebo-controlled Study

HARVEY MOLDOFSKY, NEIL H. INHABER, DIANE R. GUINTA, and SARAH B. ALVAREZ-HORINE

Table 3. Change from baseline in subjective clinical characteristics at Week 8 (patients who completed the study). All data reported as mean (SD).

	Placebo	Sodium Oxybate 4.5 g	p vs Placebo	Sodium Oxybate 6 g	p vs Placebo
No. patients	54	51		46	
Subjective indicators of daytime functioning					
Functional outcome of sleep (5–20)*	1.0 (3.3)	2.6 (3.6)	0.027	2.7 (4.0)	0.028
SF-36 Vitality domain (0–100)*	5.5 (10.0)	11.1 (12.8)	0.016	12.8 (12.1)	0.003
Fibromyalgia Impact Questionnaire					
How tired have you been? (0–10)**	-1.3 (2.4)	-2.7 (2.9)	0.009	-3.1 (2.5)	0.001
How have you felt when you get up in the morning? (0–10)**	-1.7 (2.2)	-3.0 (3.0)	0.009	-3.3 (2.5)	0.002

* Increase indicates improvement. ** Decrease indicates improvement.

Nicht-medikamentöse Maßnahmen

Schlafhygiene –
Schlafbildung

Regelmäßige körperliche
Aktivität -Lichtexposition






UNIVERSITÄTS
FREIBURG **KLINIKUM**

 **schmerzzentrum**