

Fallbeispiel Fibromyalgiesyndrom: Diagnostik - Therapie - Patientenführung

R. Likar und R. Sittl

Sehen Sie mehr als drei Fibromyalgie-Patienten/Jahr?

1. Ja
2. Nein

Finden Sie die Begleitung von Fibromyalgie-Patienten schwierig?

1. Ja
2. Nein

Bevor wir mit dem Fall beginnen -Was sind ihrer Meinung nach die Ursachen einer Fibromyalgie?

1. Psychische Ursachen
2. Genetische Disposition
3. Autoimmunerkrankung
4. Lokale Muskelerkrankung
5. Neuropathie

Fibromyalgie – neuere Ergebnisse zur Ätiopathogenese

Fibromyalgia: one year in review 2022.
Giorgi V et.al: Clin Exp Rheumatol.
2022 Jun;40(6):1065-1072.

Fibromyalgia: one year in review 2023.

Giorgi V: Clin Exp Rheumatol. 2023
Jun;41(6):1205-1213.

- signifikante Assoziationen zwischen Erwachsenen mit FM und **Belastung durch Stress-** wie körperlicher Missbrauch, sexueller Missbrauch, medizinische Trauma und andere emotionaler Traumata
- Eine Tierstudie ergab, dass Mäuse, die mit IgG von FM-Pat. behandelt wurden empfindlicher auf noxische und Kälte und mechanische Reize reagierten
- Die hohe Prävalenz von FM bei rheumatologischen Patienten weist auf einen **Zusammenhang zwischen FM und Autoimmunerkrankungen hin.**
- Die Diskussion über eine **genetische Ursache(n)** ist trotz Genanalysen von knapp 250 000 Genomen noch **ungeklärt**(Janssen)
- Katz et al. haben festgestellt, dass FM-Patienten stark **abnorme intramuskuläre Drücke** haben : $33,48 \pm 5,90$ mmHg lvs. $12,23 \pm 3,75$ mmHg ag bei den Kontrollpatienten mit rheumatischer Erkrankung
- Small fiber Neuropathie ist bei FM-Patienten sehr verbreitet
- Seo konnte zeigen, dass die Gehirne von FM-Patienten abnorme Neuroentzündungswerte aufweisen
- Das Darmmikrobiom zeigt einzigartige Besonderheiten bei Pat. mit FM



Patientenakte

Fallinfo 1: Sofia G



Soziale Anamnese

- **40 Jahre, 162 cm, 85 kg**
- **Hauptschulabschluss**, keine Berufsausbildung
- **Verheiratet** seit ihrem 18. Lebensjahr
- **3 Kinder** (19, 14 u. 8 Jahre), die 2 jüngeren leben noch zuhause
- **Ehemann**, ungelernt, arbeitet derzeit in einem Baumarkt
- Patientin sah bisher ihre **Erfüllung in der Rolle als Hausfrau, Mutter und Ehefrau**
- Lebt in einem Vorort einer Großstadt – **sehr zurückgezogen**
sie kümmert sich neben den Kindern noch um Ihre alleinstehende kranke Mutter

Familienanamnese

- Patientin in Deutschland geboren und aufgewachsen
- Mutter Ungarin
- Vater deutsch, alkoholabhängig
- Gewalterfahrungen in der Kindheit
- Versuchte häufig, die Mutter zu schützen
- Jüngere Schwester wurde vom Vater bevorzugt



Patientenakte

Fallinfo 3:
Sofia G.

Vorgeschichte

- Hypothyreose (therapeutisch kontrolliert)
- Hyperlipidämie
- rezidivierende Epicondylitiden, Beschwerden durch Fersensporn
- Leichte Varus-Gonarthrose beidseits (*Knorpelschaden Grad 2*)



Aktuelle Schmerzanamnese

- Knieschmerzen beidseits – NRS 2/5
- Muskelkaterartige Schmerzen am ganzen Körper – in der Zwischenzeit auch an den Handflächen und Fußsohlen – NRS 8-9, subjektives Schwellungsgefühl der Hände,
- Schmerzcharakter:
 - Brennend, zum Teil stechend, sie fühle sich wie in einem Schraubstock
 - Körperliche Aktivität führt zur Schmerzverstärkung
 - Ruhen führt zu geringer Schmerzlinderung
- Zusätzlich Kraftlosigkeit
- Kann Haushalt nicht mehr bewältigen, Putzen führt zu Schmerzverstärkung



Patientenakte

Fallinfo
5:
Sofia G.

Sonstige Begleitsymptome

- › Schnelle Ermüdbarkeit und Konzentrationsschwäche
- › Durchschlafstörungen
- › Gelegentlich Taubheitsgefühl in den Beinen
- › Kalte Hände und Füße
- › Neigung zu starkem Schwitzen
- › Häufig Sodbrennen
- › Haarausfall

Die Patientin kommt auf Empfehlung eines Bekannten ihres Mannes in Ihre hausärztliche Praxis



Patientenakte

Fallinfo 6:
Sofia G.

Bisherige Therapien – nach Aussagen der Patientin:

- Mehrere „Schmerzinfusionen“ nicht wirksam
- Kortison-Therapie oral über 4 Wochen ohne Effekt
- Citalopram wegen innerer Unruhe abgesetzt
- TENS Gerät wenig Effekt – „wo soll ich die Elektroden kleben?“
- Massagen haben gut getan



Patientenakte

Fallinfo 7:
Sofia G.

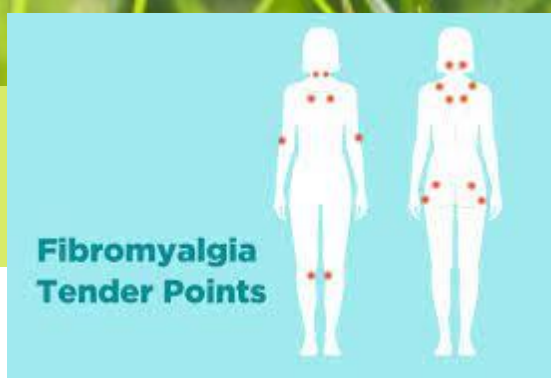
Jetzige Schmerztherapie – nach Aussagen der Patientin:

- Diclofenac 50 mg/d lindern etwas die Knieschmerzen
- Metamizol 20 Tropfen bei Bedarf – kaum effektiv
- Amitriptylin 25 mg/d bei „Bedarf“ –
höhere Dosierungen bzw. kontinuierliche Therapie wegen Müdigkeit und
Angst vor weiterer Gewichtszunahme nicht gewünscht



Fallinfo 8: Sofia G.

Patientenakte



Untersuchungsbefunde

➤ **Körperliche Untersuchung:**

- Druckschmerzhaftigkeit aller Muskeln, Sehnen und der medialen Gelenkspalte an beiden Knien
- Schmerzhafte Bewegungseinschränkung in den großen Gelenken
- Finger-Boden-Abstand: 14 cm
- Fibromyalgie – Triggerpunkte (16 von 18 positiv)
- Keine weiteren pathologischen Befunde



Fallinfo 9: Sofia G.

Patientenakte

Untersuchungsbefunde

> Labor:

Gamma-GT 47 U/l

CRP 9 mg/l , BSK nach 1 h: 15mm

TSH basal 1.61 uU/ml, FT3 5.77 pmol/l FT4 13.25 pmol/l → unauffällig

Triglyzeride 166 mg/dl; Cholesterin 190 mg/dl → unauffällig

Kreatinin 0.56 mg/dl

CK-Wert 145 U/l

Ca 2,5 mmol/l,

> Blutbild unauffällig

> RF, ANA und HLAB27 unauffällig



Patientenakte

Fallinfo 10: Sofia G.

Weiterer Verlauf

- › WHO-5-Fragebogen → **auffällig**
- › CWP-Bogen: 14 Punkte Teil 1; 10 Punkte Teil 2 → **positiv**
- › Längeres Gespräch zum weiteren Vorgehen
- › Überweisung zum Neurologen/Psychiater

WHO-5-Fragebogen-zum Wohlbefinden

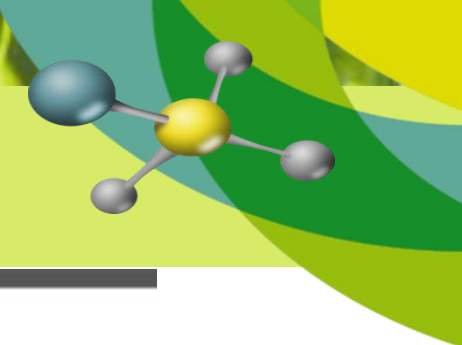
Werte von Frau Sofia G → Fallinfo 11

In den letzten zwei Wochen ...	Die ganze Zeit	Meistens	Über die Hälfte der Zeit	Weniger als die Hälfte der Zeit	Ab und zu	Zu keinem Zeitpunkt
	5	4	3	2	1	0
... war ich froh und guter Laune	5	4	3	2	1	0
... habe ich mich ruhig und entspannt gefühlt	5	4	3	2	1	0
... habe ich mich energetisch und aktiv gefühlt	5	4	3	2	1	0
... habe ich mich beim Aufwachen frisch und ausgeruht gefühlt	5	4	3	2	1	0
... war mein Alltag voller Dinge, die mich interessieren	5	4	3	2	1	0

Auswertung: Zählen Sie die Punkte zusammen, z. B. „Die ganze Zeit“ mit 5 Punkten belegt wird, „Meistens“ mit 4 Punkten usw. „zu keinem Zeitpunkt“ wird mit guten 0 Punkten gewertet. Bei „vollständigem Wohlbefinden“ kann man 25 Punkte erreichen, im ungünstigsten Fall ergeben sich 0 Punkte. Als deutlich reduziertes Wohlbefinden gilt eine Summe kleiner als 13 Punkten. Geringe „Wohlfühl-Werte“ rechtfertigen natürlich noch keine Diagnose. Sie sind jedoch ein ausreichender Grund, eine gezielte Diagnostik mit spezifischeren Instrumenten durchführen zu lassen. Hinweis: Erhöhte Werte können auf eine seelische Problematik wie Depression oder eine „Stresskrankheit“ (wie Burnout) sein.

Patientenakte Sofia G. Fallinfo 13

Chronischer Schmerzscore Original



Sofia

Teil 2: Symptom-Score

9

Summen-Wert 2a+2b
(Wird vom Arzt ausgefüllt)

2a: Häufigkeit von Erschöpfung, Schlaf- und Gedächtnisproblemen

Bitte kreuzen Sie an, ob Sie in der letzten Woche an folgenden Symptomen litten.

- Erschöpfungszustand, verminderte Leistungsfähigkeit
- Nichterholbarer Schlaf
- Konzentrations- oder Gedächtnisprobleme

nie	gelegentlich	häufig	fast immer
0	1	2	3
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7

Summenwert 2a
(Wird vom Arzt ausgefüllt)

2b: Begleitsymptome - zusätzlich zu den Hauptschmerzen

Kreuzen Sie bitte die Symptome an, die Sie in der letzten Woche hatten.

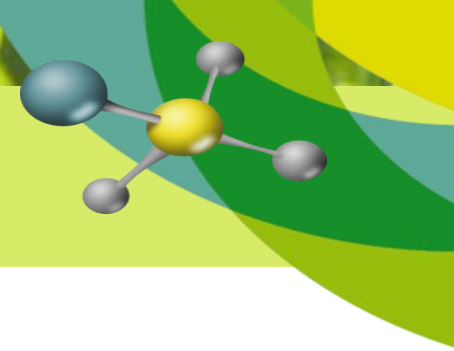
- | | | |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Muskelschmerz | <input checked="" type="checkbox"/> Nervosität | <input type="checkbox"/> Geschmacksveränderung |
| <input checked="" type="checkbox"/> Diarmbeschwerden | <input checked="" type="checkbox"/> Brustschmerz | <input type="checkbox"/> Krampfanfälle |
| <input checked="" type="checkbox"/> Erschöpfung / Müdigkeit | <input type="checkbox"/> Sehstörungen | <input type="checkbox"/> trockene Augen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Denk- und Gedächtnisprobleme | <input type="checkbox"/> Fieber | <input checked="" type="checkbox"/> Kurzatmigkeit |
| <input checked="" type="checkbox"/> Muskelschwäche | <input type="checkbox"/> Durchfall | <input type="checkbox"/> Appetitverlust |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kopfschmerz | <input checked="" type="checkbox"/> trockener Mund | <input type="checkbox"/> Hautrötungen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Bauchschmerz/-krämpfe | <input type="checkbox"/> Juckreiz | <input checked="" type="checkbox"/> Sonnenallergie |
| <input checked="" type="checkbox"/> Taubheit/Kribbeln | <input checked="" type="checkbox"/> keuchender Atem | <input type="checkbox"/> Hörprobleme |
| <input type="checkbox"/> Schwindel | <input checked="" type="checkbox"/> kalte Hände/Füße | <input type="checkbox"/> blaue Flecken |
| <input checked="" type="checkbox"/> Schlaflosigkeit | <input type="checkbox"/> Hautausschlag | <input checked="" type="checkbox"/> Haarausfall |
| <input checked="" type="checkbox"/> Niedergeschlagenheit | <input checked="" type="checkbox"/> Ohrrausche | <input type="checkbox"/> Häufiges Wasserlassen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Verstopfung | <input type="checkbox"/> Erbrechen | <input type="checkbox"/> Schmerzen beim Wasserlassen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Schmerz im Oberbauch | <input checked="" type="checkbox"/> Sodbrennen | <input checked="" type="checkbox"/> Blasenkrämpfe |
| <input type="checkbox"/> Übelkeit | <input type="checkbox"/> offene Stellen im Mund | |

Symptomanzahl	Score
0	0
1 - 10	1
11 - 24	2
> 24	3

Summenwert 2b
(Wird vom Arzt ausgefüllt)

Patientenakte Sofia G. Fallinfo 13

Chronischer Schmerzscore Original



Sofia

Chronischer Schmerz (NRS - Index)

Teil 2: Symptom-Score

9

Summen-Wert 2a+2b
(Wird vom Arzt ausgefüllt)

2a: Häufigkeit von Erschöpfung, Schlaf- und Gedächtnisproblemen

Kriterien für Fibromyalgie oder „Widespread Pain Syndrom“ erfüllt

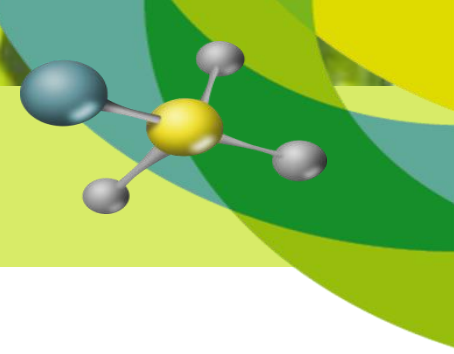
- Kopfschmerz
- Bauchschmerz/-krämpfe
- Taubheit/Kribbeln
- Schwindel
- Schlaflosigkeit
- Niedergeschlagenheit
- Verstopfung
- Schmerz im Oberbauch
- Übelkeit

- trockener Mund
- Juckreiz
- keuchender Atem
- kalte Hände/Füße
- Hautausschlag
- Ohrenflüsse
- Erbrechen
- Sodbrennen
- offene Stellen im Mund

- Halssteifigkeit
- Sonnenallergie
- Hörprobleme
- blaue Flecken
- Haarausfall
- Häufiges Wasserlassen
- Schmerzen beim Wasserlassen
- Blasenkrämpfe

1 - 10	1
11 - 24	2
> 24	3

Summenwert 2b
(Wird vom Arzt ausgefüllt) 19



Kriterien für Fibromyalgiesyndrom sind erfüllt, wenn:

- **≥ 7 Punkte im Teil 1** (Schmerzorte)
und ≥ 5 Punkte in Teil 2 (Summen-Wert 2a+2b) erreicht
- oder:
- **3 - 6 Punkte im Teil 1** (Schmerzareale)
und ≥ 9 Punkte in Teil 2 (Symptom-Score 2a+2b) erreicht
- die Symptome so oder ähnlich seit mindestens drei Monaten bestehen
- keine andere Krankheit oder Störung vorliegt, welche die Schmerzen erklärt

1.) WPI= *widespread pain index* 2.) R.Sittl, P.Mattenklodt modifiziert nach Wolfe 2010

I. Bitte geben Sie an, wie ausgeprägt die folgenden Beschwerden in der vergangenen Woche bei Ihnen waren, indem Sie das entsprechende Kästchen ankreuzen.

0: nicht vorhanden

1: geringfügig oder mild ausgeprägt – im Allgemeinen gering und/oder gelegentlich auftretend

2: mäßig oder deutlich ausgeprägt – oft vorhanden und/oder mäßige Intensität

3: stark ausgeprägt – ständig vorhandene, lebensbeeinträchtigende Beschwerden

Tagesmüdigkeit	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Probleme beim Denken oder Gedächtnis	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Morgenmüdigkeit (nicht erholsamer Schlaf)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

II. Wurden Sie in den vergangenen sechs Monaten durch eines der folgenden Symptome geplagt?

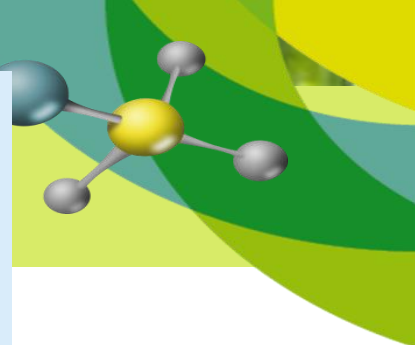
Schmerzen oder Krämpfe im Unterbauch	<input type="checkbox"/> Ja (1)	<input type="checkbox"/> Nein (0)
Depression	<input type="checkbox"/> Ja (1)	<input type="checkbox"/> Nein (0)
Kopfschmerz	<input type="checkbox"/> Ja (1)	<input type="checkbox"/> Nein (0)

III. Bitte geben Sie an, ob Sie in den vergangenen sieben Tagen Schmerzen oder Berührungsempfindlichkeit in den unten aufgeführten Körperregionen hatten. Bitte kreuzen Sie das jeweilige Kästchen an, wenn diese Körperregion schmerzhaft oder druckempfindlich ist. Bitte bewerten Sie die rechte und linke Seite getrennt.

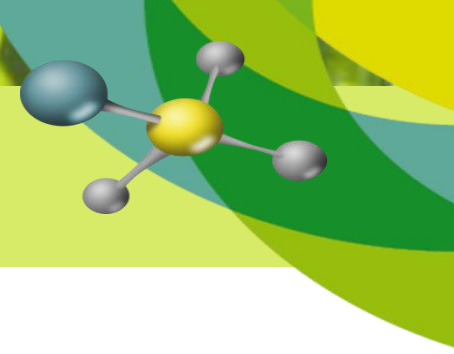
<input type="checkbox"/> Schulter, links	<input type="checkbox"/> Oberschenkel, links	<input type="checkbox"/> Kreuz
<input type="checkbox"/> Schulter, rechts	<input type="checkbox"/> Oberschenkel, rechts	<input type="checkbox"/> Oberer Rücken (Brustwirbelsäule)
		<input type="checkbox"/> Nacken
<input type="checkbox"/> Hüfte, links	<input type="checkbox"/> Unterschenkel, links	
<input type="checkbox"/> Hüfte, rechts	<input type="checkbox"/> Unterschenkel, rechts	
<input type="checkbox"/> Oberarm, links	<input type="checkbox"/> Kiefer, links	<input type="checkbox"/> In keiner der genannten
<input type="checkbox"/> Oberarm, rechts	<input type="checkbox"/> Kiefer, rechts	Körperregionen Schmerzen
<input type="checkbox"/> Unterarm, links	<input type="checkbox"/> Brustkorb	
<input type="checkbox"/> Unterarm, rechts	<input type="checkbox"/> Bauch	

IV. Waren die Beschwerden, die in den Fragen I bis III aufgeführt sind, in der Regel in den vergangenen drei Monaten vorhanden?

Ja Nein



Fibromyalgiesymptom-Fragebogen (Teil I bis IV) –von der ACR Gesamtscore (maximal 31 Punkte)



Symptomschwere-Scores SSS (Teil I+II, maximal zwölf Punkte)

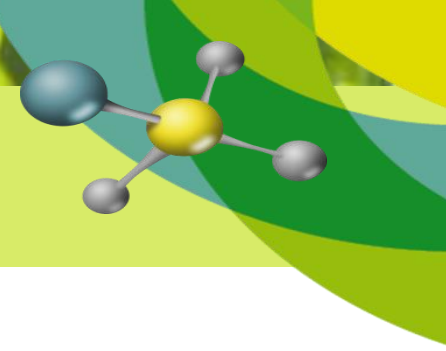
Regionaler Schmerzindex (Teil III, maximal 19 Punkte)

Zeitverlauf (IV) nur Frage ob Beschwerden in den letzten 3 Monaten

- **leichtere Form des FMS: Gesamtscore zwölf bis 19,**
- **schwerere Form: Gesamtscore 20 bis 31.**

Häufig mit Fibromyalgie-Syndrom (FMS) assoziierte funktionelle Störungen

- » Gedächtnisstörungen, Konzentrationsschwäche
- » Verdauungsstörung, Reizdarmstörung, abdominelle Schmerzen
- » nicht-erholsamer Schlaf
- » affektive Störungen
- » Angst
- » Fatigue
- » Parästhesien
- » Blasenprobleme
- » Kopfschmerzen
- » Schwindelgefühl



Welche medikamentöse Schmerztherapie würden Sie Sofia G. nun empfehlen (max 2)?

1. 5-HT-3-Antagonisten
2. Antidepressiva
3. Lokalanästhetika
4. Muskelrelaxantien
5. NSAR
6. MOR-NRI
7. Opioide
8. Paracetamol
9. Coxibe
10. Antikonvulsiva

Non Votes ## %

Medikamentöse Therapie nach Leitlinien

Medikation:

- Amitriptylin (10-50 mg/d) oder
- Duloxetin zeitlich befristet wenn depressive Störungen vorliegen
- oder Pregabalin wenn Angststörungen vorliegen

Aber auch „Positive Studien für Tramadol“

Welche nicht-medikamentöse Schmerztherapie würden Sie Sofia G. nun empfehlen (max 5)?

1. Akupunktur
2. Biofeedback
3. Edukation / Information
4. Psychotherapie
5. Körperwahrnehmung / Entspannungsverfahren
6. Kognitive Verhaltenstherapie
7. Physiotherapie
8. Ernährungsberatung
9. Bewegungstherapie
10. Massage

Nicht-Medikamentöse Therapie nach Leitlinien

- Patientenschulung (entängstigende Beratung, Ungefährlichkeit, Eigentherapie möglich)
- Angepasstes aerobes Ausdauertraining (2-3x Wo, mind. 30 min) und Funktionstraining (Trocken- oder Wassergymnastik, (2-3x Wo, mind. 30 min))
- Kombination von Entspannungstraining/kognitive Verhaltenstherapie/ aerobes Training (multimodale Therapie) im Gruppensetting
- Meditative Körpertherapie (Yoga, Qi Gong , Shiatsu, Tai Chi)
- Eine modifizierte Ernährung mit hohem Antioxidansgehalt, Gewichtskontrolle und Ernährungssupplementation kann Symptome lindern
- **Neu:** Transkranielle magnetische Stimulation (TMS) ist eine vielversprechende Behandlungsmethode. Dies hat zu konsistenten Ergebnissen bei Meta-Analysen geführt.



Therapie des Hausarztes – nach dem ausführlicheren Gespräch

- **Celecoxib** 2 x 100 mg
- **Mirtazapin** 15 mg am Abend

Empfehlungen:

- **Wassergymnastik und Bewegungstherapie**
- **Entspannungskurs** vermittelt durch die Krankenkasse
- **Wärmetherapie** (Thermalbad)



Rückmeldung vom Neurologen/Psychiater

➤ **Neurologisch-psychiatrisch:**

➤ HADS T-Werte: Depression 66 – Angst 61

➤ SF-12: Körperlicher und psychischer Bereich weit unterdurchschnittlich

➤ **Diagnose: mittelgradige depressive Episode und Fibromyalgie-Syndrom**

➤ **Therapieempfehlung: Duloxetin 60 mg + Verhaltenstherapie**

Weiterer Verlauf über die nächsten vier Monate

Aktuelle Therapie:

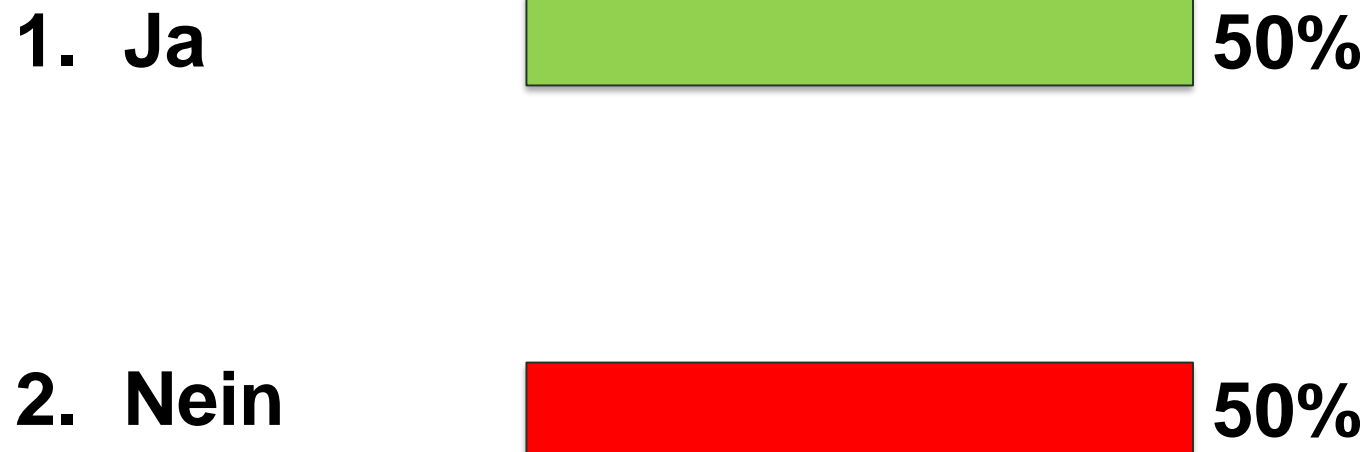
- Duloxetin 60 mg
- Etoricoxib 1 x 60 mg – bei Bedarf anstelle von Celecoxib
- Magnesium und Baldrian in Eigentherapie
- Entspannungskurs (PMR) bei der Krankenkasse nicht konsequent weitergeführt („Das ist nichts für mich, die Anspannung schmerzt!“)
- Wärmetherapie (Thermalbad) und Wassergymnastik nicht durchgeführt
- Bewegungstherapie durch die Arthrose nur sehr begrenzt machbar
- Patientin steht bei zwei ambulanten Verhaltenstherapeuten auf der Warteliste



Weiterer Verlauf über die nächsten vier Monate

- Gonarthroseschmerzen gebessert (NRS 2/6)
- Ganzkörperschmerz unverändert hoch (NRS 8/9)
- Autogenes Training – Kurs der Krankenkasse
- Computerkurs in der VHS wegen starker Schmerzen abgebrochen
- Schlaf etwas gebessert, weiterhin Tagesmüdigkeit und Konzentrationsstörungen
- Sie wünscht sich ein starkes Schmerzmedikament, damit sie den Computerkurs weiter machen kann

Würden Sie ein starkes Opioid geben?



Weiterer Verlauf

Patientin wird in die **Schmerztagesklinik** überwiesen

Ziele mit der Patientin besprochen:

- Belastbarkeit für Haushalt steigern
- Zugang zu körperlicher Aktivität finden
- Gewichtsabnahme anstreben
- Selbsthilfestrategien erlernen

Sie erhielt **Tramadol ret. (2x100 mg)**, um die Belastbarkeit zu erhöhen. Dadurch soll die Teilnahme an einem multimodalen Therapieprogramm ermöglicht werden.



Weiterer Verlauf

Erfolgreiche Teilnahme an einem multimodalen Therapieprogramm:

- Zeitweise leichte Verbesserung der Schmerzen
- Leichte Verbesserung der Beweglichkeit und Koordination
- Verbesserung der Kraft (Hand, Oberschenkel)
- Gewichtsabnahme: 3 Kg in 5 Wochen
- Sie schafft den Haushalt besser, ist körperlich aktiver und traut sich körperlich mehr zu
- Sie hat mehrere hilfreiche Strategien erlernt und fühlt sich weniger hilflos gegenüber den Schmerzen



Weiterer Verlauf

Erfolgreiche Teilnahme an einem multimodalen Therapieprogramm:

- Besserer Antrieb und Stabilisierung des Allgemeinbefindens
- Längere Schlafphasen
- Besseres Verständnis für ihr Krankheitsbild



Empfehlungen zur Stabilisierung des Therapieerfolgs

- Fortführung des regelmäßigen körperlichen Trainings mit eigenem Heimtrainer
- Mehr Aktivitäten mit der Tochter (Spaziergänge)
- Fortführung des Achtsamkeitstrainings
- Regelmäßiges Fortführen von Dehnübungen im Alltag
- Anwendung der erarbeiteten Schmerzbewältigungsstrategien (Schmerzkoffer)
- Besuch einer Selbsthilfegruppe
- Aufnahme einer ambulanten Psychotherapie
- Wiedervorstellung im Rahmen eines Schmerztherapietages nach 6 Monaten
- Medikamentöse Therapie: Etoricoxib 60 mg bei Bedarf und Duloxetin 30 mg

„Tips für den Umgang mit „Fibromyalgiepatienten“

- Achte auf eine empathische Gesprächsatmosphäre!
- Informiere über den Ablauf und den zeitlichen Rahmen des Gesprächs!
- Thematisiere Ängste und Erwartungen!
- Exploriere ausführlich alle körperlichen Beschwerden, veranlasse fehlende Untersuchungen!
- Betone die Realität der Beschwerden!
- Etabliere ein bio-psycho-soziales Erklärungsmodell
- Erarbeite einen Behandlungsplan mit realistischen Zielen!
- Liefere Informationen zu noch offenen Fragen!

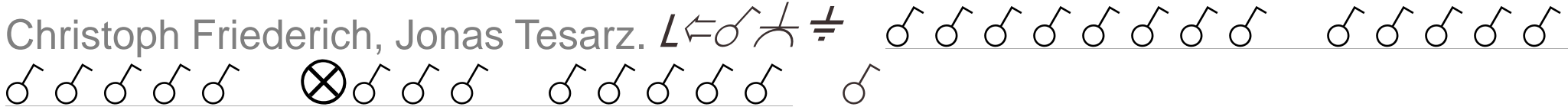
**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit.**

Rudi und Reinhard

Fibromyalgie und Stressreaktion – sehr widersprüchlich Ergebnisse

■ Zusatz für uns

Es gibt Hinweise auf eine Beteiligung der Hypothalamus-Hypophyse-Nebenniere (HPA)-Achsen-Dysregulation an der Entwicklung und Erhaltung des Fibromyalgie-Syndroms (FMS). Studien zur Stressreaktion über die HPA-Achse bei Menschen mit FMS zeigen jedoch widersprüchliche Ergebnisse

- Stress biomarkers in individuals with fibromyalgia syndrome: a systematic review with meta-analysis. Eva Beiner, Victoria Lucas, Julian Reichert, Diana-Victoria Buhai, Meike Jesinghaus, Stephanie Vock, Armin Drusko, David Baumeister, Wolfgang Eich, Hans-Christoph Friederich, Jonas Tesarz. 

OP0197 (2023)

FACTORS ASSOCIATED WITH LONG-TERM OPIOID USE IN FIBROMYALGIA PATIENTS
NEWLY STARTED ON AN OPIOID: RESULTS USING UK PRIMARY CARE ELECTRONIC
PATIENT RECORDS

C. Ramirez Medina¹, M. Feng¹, J. Y. T. Huang¹, D. Jenkins², M. Jani^{1,3}

¹The University of Manchester,

- **Conclusion** Almost 1 in 4 patients with fibromyalgia starting opioids became a long-term opioid user in this nationally representative dataset across the UK within the first year. The dose of initial opioid prescription, high deprivation score, history of suicide and self-harm, substance use disorder and obesity were associated with long-term opioid use.

■ Zusatz für un

- Insgesamt gibt es zunehmend Belege für die Hypothese, dass FM eine Mikroglia-vermittelte Neuroinflammation im Gehirn miteinbezieht.
- Deshalb körperliche Aktivität die zentrale Entzündungsprozesse verringert sinnvoll

Evidence of neuroinflammation in fibromyalgia syndrome: a [18F]DPA-714 positron emission tomography study

Christina Mueller, Yu-Hua D. Fang, Chloe Jones, Jonathan E. McConathy, Fabio Raman, Suzanne E. Lapi, Jarred W. Younger
Pain 9/23

**durch chronische, weit verbreitete Schmerzen mit
zusätzlichen Symptomen wie Müdigkeit,
Schlafstörungen und Depressionen.**

Während die Pathophysiologie unbekannt ist, gibt es
immer mehr Hinweise auf einen möglichen Beitrag des
peripheren Nervensystems zu FMS-Schmerzen.