

FIBROMYALGIE - EIN CHRONISCHES SCHMERZ- SYNDROM



[biovis.de](https://www.biovis.de)



biovis'
DIAGNOSTICS



**DER LEIDENSDRUCK
IST ENORM.**

FIBROMYALGIE

Die Fibromyalgie ist gekennzeichnet durch anhaltende Schmerzen im Bereich der Muskeln und Sehensätze. Es handelt sich um ein chronisches Schmerzsyndrom, welches nicht durch Schäden an Gewebe ausgelöst wird. Stattdessen liegt eine gestörte Schmerzverarbeitung im Gehirn vor. Zusätzlich zu den Muskelschmerzen kommen oftmals noch Schlafstörungen, Müdigkeit oder depressive Verstimmungen hinzu. Der Leidensdruck der Betroffenen ist enorm, sie sind in ihrem Alltag zum Teil stark eingeschränkt. Die Erkrankung manifestiert sich meist zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr, wobei die Intensität mit dem Alter zunimmt. In Deutschland sind etwa 2 Millionen Menschen betroffen, 75 % davon sind Frauen. Weltweit leiden etwa 2-3 % der Menschen an Fibromyalgie. Oftmals leiden die Betroffenen auch unter Reizdarm-Beschwerden, wie Bauchschmerzen, Blähungen, Durchfall oder Verstopfung.

KERNSYMPTOME

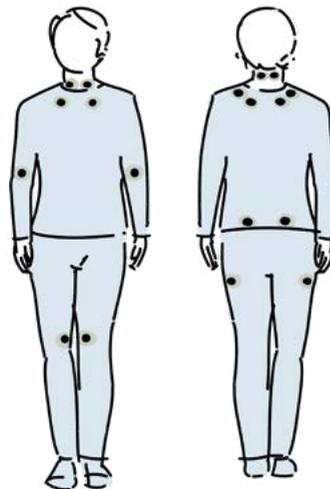
- Schmerzen im Bereich der Muskeln und Sehnenansätze
- Schlafstörungen
- Erschöpfungsneigung mit Tagesmüdigkeit

WEITERE SYMPTOME

- Gelenkschmerzen
- Muskelkrämpfe
- Kribbeln an Händen und Füßen
- Mundtrockenheit
- Starkes Herzklopfen, Herzstolpern
- Konzentrationsschwäche
- Vergesslichkeit
- Depressive Verstimmung
- Migräne

WAS SIND TENDER POINTS?

Tender Points, auch Triggerpunkte genannt, sind Regionen, in welchen eine besonders hohe Schmerzempfindlichkeit besteht. Sie befinden sich vor allem an Stellen, wo Nervenenden auf Muskeln treffen.



**TRIGGERPUNKTE
GEZIELT SUCHEN
UND BEHANDELN.**

SO WIRD FIBROMYALGIE DIAGNOSTIZIERT

Da die Fibromyalgie keine sichtbaren Ursachen hat, kann die Diagnose nicht mittels Röntgenbild oder durch Laborwerte erfolgen. Zunächst erfolgt eine gründliche körperliche Untersuchung, um andere Ursachen auszuschließen. Sind die Symptome nicht auf eine andere Erkrankung zurückzuführen, macht man sich eine Schmerzskala zunutze, um die Diagnose Fibromyalgie zu stellen. Voraussetzung für die Diagnosestellung ist das Vorliegen von chronischen Schmerzen an unterschiedlichen Körperregionen für mindestens 3 Monate.



**WIE STARK
SIND DIE
SCHMERZEN?**

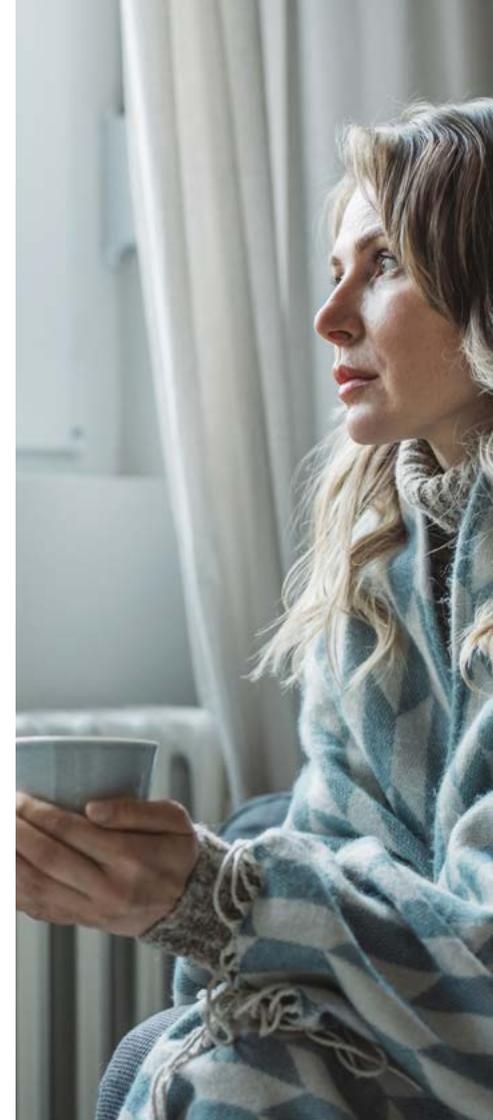
URSACHEN

GESTÖRTE SCHMERZVERARBEITUNG

Der Fibromyalgie liegen mehrere Ursachen zu Grunde, die individuell ausgeprägt sind und zu einer geringeren Schmerzgrenze führen. Die Grenze, bei welcher Reize als Schmerz wahrgenommen werden, ist geringer und der Schmerz wird intensiver wahrgenommen. Bestimmte Lebensumstände, Vorerkrankungen, Stress, traumatische Erlebnisse oder die psychische Verfassung können dabei eine wichtige Rolle spielen.

GENETISCHE FAKTOREN

Zusätzlich zu der gestörten Schmerzweiterleitung spielen auch genetische Faktoren eine Rolle, was das gehäufte Vorkommen der Erkrankung in manchen Familien erklärt. Bestimmte Genvarianten kommen bei Fibromyalgie-PatientInnen häufiger vor als bei Gesunden. Die betroffenen Gene sind an der Schmerzweiterleitung im Gehirn beteiligt. Allerdings sind die genauen Mechanismen, welche der Erkrankung zu Grunde liegen, noch nicht vollständig geklärt.





**SYMPTOME
KÖNNEN GUT
BEHANDELT
WERDEN.**

DER THERAPIEANSATZ IST GANZHEITLICH

Da die Erkrankung sehr individuell verläuft und oftmals mit anderen Erkrankungen kombiniert auftritt, ist der Vergleich zwischen PatientInnen und die Untersuchung der Wirksamkeit von Therapien schwierig. Einige Therapieansätze haben sich aber bewährt und lindern nachhaltig die Symptomatik. Eine klassische Behandlung besteht üblicherweise aus einer Kombinationstherapie aus physikalischen Ansätzen, wie Wärmeanwendungen oder sanften Massagen, Krankengymnastik, Bewegung, Entsäuerung, und ggf. der Gabe von Schmerzmitteln. Allerdings ist die Therapie mit Schmerzmitteln nicht hilfreich, da sie die Symptomatik längerfristig nicht verbessert. Fibromyalgie ist nicht heilbar, lediglich die Symptome können behandelt werden.



WÄRME-
ANWENDUNGEN



MASSAGEN



KRANKEN-
GYMNASTIK



BEWEGUNG



ENTSÄUERUNG



SCHMERZ-
MITTEL

MIKRONÄHRSTOFFDEFIZITE ERKENNEN UND BEHANDELN

Zusätzlich lässt sich durch eine Mikronährstofftherapie die Symptomatik verbessern. Oft liegen bei FMS-PatientInnen Defizite in der Mikronährstoffversorgung vor. Mit geeigneten Analyseprofilen können solche Defizite aufgedeckt und ausgeglichen werden.

FIBROMYALGIE-BETROFFENE ZEIGEN HÄUFIG VERRINGERTE SPIEGEL VON:

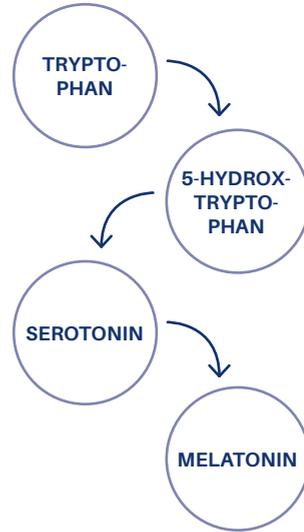
- Serotonin
- Coenzym Q10
- Magnesium
- Vitamin D



**MIKRONÄHRSTOFFE -
DER KRAFTSTOFF
FÜR IHRE ZELLEN.**

TRYPTOPHAN-STOFFWECHSEL

Tryptophan ist eine essentielle Aminosäure, die wir über die Nahrung zu uns nehmen. Sie ist die Ausgangssubstanz des Neurotransmitters Serotonin. Serotonin wird auch als Glückshormon bezeichnet, da es in die Steuerung der Emotionen involviert ist. Auch Melatonin, ein Hormon, welches den Schlafrhythmus reguliert, wird aus Tryptophan gebildet. Studien zeigen einen direkten Zusammenhang zwischen Veränderungen im Tryptophan-Stoffwechsel und der Zunahme von Schmerzen und Angst. Liegt ein Tryptophan-Mangel vor, kann daraus ein Serotonin- und Melatonin-Mangel resultieren, da diese aus Tryptophan gebildet werden. Die Gabe von Serotonin oder 5-HTP (5-Hydroxytryptophan) kann dazu beitragen, die Schmerzen zu lindern. Auch die Gabe von Melatonin in Kombination mit Zink kann hilfreich sein, um den Schlafrhythmus und die Schlafqualität zu verbessern. Die Bildung von Neurotransmittern wird durch die sogenannten Methylgruppendonatoren gefördert. Diese lassen sich im Labor anhand der Methylierungsfähigkeit untersuchen. Der wichtigste Vertreter ist das S-Adenosylmethion (SAM), welches auch bei der Stabilisation der Weiterleitung von Reizen eine Rolle spielt. Eine Therapie mit SAM zeigt eine Reduktion des Schmerz-



empfindens und der Müdigkeit. biovis bietet eine Analyse des kompletten Tryptophan-Stoffwechsels. Dieser beinhaltet die Neurotransmitter Serotonin, Melatonin und die Vorstufe Tryptophan. Außerdem werden weitere Tryptophan-Stoffwechselprodukte und die Aktivität wichtiger Enzyme erfasst.

JETZT BEI UNS UNTERSUCHEN LASSEN:

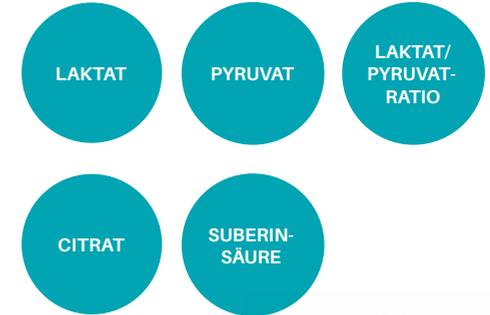


MITOCHONDRIENFUNKTION

Mitochondrien sind die Kraftwerke der Zelle, sie versorgen die Zellen und damit unseren Körper mit Energie. Die Energiegewinnung ist ein komplexer Mechanismus, an welchem viele Enzyme und Co-Faktoren, wie z. B. Coenzym Q10, beteiligt sind. Liegt ein Mangel dieser Co-Faktoren vor, kann das erhebliche Folgen haben und zu einer Fehlfunktion der Mitochondrien führen. Solche Fehlfunktionen treten gerade bei Fibromyalgie-PatientInnen nicht selten auf.

Durch die Messung spezieller Parameter kann die Mitochondrienfunktion bestimmt werden.

JETZT UNTERSUCHEN LASSEN:



**MITOCHONDRIEN -
DIE KRAFTWERKE
IHRER ZELLEN.**





**ES WIRD ZEIT
VITAMIN D
ZU TANKEN.**

VITAMINE UND MINERALSTOFFE ALS CO-FAKTOREN

Nicht nur Mitochondrien sind auf Co-Faktoren angewiesen, sondern auch für andere Prozesse in unserem Körper sind sie essentiell. Auch Vitamine und Mineralstoffe dienen als Co-Faktoren. Besonders relevant für Fibromyalgie-PatientInnen sind Magnesium, Selen, Zink, sowie einige B-Vitamine und Vitamin D. Geringe Magnesium- und Vitamin D- Spiegel werden mit Fibromyalgie assoziiert. Ein ausreichender Vitamin D-Spiegel wirkt sich positiv auf die Symptomatik aus.



MAGNESIUM



SELEN



ZINK



B-VITAMINE



VITAMIN D



ENTZÜNDUNGEN UND REIZDARMSYMPTOME

Eine Fibromyalgie wird häufig mit Reizdarmbeschwerden assoziiert. Veränderungen des Mikrobioms können zu Entzündungen führen, welche die Verfügbarkeit von Tryptophan und die Bildung von Serotonin beeinflussen. Sollten bei Ihnen Reizdarmbeschwerden vorliegen, eignet sich zur Untersuchung unser Reizdarmprofil. Schauen Sie sich dazu gerne unseren Informationsflyer an und sprechen Sie mit dem medizinischen Fachpersonal Ihres Vertrauens.

JETZT BEI UNS UNTERSUCHEN LASSEN:

REIZDARM
BASIS-
PROFIL

REIZDARM
MIDI-
PROFIL

REIZDARM
KOMPLETT-
PROFIL

BIOVIS BIETET IHNEN



Um möglichen Mikronährstoffdefiziten auf den Grund zu gehen, bietet Ihnen biovis neben den Untersuchungen verschiedener Einzelparameter auch ein komplettes Profil an. Das „**Fibromyalgie Komplett-Profil**“ liefert alle wichtigen Informationen, welche für die Ursachenklärung wichtig sind. In dem **Fibromyalgie Basis-** und **Midi-Profil** werden fehlende Parameter durch Erfahrungswerte ersetzt. Für weitere Informationen wenden Sie sich an das medizinische Fachpersonals Ihres Vertrauens. Dieses berät Sie und fordert die gewünschten Profile für Sie bei biovis an.



Bei weiteren Fragen,
wenden Sie sich an
das medizinische
Fachpersonal Ihres
Vertrauens.



biovis Diagnostik MVZ GmbH | Brüsseler Str. 18 | 65552 Limburg-Eschhofen
Tel.: +49 6431 21248 0 | Fax: +49 6431 21248 66 | info@biovis.de

Überreicht durch

Praxisstempel

Weitere Informationen
finden Sie hier:



[biovis.de](https://www.biovis.de)