



**BURGERSTEIN  
FOUNDATION**  
MICRONUTRIENTS<sub>FOR</sub>HEALTH



# **Pflanzenextrakte und Mikronährstoffe bei Stimmungsschwankungen**



## INHALT

<b>1. WENN DER KOPF VOLLER GRAUER WOLKEN IST</b>	4
Stimmungsschwankungen oder Depression?	5
Erste Anzeichen und frühes Erkennen	5
<b>2. NATÜRLICHE ALTERNATIVEN – AUSGEWÄHLTE PFLANZENSTOFFE BEI STIMMUNGSSCHWANKUNGEN</b>	6
Safran – der pflanzliche Stimmungsaufheller	7
Melisse – viel mehr als nur ein beliebtes Teekraut	10
Curcuma – ein traditionelles Gewürz	12
<b>3. MIKRONÄHRSTOFFE BEI STIMMUNGSSCHWANKUNGEN</b>	14
B-Vitamine – Folsäure, Vitamin B6, Vitamin B12	15
Vitamin D3 – Unterversorgungen bei Personen mit Depressionen	16
Magnesium – erhöhter Bedarf bei Stress	17
Zink – Zinkversorgung oft ungenügend bei Depressionen	18
Omega-3-Fettsäuren – nachweisliche Wirkung bei Depression	19
<b>4. DOSIERUNGSEMPFEHLUNGEN BEI STIMMUNGS- SCHWANKUNGEN UND DEPRESSIONEN</b>	21
<b>5. TIPPS FÜR EINE AUSGEGLICHENE LEBENSWEISE</b>	22

# Wenn der Kopf voller grauer Wolken ist



Manchmal gleicht die menschliche Stimmung einer Achterbahn. Die Abwechslung zwischen Hoch und Tief und Vielem dazwischen kann bei manchen Menschen ein Gefühlschaos auslösen.

Viele kennen das Gefühl von Erschöpfung, Müdigkeit und Lustlosigkeit – besonders wenn die Tage kürzer werden und die Sonne weniger scheint. Diese Reaktion ist in gewisser Masse ganz normal und gehört zum Alltag dazu. Gerät die Stimmung aber immer mal wieder und vor allem längerfristig aus der Bahn, so brauchen der Körper und die Seele Unterstützung, um wieder ins Gleichgewicht zu kommen.

Die Stimmungslage wird von äusseren und körpereigenen Faktoren beeinflusst. Meist ist es schlussendlich ein Zusammenkommen von vielen unterschiedlichen Faktoren, welche zu einer negativen Stimmung beitragen. So gibt es diverse Ursachen für Stimmungsschwankungen und Depressionen: Hormonumstellungen z. B. in der Schwangerschaft oder den Wechseljahren, neue Lebensabschnitte oder auch als Nebenwirkung von Medikamenten, um nur einige Auslöser zu nennen.

## **STIMMUNGSSCHWANKUNGEN ODER DEPRESSION?**

Der Übergang zwischen einer normalen Stimmungsschwankung und einer Depression, die in ärztliche Behandlung gehört, ist meist nicht klar abzugrenzen. Stimmungsschwankungen sind gegenüber Depressionen in der Symptomatik und Ausprägung nicht ganz so eindeutig. Bei Depressionen besteht oft eine mangelnde Fähigkeit, auf Trauer, Freude oder andere Reize zu reagieren. Selbstisolation, Schuldgefühle, Ängste, Druckgefühle in der Brust oder tief greifende Erschöpfung können Symptome sein. Depressionen können sehr vielschichtig und komplex sein und eine genaue Ursache ist daher teilweise schwierig zu finden. Depressionen sind schwer zu diagnostizieren und gehören immer in ärztliche Behandlung. Bei einer Stimmungsschwankung hingegen kann mit natürlichen Behandlungsmethoden und einer fachkundigen Beratung in Apotheken und Drogerien bereits viel erreicht werden.

## **ERSTE ANZEICHEN UND FRÜHES ERKENNEN**

In der heutigen Zeit haben viele Menschen das Gefühl, den täglichen Anforderungen im Beruf und im sozialen Umfeld nicht mehr gewachsen zu sein. Zu wenig Schlaf, viel Stress, die digitale Überflutung und wenige Momente, um zur Ruhe zu kommen, können auf Dauer zur mentalen Belastung werden. Dies kann die Lebensqualität sowie die tägliche Leistungsfähigkeit stark beeinflussen. Daher gilt bereits bei den ersten Zeichen, welche der Körper sendet, aktiv zu werden und auf das innere Gefühl zu hören.

# Natürliche Alternativen – ausgewählte Pflanzenstoffe bei Stimmungsschwankungen

Der klassische Stimmungsaufheller der Pflanzenwelt ist sicherlich Johanniskraut (lat. *Hypericum perforatum*), welches als Medikament oftmals verschrieben wird. Im Vergleich zu Johanniskraut sind andere Pflanzenstoffe wie Safran, Melisse und Curcuma derzeit noch weniger bekannt für die Behandlung von Stimmungsschwankungen. Aber auch für diese Pflanzenstoffe gibt es bereits repräsentative Studien, die eine positive Wirkung bei Stimmungsschwankungen und leichten Depressionen aufzeigen. Im Gegensatz zu Johanniskraut, das als eine pflanzliche Alternative zu chemischen Antidepressiva gilt, ist eine Sonnenempfindlichkeitsreaktion bei Safran, Melisse und Curcuma nicht bekannt.



# Safran – der pflanzliche Stimmungsaufheller

Das edle und teure Gewürz Safran wird aus den roten Narbenschenkeln der *Crocus-sativus*-Blüte gewonnen.

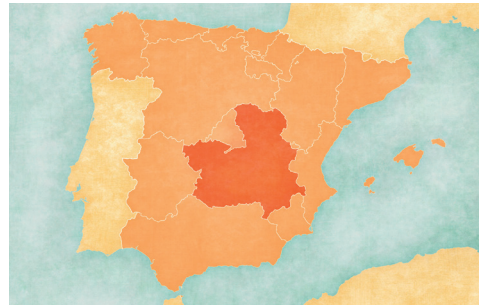
Der *Crocus sativus*, also die Safran-Pflanze, besteht aus einer Knolle, die ca. 15 cm tief in der Erde steckt. In der lilafarbenen Blüte befinden sich gerade mal drei rotgoldene, lange Stempel – die Safranfäden. Safran ist bekannt als ein edles und teures Gewürz, weil man etwa 150'000 bis 200'000 Blüten benötigt, um ein Kilogramm dieses Gewürzes zu gewinnen. Hinzu kommt, dass die Ernte in reiner Handarbeit erfolgt und der *Crocus sativus* nur einmal pro Jahr für einige Wochen im Herbst blüht. Traditionell wurde Safran nicht nur als Gewürz, sondern auch als Arzneimittel bei verschiedenen Indikationen verwendet.

Die stimmungsaufhellende Wirkung von Safran ist vermutlich auf das im Safran enthaltene Crocin zurückzuführen, das im Dünndarm zu Crocetin umgewandelt wird. Safran-Extrakt reguliert im Körper die Ausschüttung des Stresshormons Cortisol. Zudem trägt er dazu bei, die erhöhte Glutamat-Ausschüttung bei mentaler Erschöpfung zu regulieren. Er hilft ausserdem, die Serotonin- und Dopamin-Level aufrechtzuerhalten. Durch die Einwirkungen auf diese Hirnbotsenstoffe wird die Stimmung positiv beeinflusst.



## GUT ZU WISSEN:

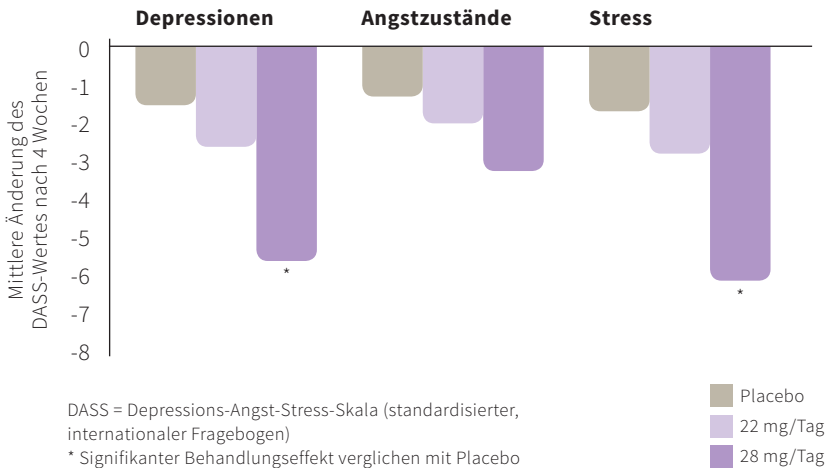
Safran ist nicht immer gleich Safran. Es kommt zu vielen Fälschungen, denn echter Safran ist sehr teuer. Insbesondere das Safran-Pulver wird oft mit Curcuma gestreckt. Auch die getrockneten Röhrenblüten der Färberdistel haben nichts mit Fäden der *Crocus-sativus*-Blüte zu tun. Echter Safran muss verschiedene Qualitätsnormen erfüllen. Zur Gewinnung der wirksamen Komponenten aus dem Safran können verschiedene Extraktionsverfahren durchgeführt werden. Je nach Pflanzen-Unterart und nach angewendetem Extraktionsverfahren kann die Zusammensetzung der Extrakte stark variieren. Die Extrakte sollten von einer eindeutig definierten Pflanzen-Unterart und aus kontrolliertem Anbau durch standardisierte Verfahren gewonnen werden. Zudem sollte die Wirksamkeit der verwendeten Extrakte durch klinische Studien belegt sein, da sich die Studienergebnisse nicht von einem Extrakt auf den anderen übertragen lassen. In Europa werden vor allem in Spanien, in der Hochebene La Mancha, *Crocus-sativus*-Felder bewirtschaftet.





# In klinischen Studien untersuchter Safranextrakt – affron®

Klare Reduktion von Depression, Ängstlichkeit und Stress – nach 4 Wochen. 128 Studienteilnehmer (18–77 Jahre) mit einem Stimmungstief wurden in 3 Gruppen eingeteilt. In der Gruppe, welche 28 mg affron® (2 x 14 mg) während 4 Wochen einnahm, zeigte sich eine deutliche Verbesserung der Gemütslage (weniger Depression, Angst, Stress und Müdigkeit sowie mehr Energie).<sup>1</sup>



Dieses Ergebnis wurde in einer weiteren Studie mit 80 Jugendlichen (12–16 Jahre) bestätigt.<sup>2</sup> Die aktiven Substanzen des Safrans, wie z. B. Crocin und Safranal, scheinen den Serotoninstoffwechsel positiv zu beeinflussen. Ausserdem wirken sie entzündlich und schützen möglicherweise die Nerven.

Die antidepressive Wirkung des Safrans wurde zudem in zahlreichen Metaanalysen bestätigt und ist vergleichbar mit der von häufig eingesetzten Antidepressiva.

- 1 Kell G. et al. affron® a novel saffron extract (*Crocus sativus* L.) improves mood in healthy adults over 4 weeks in a double-blind, parallel, randomized, placebo-controlled clinical trial. *Complement Thera Med* 2017;33:58-64.
- 2 Lopresti AL et al. affron®, a standardised extract from saffron (*Crocus sativus* L.) for the treatment of youth anxiety and depressive symptoms: a randomised, double-blind, placebo-controlled study. *J Affective Disorders* 2018;232:349-357.

# Melisse – viel mehr als nur ein beliebtes Teekraut

Die Melisse oder Zitronenmelisse (lat. *Melissa officinalis*) hat ihren Ursprung in Asien und wurde bereits im Jahr 10 nach Christus von den Arabern nach Europa gebracht. Mittlerweile ist sie längst nicht mehr nur in Kloster- und Kräutergärten, sondern auch in vielen privaten Gärten zu finden und wird häufig dank des angenehmen zitronigen Geschmackes für erfrischende Sommertees verwendet.

Die Zitronenmelisse hat viele positive Wirkungen. Paracelsus sagte über sie: „Melisse ist von allen Dingen, die die Erde hervorbringt, das beste Kraut für das Herz; innerlich genossen macht sie fröhlich und erheitert das Herz. Sie erneuert alle Kräfte des Körpers.“



Der Melissen-Extrakt wirkt beruhigend und hat einen Einfluss auf die geistige Leistungsfähigkeit und die Stresstoleranz. Durch Hemmung von Monoaminoxidase-Enzymen\* im Gehirn wirkt der Melissen-Extrakt stimmungsaufhellend, angstlösend und kann die geistige Aufnahmefähigkeit verbessern. Besonders bei Stimmungsschwankungen sind innere Unruhe, mangelnde Schlafqualität und Konzentrationsstörungen ein zentrales Thema. Melisse steigert die geistige Leistungsfähigkeit (Aufmerksamkeit, Gedächtnis), wirkt aber auch beruhigend und verbessert die Schlafqualität.

\* Monoaminoxidase-Enzyme haben die Aufgabe, Serotonin, Noradrenalin und Dopamin aufzuspalten und so deren Verfügbarkeit für die Signalübertragung im Gehirn zu verringern

## GUT ZU WISSEN:

Je nach Pflanzen-Unterart und nach angewendetem Extraktionsverfahren kann die Zusammensetzung der Extrakte stark variieren. Die Extrakte sollten von eindeutig definierten Subspezies und aus kontrolliertem Anbau durch standardisierte Verfahren gewonnen werden. Die Wirksamkeit der verwendeten Extrakte sollte durch klinische Studien belegt sein, da sich die Studienergebnisse nicht von einem Extrakt auf den anderen übertragen lassen.

# Die Wirksamkeit des Melissen-Extraktes Bluenesse® ist in Studien untersucht worden.



Melisse steigert die geistige Leistungsfähigkeit (Aufmerksamkeit, Gedächtnis), wirkt aber auch beruhigend und verbessert die Schlafqualität. Dies zeigte eine Studie mit Probanden, welche 300 mg Bluenesse® einnahmen.<sup>3</sup> Bereits eine Stunde nach der Einnahme fühlten sich die Probanden weniger gestresst, und zwar aufgrund des geringeren Cortisol-Spiegels. Bei einer Einnahme von 300 mg Bluenesse® verbesserte sich zudem die Aufmerksamkeit und die geistige Leistungsfähigkeit. Werden 2 x 300 mg Bluenesse® pro Tag eingenommen, sollte zwischen den Einnahmen ein zeitlicher Abstand von mindestens 4 Stunden eingehalten werden, da es sonst zu erhöhter Müdigkeit führen kann.

3 Scholey A et al. Anti-stress effects of lemon balm-containing foods. *Nutrients* 2014;6:4805-4821.

# Curcuma – ein traditionelles Gewürz bei Depressionen

Das intensiv gelb gefärbte Curcuma-Pulver ist allgemein bekannt als Bestandteil von Curry. Curcuma wird in der ayurvedischen Medizin seit Generationen verwendet. Ein Hauptinhaltsstoff der Gelbwurz (*Curcuma longa*) ist Curcumin, welches zu den Curcuminoiden gehört. Bei uns sind vor allem in den letzten Jahren die interessanten Wirkungen von Curcumin bekannt geworden.

Curcumin erhöht den Spiegel der Glückshormone Serotonin und Dopamin und schützt vor stressbedingter Cortisol-Ausschüttung. Zusätzlich zur Stimmungsaufhellung konnte auch eine angstlösende Wirkung festgestellt werden. Da diskutiert wird, dass Entzündungsprozesse im Gehirn Depressionen verursachen, liesse sich der antidepressive Effekt von Curcumin mit seiner entzündungshemmenden Wirkung erklären. Viele Studien mit Curcumin zeigen nach 4-wöchiger Einnahme eine gute Wirkung bei Depressionen – bei guter Verträglichkeit. Dabei zeigt sich bei der Kombination mit klassischen Antidepressiva ganz klar ein zusätzlicher positiver Effekt.



## GUT ZU WISSEN:

Für eine optimale Wirkung ist es notwendig, dass das Curcumin vom Körper gut aufgenommen und verwertet werden kann. Leider wird dies häufig beim Einsatz von Curcuma zu wenig beachtet. Durch spezielle Formulierungen können die Wirksamkeit und der positive Effekt deutlich erhöht werden. So verbessert die Kombination von Curcumin mit Lecithin oder die Kombination von Curcumin mit Piperin die Aufnahme im Körper.

Eine neue, elegante Variante ist die sogenannte Polar-nonpolar-Sandwich-Technik. Hierbei werden die Curcuminoide, die ätherischen Öle und ein Curcuma-Wasserextrakt gewonnen und derart wieder kombiniert, dass die Curcuminoide vom Körper besser aufgenommen werden können. Mithilfe dieses Verfahrens erhält man somit ein Produkt, das sich zu 100 % aus natürlichen Curcuma-Bestandteilen zusammensetzt – ohne weitere Zusätze – und gleichzeitig optimal vom Körper aufgenommen werden kann.

# Mikronährstoffe bei Stimmungsschwankungen

Die positive Wirkung von Mikronährstoffen im Zusammenhang mit einer Stimmungsschwankung oder einer Depression wird meist unterschätzt. Viele Mikronährstoffe sind an der Bildung von Botenstoffen im Gehirn (Neurotransmitter) wie etwa Dopamin, Noradrenalin, Melatonin und Serotonin beteiligt. Ist die Versorgung mit Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen unzureichend, kann dies das Auftreten von Stimmungsschwankungen oder Depressionen begünstigen.

Die begleitende Supplementierung von Mikronährstoffen bei Stimmungsschwankungen und anderen psychischen Erkrankungen kann demnach für deren Besserung eine zentrale Rolle spielen.



Viele wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass bei psychischen Erkrankungen eine bestmögliche Versorgung mit Mikronährstoffen wichtig ist. Um bei Stimmungsschwankungen und Depressionen einen positiven Effekt zu erzielen, gibt es zwei Möglichkeiten: entweder man behebt einen bestehenden Mangel (z. B. Folsäure, Vitamin D3) oder man versucht, mit therapeutischen Dosierungen einen positiven Effekt zu erzielen.

# B-Vitamine – Folsäure, Vitamin B6 und B12

Die B-Vitamine – insbesondere Folsäure – sind unerlässlich für die körpereigene Herstellung von Botenstoffen (Serotonin, Dopamin, Adrenalin, Noradrenalin) im Gehirn. Bei einem vorhandenen Folsäure-Mangel kann z. B. die Verfügbarkeit von Serotonin im Zentralnervensystem sinken. Eine gute Versorgung mit B-Vitaminen ist auch wichtig für den Erhalt eines niedrigen Homocysteinspiegels im Blut. Homocystein ist eine körpereigene Substanz, die bei erhöhten Spiegeln im Blut Nerven schädigen und depressive Symptome verstärken kann. In der Tat zeigt eine grosse Studie, dass depressive Personen im Vergleich zu psychisch gesunden Menschen einen geringeren Folatspiegel aufweisen.<sup>4</sup>

Eine begleitende Folsäure-Supplementierung ist auch sinnvoll für depressive Personen, die mit einem Antidepressivum behandelt werden. So zeigt eine klinische Untersuchung, dass 0.5 mg Folsäure pro Tag die Wirksamkeit eines milden Antidepressivums verstärkt.<sup>5</sup>

Von Bedeutung ist auch, dass orale Kontrazeptiva (Antibabypille und östrogenhaltige Arzneimittel in der Menopause) die Versorgung mit Folsäure und anderen B-Vitaminen verschlechtern und somit das Risiko von Depressionen erhöhen. Bei der Einnahme eines Nahrungsergänzungsmittels aufgrund von Stimmungsschwankungen sollte darauf geachtet werden, dass es mind. 0.5 mg Folsäure enthält. Des Weiteren können Personen mit Stimmungsschwankungen und Depressionen ihren Homocysteinspiegel bestimmen lassen. Dieser sollte idealerweise zwischen 5 bis 10  $\mu\text{mol/l}$  liegen.

4 Bender et al. The association of folate and depression: a meta-analysis. J Psychiatr Res 2017;95:9-18.

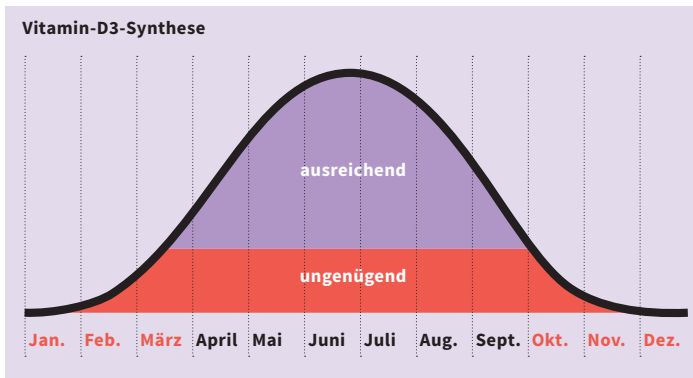
5 Coppen A & Bailey J. Enhancement of the antidepressant action of fluoxetine by folic acid: a randomized, placebo controlled trial. J Affect Dis 2000;60: 121-130.

# Vitamin D3 – Unterversorgungen bei Personen mit Depressionen

Depressionen können mit einem niedrigen Vitamin-D3-Blutspiegel zusammenhängen. Der Vitamin-D3-Spiegel sollte idealerweise im Bereich von 75 bis 125 nmol/l liegen.

Es gibt verschiedene Faktoren, welche die Bildung von Vitamin D3 beeinflussen können. Vitamin D3 wird natürlicherweise in der Haut unter dem Einfluss von UV-Strahlen (aus Cholesterin) gebildet. Die heutigen Lebensgewohnheiten bringen es mit sich, dass die hauteigene Produktion von Vitamin D3 durch den Aufenthalt in geschlossenen Räumen und die Verwendung von UV-Filtern in Sonnenschutzmitteln und Kosmetika oft ungenügend ist. In unseren Breitengraden ist die Sonnenstrahlung für eine ausreichende Vitamin-D3-Synthese nur von April bis Oktober genügend stark. Mit zunehmendem Alter ist zudem die Vitamin-D3-Produktion eingeschränkt.

**Saisonaler Verlauf der Vitamin-D3-Bildung in der Haut (Mitteleuropa)**



Vor allem bei saisonalen Depressionen (Herbst, Winter) lohnt es sich, die Werte beim Arzt messen zu lassen.

In einer Studie mit 42 depressiven Patienten, die einen Vitamin-D3-Mangel hatten, wurde die Wirksamkeit eines milden Antidepressivums mit und ohne Zugabe von 1500 I.E. Vitamin D3 pro Tag untersucht. Eine deutliche Besserung war in beiden Gruppen festzustellen. Jedoch war in der Gruppe mit zusätzlicher Vitamin-D3-Gabe schneller eine Verbesserung festzustellen.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Khoraminy N et al. Therapeutic effects of vitamin D as adjunctive therapy to fluoxetine in patients with major depressive disorder. Aust NZ J Psychiatry. 2013;47(3):271-275.



# Magnesium – erhöhter Bedarf bei Stress

Magnesium ist für viele biochemische und physiologische Prozesse im Körper essentiell. Es ist an der Bereitstellung von ATP (Speicherform für Energie in den Zellen) beteiligt und somit besonders wichtig für den Energiestoffwechsel. Bei körperlichem und psychischem Stress besteht ein erhöhter Bedarf an Magnesium. Es gibt nachweislich einen Zusammenhang zwischen einer schlechten Magnesium-Versorgung und dem Auftreten von Depressionen.

In einer Studie konnte gezeigt werden, dass eine 6-wöchige Magnesium-Supplementierung die Symptome von Personen mit milder und moderaten Depressionen deutlich verbessert.<sup>7</sup>

7 Tarleton EK et al. Role of magnesium supplementation in the treatment of depression: a randomized clinical trial. Plos One 2017; doi.org/10.1371/journal.pone.0180067.

# Zink – Zinkversorgung oft ungenügend bei Depression

Zink ist Co-Faktor von mehr als 300 Enzymen (Eiweissverbindungen, die alle biochemischen Reaktionen in den Zellen steuern). Somit ist Zink wie auch Magnesium für viele Stoffwechselprozesse im Körper wichtig. Depressive Personen und Menschen mit Stimmungsschwankungen haben häufig einen niedrigen Zinkstatus.<sup>8</sup> Aus diesem Grund macht es Sinn, bei Stimmungsschwankungen den Zinkstatus zu überprüfen und/oder Zink zu supplementieren, um eine ausreichende Zufuhr sicherzustellen.

In einer Studie konnte zudem gezeigt werden, dass eine zusätzliche 12-wöchige tägliche Supplementierung mit 25 mg Zink pro Tag die Wirksamkeit eines milden Antidepressivums verbesserte.<sup>9</sup>

8 Martinez-Cengotitabengoa M & González-Pinto A. Nutritional supplements in depressive disorders. *Actas Esp Psiquiatr* 2017;45(Suppl. 1):8-15.

9 Siwek M et al. Zinc supplementation augments efficacy of imipramine in treatment resistant patients: a double blind, placebo-controlled study. *J Affect Dis* 2009;118:187-195.

# Omega-3-Fettsäuren – nachweisliche Wirkung bei Depression

Neben sekundären Pflanzenstoffen und Mikronährstoffen haben langkettige Omega-3-Fettsäuren (z. B. EPA und DHA) in höheren Dosierungen einen positiven Effekt bei Stimmungsschwankungen sowie insbesondere bei Depressionen. In mehreren Studien konnte gezeigt werden, dass EPA und DHA eine entzündungshemmende Wirkung haben und zusätzlich dafür sorgen, dass im Hirngewebe das Glückshormon Serotonin seine Wirkung besser entfalten kann.

Langkettige Omega-3-Fettsäuren können vom Menschen nicht ausreichend selber produziert werden. Sie werden als essentielle Fettsäuren bezeichnet und müssen über die Nahrung oder ein Nahrungsergänzungsmittel zugeführt werden.

Erwähnenswert ist, dass die pflanzliche Omega-3-Fettsäure Linolensäure, die z. B. in Lein-, Walnuss- oder Rapsöl in hohen Mengen enthalten ist, nicht den Effekt zeigt, der durch Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA), wie sie in Fischöl vorkommen, gezeigt werden kann.

Ein Omega-3-Supplement macht immer dann Sinn, wenn weniger als zweimal wöchentlich fetter Fisch konsumiert wird oder eine diagnostizierte Depression vorliegt.

## STUDIEN ZEIGEN: EPA UND DHA HELFEN BEI DEPRESSIONEN

Die Einnahme von Omega-3-Fettsäuren (ca. 2 g EPA/DHA pro Tag) kann in klinisch relevanter Weise Depressionen verbessern. Bei der Auswahl eines geeigneten Nahrungsergänzungsmittels sollte auf das Verhältnis zwischen EPA und DHA geachtet werden. Es hat sich gezeigt, dass bei Depression die besten Ergebnisse erzielt werden, wenn das Präparat mindestens 60 % EPA enthält.<sup>10</sup>

Die Kombination von Omega-3-Fettsäuren mit klassischen Antidepressiva (Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer) scheint zudem wirksamer zu sein als die jeweilige Einzeltherapie.

Auch bei Kindern und Jugendlichen kann eine Supplementierung mit langkettigen Omega-3-Fettsäuren versucht werden, sofern auf Medikamente verzichtet werden möchte. Wichtig: Ausreichend hoch dosieren und auf hohen EPA-Gehalt achten!

## GUT ZU WISSEN:

Erst wenn die normale Fettverdauung in unserem Darm läuft, werden Omega-3-Fettsäuren gut aufgenommen. Fischöl-Supplemente sollten daher nicht nüchtern, sondern zu einer regulären, fetthaltigen Mahlzeit eingenommen werden.

<sup>10</sup> Grosso G et al. Role of Omega-3 Fatty Acids in the Treatment of Depressive Disorders: A Comprehensive Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. PLoS One. 2014 May 7;9(5):e96905.

# Dosierungsempfehlungen bei Stimmungsschwankungen und Depressionen

<b>Safranextrakt</b> (aus kontrolliertem Anbau)	28 mg täglich, aufzuteilen morgens und abends
<b>Melissenextrakt</b> (aus kontrolliertem Anbau)	600 mg täglich, aufzuteilen morgens und abends*
<b>Curcumin</b>	250 mg bis 1 g (je nach Präparat) zu den Mahlzeiten
<b>Vitamin-B-Komplex</b> (B6, B12, Folsäure, Niacin, Pantothenäure)	mit 0.5–1 mg Folsäure
<b>Magnesium</b> (z. B. -bisglycinat, -citrat)	450–600 elementares Mg, aufteilbar morgens und abends
<b>Zink</b>	(je nach Laborstatus) aufteilbar morgens und abends
<b>Omega-3-Fettsäuren (EPA)</b>	≥ 2 g EPA & DHA (mind. 60 % EPA-Anteil) aufteilbar, zu fettreichen Mahlzeiten

\* Zwischen den beiden Einnahmen sollte ein zeitlicher Abstand von mindestens 4 Stunden eingehalten werden.

# Tipps für eine ausgeglichene Lebensweise

Mentale Erschöpfung und Stimmungsschwankungen beeinflussen sowohl unsere Leistungsfähigkeit als auch die Lebensqualität. Im täglichen Auf und Ab ist es wichtig, sich vor Augen zu führen, dass wir die Verantwortung für unser Wohlergehen selbst tragen. Umso wichtiger ist es daher, bereits bei den ersten Anzeichen aktiv zu werden, bevor Stress und hohe Belastungen überhandnehmen.

## **KONZENTRATION AUF DIE ATMUNG**

Auch wenn Vieles ansteht: Es lohnt sich, jeden Tag ein bisschen Zeit für Entspannung zu reservieren. Regelmässig fünf bis zehn Minuten können bereits ausreichend sein. Ob im Auto, im Zug oder beim Anstehen im Einkaufszentrum – konzentrieren Sie sich auf Ihren Atem.

## **MIT BEWEGUNG ZUR RUHE KOMMEN**

Sportliche Betätigung aktiviert unser Gehirn und fördert zudem unsere Koordinationsfähigkeit. Bereits abendliche Spaziergänge können Stress reduzieren und den Körper herunterfahren.

## **AUSGEWOGENE ERNÄHRUNG**

Eine abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung mit allen wichtigen Vitaminen und Nährstoffen ist wichtig und kann einen positiven Einfluss auf die mentale Gesundheit haben.

## **EINE AUSZEIT VON DER DIGITALEN WELT NEHMEN**

Ob am Smartphone oder PC – das Internet und im Speziellen die sozialen Netzwerke können echte Energiefresser sein. Deswegen gilt: Fürs Abschalten auch einmal die virtuelle Welt eine Zeit lang verlassen oder sich ein tägliches Limit setzen.



# Möchten Sie mehr wissen oder haben Sie Fragen?

Für weitere Informationen über Mikronährstoffe, Probiotika sowie Pflanzenextrakte empfehlen wir die Webseite **[www.mikronaehrstoff-wissen.ch](http://www.mikronaehrstoff-wissen.ch)** oder wenden Sie sich direkt an eine Fachperson.

---

*Überreicht durch:*

## **Burgerstein Foundation**

Burgerstein Foundation | Micronutrients for Health | CH-8640 Rapperswil  
[www.burgerstein-foundation.ch](http://www.burgerstein-foundation.ch)

