

die **FITMACHER** Supplements

Dr. Kirchmayr

B-KOMPLEX +

Der FITMACHER für mehr Leistungsfähigkeit.

8 Vitamine für ein funktionierendes Nervensystem,
mehr Energie und eine verbesserte psychische Stabilität.

INHALTSSTOFFE

- // Pantothensäure
- // Niacin
- // Vitamin B1/Thiamin
- // Vitamin B6/Pyridoxol
- // Sonnenblumenlecithin
 - enthält Phosphatidylcholin
 - enthält Phosphatidylinositol
 - enthält Phosphatidylethanolamin
- // Vitamin B2/Riboflavin
- // Folsäure
- // Vitamin B12/Cobalamin
- // Biotin

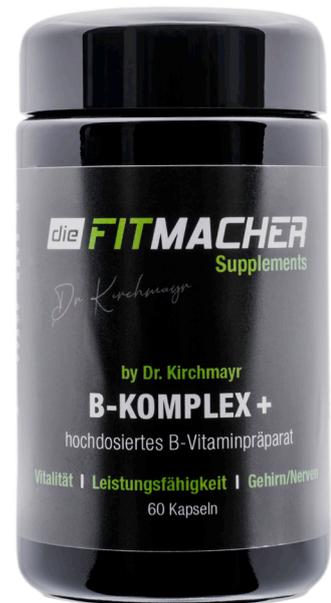
PRODUKTMERKMALE

- // zertifizierte österreichische Manufaktur-Produktion
- // frei von unnötigen Zusatzstoffen (z.B. keine Stearate)
- // nachhaltige Verpackung aus Miron Violettglas
- // 60 Kapseln
- // vegan

INFORMATION ZUM PRODUKT

Alle acht Vitamine aus dem Vitamin B Komplex werden im B-KOMPLEX + vereint. Verfeinert wird der Wirkstoffkomplex mit hochwertigem Lecithin. Lecithin wird aus der Sonnenblume gewonnen und unterstützt das gesamte Nervensystem. Damit werden in Zeiten erhöhter Belastung die Vitalität und Leistungsfähigkeit nachhaltig gefördert.

Die Gruppe der B-Vitamine umfasst acht Vitamine, die eng miteinander verbunden sind und nie isoliert in Erscheinung treten. Sie bilden die Basis für ein reibungslos funktionierendes Nervensystem und die Energiegewinnung.



EINNAHMEEMPFEHLUNG

1x täglich zwischen den Mahlzeiten unzerkaut mit reichlich Flüssigkeit einnehmen.

Vitamin B6, B12 und Folsäure sind an der Umwandlung und Produktion bestimmter Hormone (beispielsweise Serotonin und Dopamin) beteiligt und haben aus diesem Grund auch zu einem gewissen Grad Einfluss auf unsere Stimmungslage und Psyche. Des Weiteren sind die B-Vitamine am Aufbau von Nervenzellen, an der Signalübertragung und der Herstellung von Neurotransmittern (Botenstoffe) beteiligt.

VITAMIN B1 (THIAMIN)

In welchen Nahrungsmitteln ist Vitamin B1 zu finden?

Vitamin B1 zählt zu den wasserlöslichen Vitaminen und unterstützt den Nerven- und Kohlenhydratstoffwechsel sowie die Herzmuskulatur. Außerdem vermindert Thiamin die Magensäure und fördert die geistige Frische. Es ist sowohl in tierischen (Leber und Schweinefleisch) als auch in pflanzlichen Lebensmitteln, wie beispielsweise Sonnenblumenkernen, Pistazien, Buchweizen, Kartoffeln und Vollkornprodukten, enthalten. Erhöhter Bedarf besteht bei Schwangeren, stillenden Müttern und Sportlern.

Die Bioverfügbarkeit von Vitamin B1 kann allerdings durch Antithiaminfaktoren, die in bestimmten Lebensmitteln enthalten sind, verringert werden, unter anderem Äpfel, Brombeeren, Kirschen oder Kaffee. Das Enzym Thiaminase, das beispielsweise in rohem Fisch ist, wirkt ebenfalls als Antithiaminfaktor. Bei einer gesunden und ausgewogenen Ernährung sind diese Störfaktoren allerdings zu vernachlässigen. Alkohol hingegen stört die Aufnahme und Verwertung von Vitamin B1, bei Missbrauch können daher Mangelerscheinungen auftreten.

Bei der Zubereitung von Lebensmitteln die Vitamin B1 beinhalten sollte man besonders achtgeben, da Vitamin B1 oxidationsempfindlich, wasserlöslich und nicht hitzebeständig ist. Aufgrund dessen kann es bei der Zubereitung zu einem Verlust von rund 30 % kommen. Wenn Gemüse gekocht wird liegt die Verlustrate sogar bei rund 60 %. Neben dem Kochen fördern das Einweichen und Schälen ebenfalls Verluste des wertvollen Vitamins.

Physiologische Effekte von Vitamin B1

// Nervensystem

- Vitamin B1 beeinflusst die Neurotransmitter GABA und Serotonin.
- Das Vitamin ist der Antagonist des Acetylcholins, einem der wichtigsten Botenstoffe im zentralen und peripheren Nervensystem.

// Energiestoffwechsel

- Als Coenzym ist Vitamin B1 an der Gewinnung von Energie aus der Nahrung beteiligt.
- Vitamin B1 unterstützt die Einschleusung von Kohlenhydraten in den Citratzyklus (Co-Faktor der Pyruvatdehydrogenase).
- Es ist für die Bereitstellung von NADPH für die Nukleotid-Biosynthese (Vitamin-B1-abhängige Transketolase) verantwortlich.

// Herzfunktion

- Als Co-Faktor des Energiemetabolismus ist Vitamin B1 an der Unterstützung der Herzfunktion beteiligt.

EFSA Health Claims: Vitamin B1 (Thiamin) trägt zu folgenden Körperfunktionen bei:

- // Natürliche psychische Funktion
- // Natürlicher Energiestoffwechsel
- // Natürliche Funktion des Nervensystems
- // Natürliche Herzfunktion

VITAMIN B2 (RIBOFLAVIN)

In welchen Nahrungsmitteln ist Vitamin B2 zu finden?

Riboflavin, oder auch Vitamin B2 genannt, zählt ebenfalls zu den wasserlöslichen Vitaminen und ist ein essenzieller Bestandteil des Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsels. Außerdem fördert Vitamin B2 den Ausstoß von Stresshormonen und verbessert die Sehschärfe. Bei Menschen, die unter Stress stehen oder sogar leiden, besteht daher ein erhöhter Bedarf an diesem Vitamin. Da Vitamin B2 sowohl bei Tieren als auch Pflanzen einen wichtigen Zellbestandteil bildet, ist es in vielen Nahrungsmitteln enthalten. Nennenswerte Mengen liefern beispielsweise Leber und Leberwurst, Milchprodukte, Eier, Mandeln, Pilze und Brokkoli.

Im Gegensatz zu Vitamin B1 ist Vitamin B2 schlecht wasserlöslich und hitzebeständig. Es ist allerdings lichtempfindlich, daher stellt eine falsche Lebensmittellagerung die größte Verlustgefahr dar.

Physiologische Effekte von Vitamin B2

// Energiestoffwechsel

- Vitamin B2 ist der Co-Faktor in der Atmungskette.

// Fettstoffwechsel

- Als Coenzym ist Vitamin B2 an der Biosynthese von Cholesterin sowie an der β -Oxidation von Fettsäuren beteiligt.

// Homocysteinestoffwechsel

- Als Coenzym der Methylen-THF-Reduktase ist Vitamin B2 für den Erhalt physiologischer Homocysteinwerte verantwortlich.

// Zelluläres Immunsystem

- Als Co-Faktor der Phagozytose ist das Vitamin an der Abwehr bakterieller Infektionen beteiligt.

// Hormonhaushalt

- Synthese von Adrenalin

// Antioxidans

- Reduktion von oxidiertem zu reduziertem Glutathion

EFSA Health Claims Vitamin B2 (Riboflavin)

- // Trägt zu einem natürlichen Energiestoffwechsel bei.
- // Trägt zu einer natürlichen Funktion des Nervensystems bei.
- // Trägt zum Erhalt natürlicher Schleimhäute bei.
- // Trägt zum Erhalt natürlicher roter Blutkörperchen bei.
- // Trägt zum Erhalt natürlicher Haut bei.
- // Trägt zum Erhalt natürlicher Sehkraft bei.
- // Trägt zu einem natürlichen Eisenstoffwechsel bei.
- // Trägt dazu bei, die Zellen vor oxidativem Stress zu schützen.
- // Trägt zur Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung bei.

VITAMIN B3 (NIACIN)

In welchen Nahrungsmitteln ist Vitamin B3 zu finden?

Niacin spielt eine essenzielle Rolle bei vielen Stoffwechselforgängen im menschlichen Organismus:

Kohlenhydrat-, Fett-, Eiweiß- und Hirnstoffwechsel. Des Weiteren reguliert Vitamin B3 den Cholesterinspiegel und unterstützt den Magen-Darm-Trakt sowie die Muskeln. Als pflanzliche Vitamin-B3-Quellen dienen unter anderem Erdnüsse, Vollkorngetreide und Pilze. Durch zu starkes Ausmahlen kann es zu Verlusten von Niacin kommen. Leber, Thunfisch, Geflügel, Lamm und Lachs sind tierische Vitamin-B3-Spender.

Ganz ungewöhnlich für ein Vitamin kann Niacin durch den Abbau der Aminosäure L-Tryptophan vom Körper selbst gebildet werden. Durch den Verzehr von tryptophanreichen Nahrungsmitteln wie Milch oder Eiern kann daher ein Beitrag zum täglichen Vitamin-B3-Bedarf geleistet werden. Sauerstoff, Licht und Hitze bedeuten keine Verluste an Niacin, lediglich Auslagerungen können einen Verlust von rund 15 % mit sich bringen.

Physiologische Effekte von Vitamin B3

// Energiestoffwechsel

- Als Nicotinamadenindinucleotid (NAD) ist Vitamin B3 am Citratzyklus, der Fettsäureoxidation und der Atmungskette beteiligt.

// Fettstoffwechsel

- Über die Kopplung an Rezeptoren der Adipozyten unterstützt Niacin die Senkung der LDL- und Triglyceridwerte sowie die Steigerung der HDL-Werte.

// Kohlenhydratstoffwechsel

- Als NADP ist Niacin am Pentosephosphatzyklus beteiligt.

// Antioxidans

- Regeneration von oxidiertem Glutathion

// Hormonsynthese

- Als NADP-Co-Faktor ist Vitamin B3 an der Bildung von Cholesterol- und Steroidhormonen beteiligt.

Health Claims EFSA Vitamin B3 (Niacin):

- // Leistet einen Beitrag zum normalen Energiestoffwechsel.
- // Leistet einen Beitrag zur normalen psychischen Funktion.
- // Leistet einen Beitrag zum Erhalt normaler Haut.
- // Leistet einen Beitrag zur Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung.
- // Leistet einen Beitrag zur normalen Funktion des Nervensystems.
- // Leistet einen Beitrag zum Erhalt normaler Schleimhäute.

VITAMIN B5 (PANTOTHENSÄURE)

In welchen Nahrungsmitteln ist Vitamin B5 zu finden?

Vitamin B5, auch unter Pantothersäure bekannt, ist ebenfalls ein wasserlösliches B-Vitamin. Es beeinflusst den Auf- und Abbau von Kohlenhydraten, Fett und Eiweiß, wirkt entzündungshemmend und fördert den Gewebeaufbau der Haut. Außerdem unterstützt das Vitamin die natürliche Stressabwehr. In der Ernährung liegt Vitamin B5 am häufigsten in seiner gebundenen Wirkform als Coenzym A (kurz CoA) vor. CoA ist ein wichtiger Baustein jeder

lebenden Zelle im menschlichen Körper. Gute Quellen, um ausreichend Pantothersäure aufzunehmen, sind Leber, Forellen, Makrelen, Milchprodukte, Sonnenblumenkerne, Walnüsse und Vollkorngetreide. Pantothersäure reagiert empfindlich auf Hitze und Auslaugen. Die Verluste liegen hier bei rund 15 bis 70 %. Erhöhter Bedarf besteht bei Schwangeren, stillenden Müttern und Diabetikern.

Physiologische Effekte von Vitamin B5

// Stoffwechsel

- Vitamin B5 ist nötig für den Aufbau von Coenzym A, das eine wichtige Rolle im Citratzyklus und der Fettsäureoxidation spielt.
- Pantothersäure ist am Auf- und Abbau von Kohlenhydraten, Fetten und Aminosäuren beteiligt.

// Haut und Haare

- Vitamin B5 reguliert das Zellwachstum und die Epithelbildung.

// Hormone

- Vitamin B5 ist für die Synthese von Cholesterin, Gallensäure, Provitamin D, Nebennierenrinden- und Sexualhormonen, Ubichinon, Vitamin A, Acetylcholin, Melatonin und Taurin verantwortlich.

// Blut

- Es zeichnet ebenfalls für die Synthese von Hämoglobin, Myoglobin und Cytochrom der Atmungskette verantwortlich.

EFSA Health Claims Vitamin B5 (Pantothersäure)

- // Unterstützt einen normalen Energiestoffwechsel.
- // Trägt zu einer normalen Synthese und zu einem natürlichen Stoffwechsel von Steroidhormonen, Vitamin D und einigen Neurotransmittern bei.
- // Unterstützt bei der Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung.
- // Trägt zu einer normalen geistigen Leistung bei.

VITAMIN B6 (PYRIDOXOL)

In welchen Nahrungsmitteln ist Vitamin B6 zu finden?

Vitamin B6 zählt ebenfalls zu den wasserlöslichen Vitaminen und ist essenziell für die Wirkung vieler Enzyme. Das Vitamin hat zahlreiche Funktionen: Es fördert unter anderem die Regulierung des Blutzuckerspiegels sowie die Tätigkeit von Herz, Muskeln und Kreislauf und unterstützt das Immunsystem bei der Produktion von Glückshormonen.

Eine Vielfalt von Lebensmitteln, wie beispielsweise Lachs, Rinderleber, Vollkornprodukte, Linsen oder auch Walnüsse, gelten als gute Vitamin-B6-Quellen. Hitze und direktes Sonnenlicht können Verluste von Vitamin B6 bei der Lebensmittelverarbeitung und Lagerung verursachen. Bei Hitze gibt es einen Unterschied zwischen pflanzlichen und tierischen Produkten: Die pflanzlichen sind weniger hitzeempfindlich als die tierischen Nahrungsmittel.

Physiologische Effekte von Vitamin B6

// Homocysteinestoffwechsel

- Vitamin B6 ist am Abbau von Homocystein zu

- Cystein und L-Glutathion beteiligt.
- Es spielt eine wichtige Rolle beim Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel.
- Außerdem dient Vitamin B6 zur Anregung der Gluconeogenese.

// Protein-/Aminosäurenstoffwechsel

- Vitamin B6 ist für die Biosynthese von Neurotransmittern wie Serotonin, Noradrenalin, Dopamin und GABA verantwortlich.

// Blut

- Hämsynthese und Erythrozytenreifung

// Antioxidans

- Regeneration von oxidiertem Glutathion

// Immunsystem

- Vitamin B6 reguliert die Lymphozyten- und Antikörperproliferation.

EFSA Health Claims: Vitamin B6 (Pyridoxol)

trägt bei zu / zur:

- // einer normalen Cysteinsynthese
- // einem normalen Energiestoffwechsel
- // einem normalen Homocysteinstoffwechsel
- // einer normalen psychischen Funktion
- // einer Verringerung von Müdigkeit
- // einer normalen Funktion des Nervensystems
- // einem Eiweiß- und Glykogenstoffwechsel
- // normalen Bildung roter Blutkörperchen
- // einer normalen Immunsystemfunktion
- // Regulierung der Hormontätigkeit

VITAMIN B9 (FOLSÄURE)

In welchen Nahrungsmitteln ist Vitamin B9 zu finden?

Vitamin B9 ist vor allem unter der Bezeichnung „Folsäure“ bekannt. Folsäure unterstützt unter anderem die Produktion der roten Blutkörperchen und übt Einfluss auf das Wachstum, die Reparatur und den Ersatz der Zellen des menschlichen Körpers aus. Als besonders reichhaltige Folsäurequellen gelten Chinakohl, Brokkoli, Spinat, Kohl, Hülsenfrüchte, Eigelb, Geflügel und Leber.

Bei einer Versorgung mit Folsäure durch die Nahrungsaufnahme kommt hinzu, dass die Aufnahme von verschiedenen Faktoren abhängig ist. Liegt die Folsäure als Monoglutamat vor, kann sie direkt, einfach und fast vollständig aufgenommen werden. Wenn die Folsäure allerdings als Polyglutamat vorliegt, muss sie für die Aufnahme zunächst zu Monoglutamaten aufgespaltet werden. Ein weiterer Risikofaktor für die Folsäureaufnahme ist die hohe Instabilität des Vitamins. Zu langes Erhitzen und Aufwärmen bei der Nahrungszubereitung verringern die Wirkung. Wird Alkohol regelmäßig konsumiert, wirkt sich das ebenfalls negativ auf die Folsäureversorgung aus.

Physiologische Effekte von Vitamin B9 (Folsäure)

// Homocysteinabbau

- Die Vorstufe der Folsäure, das Coenzym Tetrahydrofolsäure (THF), ist direkt an der Methylierung von Homocystein zu Methionin beteiligt.

// Zellwachstum

- Folsäure übernimmt eine wichtige Funktion bei

der Zellerneuerung in Epithelien und bei der Neubildung von Zellen im Knochenmark.

// Embryonalentwicklung

- Folsäure ist am embryonalen Neuralrohrverschluss beteiligt.

// Proteinstoffwechsel

- Folsäure wirkt an der Synthese von Purinbasen mit, die für die Synthese von DNA notwendig sind.

// Neurotransmitterstoffwechsel

- Folsäure ist Co-Faktor der Serotoninsynthese.

EFSA Health Claims Vitamin B9 (Folsäure)

- // Trägt zum Wachstum des mütterlichen Gewebes während der Schwangerschaft bei.
- // Trägt zu einer natürlichen Blutbildung bei.
- // Trägt zu einem natürlichen Homocysteinstoffwechsel bei.
- // Trägt zu einer natürlichen Funktion des Immunsystems bei.
- // Hat eine Funktion bei der Zellteilung.
- // Trägt zu einer natürlichen Aminosäuresynthese bei.
- // Trägt zu einer natürlichen psychischen Funktion bei.
- // Trägt zu einer Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung bei.

VITAMIN H (BIOTIN)

In welchen Nahrungsmitteln ist Vitamin H zu finden?

Biotin, auch bekannt als Vitamin B7 oder Vitamin H, ist ebenfalls ein wasserlösliches Vitamin. Es spielt unter anderem beim Fett-, Eiweiß- und Kohlenhydratstoffwechsel eine wichtige Rolle und dient als Energieversorger des Gehirns und der Nervenzellen. Tierische und pflanzliche Nahrungsmittel gelten als Biotinquellen. Hierzu zählen beispielsweise Leber, Sardinen, Eigelb, Mandeln, Erdnüsse, Naturreis und Vollkorngetreide. Eiklar enthält das Glykoprotein Avidin, das die Bioverfügbarkeit von Biotin verringert. Geringe Mengen von Biotin werden durch Bakterien im Darm vom menschlichen Körper selbst gebildet. Der Biotingehalt von Lebensmitteln wird bei der Nahrungszubereitung nicht wesentlich reduziert. Lediglich bei direkter Sonneneinstrahlung und Hitze gehen Teile des enthaltenen Biotins verloren.

Physiologische Effekte von Vitamin H (Biotin)

// Haut und Haare

- Biotin ist als Co-Faktor am Auf- und Abbau von Eiweißstrukturen beteiligt.
- Stimulation der Differenzierung epidermaler Zellen

// Stoffwechsel

- Biotin erfüllt als Co-Faktor für verschiedene Carboxylasen eine essenzielle Rolle im Eiweiß-, Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel.

// Kohlenhydratstoffwechsel

- Als Schlüsselenzym der Gluconeogenese ist Biotin an der Regulation des Blutzuckerspiegels beteiligt.

// Blut

- Biotin ist als Co-Faktor an der Bildung von Erythrozyten, Lymphozyten und Antikörpern beteiligt.

EFSA Health Claims von Vitamin H (Biotin)

- // Unterstützt bei einem normalen Energiestoffwechsel.
- // Unterstützt bei einer normalen Funktion des Nervensystems.
- // Unterstützt bei einem normalen Stoffwechsel von Makronährstoffen.
- // Unterstützt beim Erhalt normaler Haare.
- // Unterstützt beim Erhalt normaler Schleimhäute.
- // Unterstützt beim Erhalt normaler Haut.

LECITHIN

In welchen Nahrungsmitteln ist Lecithin zu finden?

Lecithin ist eine Gruppe von chemischen Verbindungen, den Phosphatidylcholinen. Sie zählen zu den Phospholipiden, die sich aus Fettsäuren, Phosphorsäure, Glycerin und Cholin zusammensetzen. Lecithine sind essenzielle Bestandteile von tierischen wie auch pflanzlichen Lebewesen. Milch, Eigelb, Sojaprodukte, Sonnenblumenkerne, Mais und Erdnüsse zeichnen sich durch einen höheren Anteil an Lecithin aus.

die FITMACHER
Supplements

Physiologische Effekte von Lecithin

// Nervensystem

- Lecithin ist ein wesentlicher Bestandteil aller tierischen und pflanzlichen Zellmembranen.
- Als Co-Faktor ist Lecithin am Aufbau der Myelinschicht beteiligt.
- Neurotransmittersynthese
- Synthese von Acetylcholin
- Lecithin hat die Funktion als Second Messenger über.

// Fettstoffwechsel

- Lecithin ist Bestandteil der Gallenflüssigkeit und wirkt der Akkumulation (Ansammlung) von Fetten in der Leber entgegen.

// Entgiftung

- Lecithin wirkt unterstützend bei der Enzymaktivität der Leber zur Entgiftung von Alkohol, Umweltgiften und Medikamenten.

// Blut

- Als Bestandteil des PAF (platelet-activating factor) übt Lecithin Einfluss auf die Blutdruckregulation und die Thrombozytenaggregation aus.

HINWEIS:

Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine ausgewogene Ernährung und gesunde Lebensweise. Die angegebene empfohlene Tagesdosis darf nicht überschritten werden. Außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern aufbewahren. Bei Allergien oder Nahrungsunverträglichkeiten beachten Sie bitte die Zutatenliste des Produktes. Nahrungsmittelergänzung gemäß EU-Richtlinie 2002/46/EG. Oben angeführte Informationen stellen keine Heilaussagen oder Aufforderung zur Selbstmedikation dar. Dieses Produkt ersetzt keinen Besuch beim Arzt. Kein Arzneimittel. Druck- und Satzfehler vorbehalten. Stand Juni/2022.