

## VITAMIN B-KOMPLEX aus QUINOA

- Quinoakeimlinge werden mit Vitamin B-Komplex angereichertem Wasser gezogen und bauen alle acht Vitamine in ihre pflanzliche Struktur ein. Das Ergebnis ist eine genial bioverfügbare, pflanzliche Vitamin B-Quelle, die den Tagesbedarf des gesamten Vitamin B-Spektrums deckt
- Bildet auch die Co-Faktoren aus, die im Stoffwechsel für die Aufnahme notwendig sind
- Die acht B-Vitamine werden gemeinsam am besten aufgenommen
- B-Vitamine sind essentiell, der Körper kann sie nicht selbst herstellen

### WIRKUNGEN

#### Stoffwechsel, Energie:

- Für den Kohlenhydrat-, Fett- und Eiweißstoffwechsel, wodurch Energie generiert wird, die viele Prozesse überhaupt erst „zündet“
- Wird für Wachstumsprozesse benötigt (B2 ist das „Wachstumsvitamin“)
- Bei Mangel wird der Stoffwechsel träge mit niedrigem Energieniveau, Müdigkeit, Gewichtszunahme, Verdauungsproblemen, eventuell Beginn von Diabetes, Veränderungen im Appetit, schlechter Laune

#### Nerven:

- Unerlässlich für das Nervensystem
- Unterstützt die Erregungsübertragung zwischen Nerven und Muskulatur
- Setzt körpereigene Reparaturmaßnahmen an geschädigten Nerven in Gang, indem er das Wachstum der Nervenfasern fördert
- Bei Mangel Nervenschäden, Nervosität, Depressionen

#### Schmerzen:

- Lindert Schmerzen
- Bei Mangel werden alle Schmerzen stärker empfunden, Kopfschmerzen können ein Hinweis für einen Mangel sein

#### Gehirn:

- Schenkt dem Gehirn Energie, ist wichtig für Gedächtnis und Konzentration
- Bei Mangel kommt es zu Vergesslichkeit und Unkonzentriertheit

#### Stress:

- Stress wird besser vertragen, regt die Nebennieren zur Bildung stressmindernder Hormone (Steroide wie Cortisol) an
- Bei Mangel Stressempfindlichkeit

#### Drüsen:

- Für die Schilddrüsen- und Nebennierenfunktion
- Ein Mangel kann zu Schilddrüsen- und Nebennierenproblemen führen und somit viele negative Symptome zur Folge haben, wie Müdigkeit, Gewichtszunahme oder -abnahme, Schlafstörungen

#### Psyche:

- Baut Neurotransmitter auf wie den Glücksbotenstoff Serotonin und den Entspannungsbotenstoff GABA. Sorgt für eine positive Grundhaltung und mehr Gelassenheit im Umgang mit belastenden Situationen, beruhigend und entspannend bei Panikattacken
- Bei Mangel Gereiztheit, Schlaflosigkeit, Mutlosigkeit, Depressionen und Angstzustände

#### Muskulatur:

- Hilft bei Wachstum und Erhalt von Körpergewebe, einschließlich Muskelregeneration und -aufbau
- Kräftigt Muskeln und Gewebe
- Lange anhaltender Mangel kann sich in Taubheit, Kribbeln und Krämpfen in Armen und Beinen, brennenden Füßen, Lähmungen, Zuckungen äußern

**Herz, Kreislauf, Gefäße:**

- Senkt LDL-Cholesterin und Triglyceride, hebt HDL-Cholesterin
- Gefäßerweiternd
- Homocystein senkend und wirkt damit gegen Gefäßentzündungen
- Mangel führt zu Arteriosklerose, Demenz, Atemnot, schnellem Puls und Wasseransammlungen (Ödeme), bei Alkoholikern kommt es in weiterer Folge zur Erweiterung der rechten Herzkammer

**Blutbildung:**

- Für die Bildung der roten Blutkörperchen und die Eisenverwertung benötigt
- Bei Mangel kommt es zu Blutarmut, Bildung von Hämoglobin

**Augen:**

- Wird für spezielle Eiweiße in den Augenlinsen benötigt
- Bei Mangel kommt es zu brennenden und juckenden Augen, Lichtempfindlichkeit, Nachtblindheit, müden Augen und grauem Star

**Schleimhaut:**

- Wird für intakte Schleimhäute benötigt
- Bei Mangel kommt es zu Schleimhautschäden und -entzündungen

**DNA, RNA:**

- Wird zur Bildung der DNA und RNA benötigt
- Bei Mangel fehlt die Regeneration der DNA

**Enzyme:**

- Für die Bildung von 100 Enzymen notwendig
- Bei Mangel kommt es zu Enzymmangel

**Diabetes:**

- Für den Kohlenhydratabbau und die Nutzung von Glukose, zusammen mit Chrom Blutzucker stabilisierend
- Ein Mangel fördert die Entstehung von Diabetes, blutzuckersenkende Medikamente können Vitamin B-Defizite verursachen

**Haut, Wundheilung:**

- Für den Aufbau und die Regeneration der Haut, wirkt gegen Akne und unreine Haut
- Mangel verursacht trockene und oftmals entzündete Haut, Risse an den Mundwinkeln, Linien, die von den Lippen wegführen, spröde Lippen, rote, schuppige und juckende Stellen auf der Haut
- Trägt zu einer normalen Wundheilung bei
- Bei Mangel kommt es zu Wundheilungsstörungen

**Bindegewebe, Knorpel:**

- Trägt zum Aufbau bei

**Haare:**

- Für den Aufbau der Haare
- Bei Mangel Haarausfall, fettige und ergrauende Haare

**Nägel:**

- Für den Aufbau der Nägel benötigt
- Bei Mangel brüchige Nägel

**Verdauung:**

- Für den Kohlenhydrat-, Fett- und Eiweißstoffwechsel notwendig
- Bei Mangel Appetitlosigkeit, Gewichtsabnahme, Magenschmerzen und Verstopfung

**Entgiftung:**

- Für die Entgiftung unerlässlich
- Bei Mangel Unverträglichkeit von Medikamenten, da sie nicht entgiftet werden können

**Leber:**

- Zur Bildung von Gallensäuren nötig
- Bei Mangel Entgiftungsprobleme, Fettverdauungsstörungen

**Entzündungen:**

- Entzündungshemmend dank Anregung von Steroiden, die zur Abwehr entzündlicher Erkrankungen benötigt werden, bei entzündeten Schleimhäuten, Gastritis, Infekten der oberen Atemwege wie Nasennebenhöhlenentzündung oder Bronchitis, hemmt Entzündungen, die zu Muskel- oder Gelenkschmerzen oder Bewegungsschwierigkeiten führen können
- Bei Mangel dauern Entzündungen länger

**Immunsystem:**

- Unterstützt das Immunsystem bei der Antikörperbildung
- Bei Mangel Schwäche des Immunsystems

**Vitamin D:**

- Spielt eine Rolle beim Aufbau im Körper
- Bei Mangel Vitamin D-Defizit

**Nährstoffversorgung:**

- Nötig zur Versorgung mit Magnesium, Eisen und Kalzium
- Bei Mangel Mangel an diesen Nährstoffen

**DIE B-VITAMINE IM EINZELNEN****Thiamin (Vitamin B1)-Mangel:**

- **Symptome:** Schwere Defizite führen zu Beriberi mit Muskelschwäche, Nervenentzündungen, Depressionen und Lähmungserscheinungen
- **Ursachen:** Zucker, Weißmehlprodukte, Alkohol, säurebindende Medikamente (Magenschutz), Schwefel als Konservierungsmittel etwa in geschwefeltem Wein, schwarzer Tee, Morbus Crohn, Zöliakie, Lebererkrankungen, Essstörungen

**Riboflavin (Vitamin B2)-Mangel:**

- **Symptome:** Energiemangel, Wachstumsstörungen, Nervenschäden, Nervosität, Depressionen, trockene und oftmals entzündete Haut, Risse an den Mundwinkeln, Linien, die von den Lippen wegführen, spröde Lippen, rote, schuppige und juckende Stellen auf der Haut, Probleme mit den Nägeln, Appetitlosigkeit, Magenschmerzen und Verstopfung, brennende und juckende Augen, Lichtempfindlichkeit, müde Augen und grauer Star, Blutarmut, fettiges Haar, schmerzende und dunkelrot-violett-gefärbte Zunge
- **Ursachen:** Vegane und vegetarische Ernährung, Medikamenteneinnahme wie Antibabypille, Antibiotika, Beruhigungsmittel, Alkohol

**Niacin (Vitamin B3)-Mangel:**

- **Symptome:** Pellagra mit rauer, entzündeter Haut und entzündeten Mundschleimhäuten, Durchfall, Magen-Darm-Entzündungen, Demenz, Lethargie, Serotoninmangel und fehlerhafte neuronale Übertragung, Unruhe, Reizbarkeit, Wahnvorstellungen, Depressionen, Psychosen und Zuständen vergleichbar der Schizophrenie. Erste Symptome sind Appetit- und Gewichtsverlust, rissige und spröde Haut, Unwohlsein, Schlaflosigkeit, Schmerzen oder Taubheit in Extremitäten und Schwindelanfälle
- **Ursachen:** Vegetarische, vegane Ernährung mit vorwiegend Mais oder Hirse, Alkohol, Einnahme bestimmter Medikamente (Zytostatika, Betablocker, Psychopharmaka, Immunsuppressiva, Schmerzmittel, Zuckermedikamente wie Metformin, Tuberkulosemittel). Niacin wird bei Stress extrem verbraucht und das gleicht der Körper über die Aminosäure Tryptophan aus, aus der er Niacin ebenfalls herstellt. Die Folge: Tryptophan-Mangel mit Depressionen, Ängsten, Schlaflosigkeit, Gier nach Süßem und überhaupt Kohlenhydraten, Übergewicht, Reizdarm, Fettleber, Zinkmangel, Testosteronmangel

**Pantothensäure (Vitamin B5)-Mangel:**

- **Symptome:** Mangel kann Kopfschmerzen, rasche Ermüdbarkeit, Erschöpfung, Müdigkeit, Schlaflosigkeit, Stressempfindlichkeit, Muskelkontraktionen, Verstopfung hervorrufen und zeigt sich auch durch schlechte Wundheilung, Rheuma, niedrigen Blutzuckerspiegel, Niedergeschlagenheit, Appetitlosigkeit, Gewichtsabnahme, gestörtes Blutbild, Hautbeschwerden mit trockener, rissiger, unreiner Haut, brüchige Haare, Haarausfall, Probleme mit dem Bindegewebe, Nervosität, neurologische Beschwerden, speziell Taubheit, Kribbeln oder Brennen in den Füßen, der Neurotransmitter Acetylcholin kann nicht aufgebaut werden, schwache Entgiftung von Medikamenten
- **Ursachen:** Mangel bei Tiefkühl- und Konservenkost, Weißmehl und industriell verarbeitetem Fleisch, geht durch Erhitzen verloren

**Pyridoxin (Vitamin B6)-Mangel:**

- **Symptome:** Mangel zeigt sich durch Stressunverträglichkeit, psychische Probleme bis hin zu manisch-depressiven Zuständen, Schizophrenie, Asperger Syndrom, Schlaflosigkeit, niedrigen Serotoninspiegel mit Kopfschmerzen, niedrigem Blutdruck, kalten Füßen, Depressionen, Ausbleiben der Regelblutung, prämenstruellem Syndrom, Störungen im Eiweißstoffwechsel und Muskelstoffwechsel, Unterzuckerung (ca. 3-4 Stunden nach dem Essen Unruhe, Zittern und Leistungsabfall), Leistungsschwäche, erhöhtes Histamin, Anämie (spricht auf Eisengabe nicht an), Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Entgiftungsschwäche, Leberschwäche, Ungleichgewicht zwischen Omega-3-Fettsäuren und Omega-6-Fettsäuren, mangelnde Niacinbildung (Vitamin B3) aus Tryptophan, erhöhtes Homocystein, Müdigkeit, Schwäche, Übelkeit morgens, vor allem, aber nicht nur in der Schwangerschaft, Flecken auf der Haut (gerötet, schuppig, schmerzhaft, juckend), schmerzhaftes Einrisse an den Mundwinkeln, Infektanfälligkeit, Übelkeit, Darmbeschwerden, Magnesium, Eisen und Kalzium können nicht mehr verwertet werden
- **Ursachen:** Mangel bei HPU/KPU (eine Stoffwechselstörung), Schwangerschaft, Sport, chronischen Darmerkrankungen (z.B. Morbus Crohn), Alkoholkonsum, Rauchen, Langzeiteinnahme von Medikamenten wie Antirheumatika, Antibabypille oder Blutdruckmedikamente, narbige Veränderungen der Leber, lang anhaltendem Stress, chronischen Entzündungen, verringerter Nierenfunktion, Diabetes

**Biotin (Vitamin B7)-Mangel:**

- **Symptome:** Mangel-Anzeichen sind trockene, irritierte, entzündete Haut, brüchiges, dünnes Haar oder Haarausfall, weiche Nägel, Energiemangel, Müdigkeit, chronische Erschöpfung, Nervenschäden, Muskelschmerzen, Krämpfe, Prickeln in Armen und Beinen, Depressionen, Vergesslichkeit, Probleme mit dem Verdauungstrakt, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Zungenentzündung, Blässe, Verminderung der Anzahl von roten Blutkörperchen (Anämie), Ausschlag um Mund, Nase, Augen, Schlaflosigkeit, erhöhte Anzahl von bakteriellen Entzündungen und Pilzinfektionen aufgrund eines beeinträchtigten Immunsystems, Erberkrankung
- **Ursachen:** Langzeit-Einnahme von Medikamenten gegen Krampfanfälle oder Antibiotika, schlechte Resorption im Darm, etwa durch Morbus Crohn, Zöliakie oder Leaky-Gut-Syndrom, Schwangerschaft, Rauchen, Diabetes, Essen von rohen Eiern, kohlenhydratreiche Ernährung

**Folsäure (Vitamin B9)-Mangel:**

- **Symptome:** Mangel zeigt sich in Müdigkeit, Antriebslosigkeit und Energiemangel, Abgeschlagenheit, Probleme während der Schwangerschaft, erhöhtem Homocysteinspiegel, Blutarmut (Anämie), Kurzatmigkeit (durch Mangel an roten Blutkörperchen), Blässe, Funktionsstörungen des Gehirns (z.B. Stimmungsschwankungen und Reizbarkeit), Taubheitsgefühl und Kribbeln in den Füßen und Händen, vermindertem Geschmackssinn, Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit, Durchfall, Depression, erhöhter Reizbarkeit
- **Ursachen:** Ernährung, Schwangere, Stillende, Gefäßpatienten mit erhöhtem Homocysteinspiegel, Ältere, Raucher, Alkoholkonsum, bei Magen-Darmerkrankungen, bei Lebererkrankungen, Dialyse-Patienten, Antibabypillen-Einnahme

**Methylcobalamin (Vitamin B12)-Mangel:**

- **Symptome:** Mangel-Anzeichen sind Reizbarkeit, Stimmungsschwankungen, Angstgefühle, Aggressivität, Konzentrationsschwierigkeiten, Gedächtnisschwäche, Nervenschmerzen, neurologische Störungen wie Kribbeln an Händen und Füßen, erhöhte Sturzneigung, Schwäche, Müdigkeit, Schwindelgefühl, erhöhte Infektanfälligkeit, Gesichtsblassheit, weiße Lippen, eingeschränkter Geruchs- und Tastsinn, Kurzatmigkeit (durch Mangel an roten Blutkörperchen), erhöhter Homocysteinwert, niedriger Hämoglobinwert, Sensibilitätsstörungen („Ameisenkribbeln“), Appetitmangel, Reflex- und Bewegungsschwäche oder Probleme bei der Bewegungskoordination, Muskelschwäche, Verwirrung, Vergesslichkeit, Psychosen, Halluzinationen, ernste Blutarmut, Rückbildung der Mund-, Zungen- und Darmschleimhäute mit nachfolgender Beeinträchtigung der Nährstoffaufnahme, neurologische Schäden, Herzrasen

- **Ursachen:** Vegetarische oder vegane Ernährung, autoimmune Gastritis mit fehlendem intrinsic Faktor, Leberbelastung mit schwer zugänglichem Vitamin B12-Speicher in der Leber, Nierenerkrankungen, intestinale Erkrankungen

**ZU BEACHTEN**

- Nicht geeignet bei Unverträglichkeit auf Quinoa (Selten)
- Schwangerschaft/Stillzeit: Erlaubt