

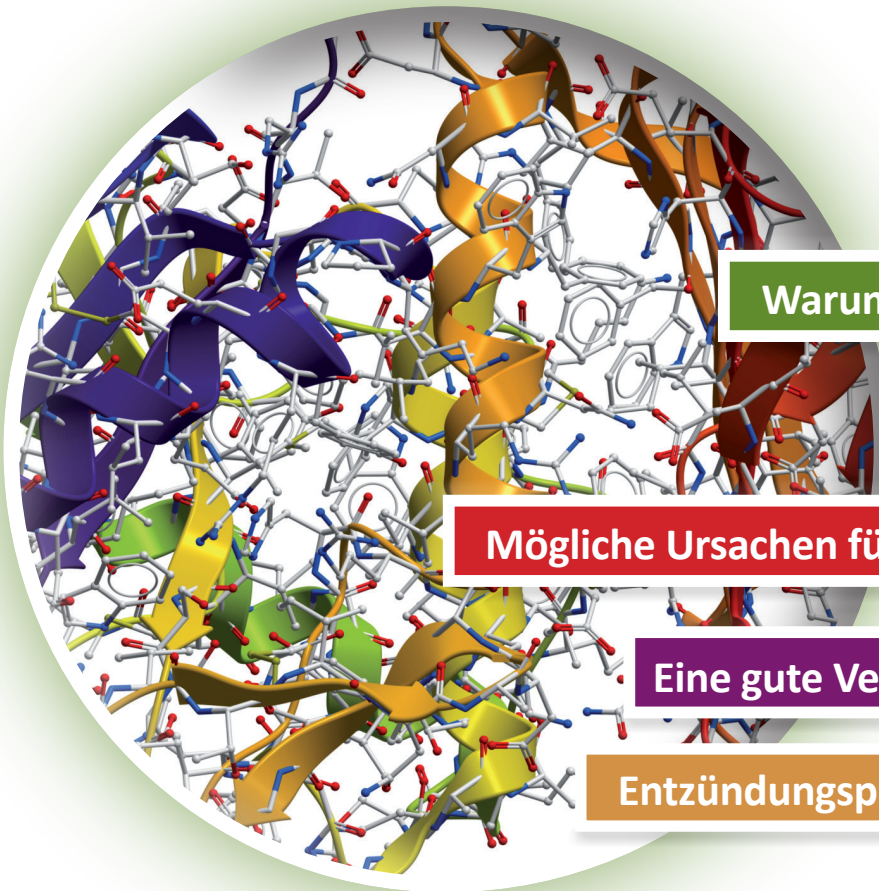
Nr. 12 - 2017

Naturstarke Perspektiven



# ENZYME

Linderung von Verdauungsbeschwerden  
und Entzündungen mit Enzymen



Was sind Enzyme?

Warum Enzyme einnehmen?

Enzymmangel?

Mögliche Ursachen für einen Enzymmangel

Eine gute Verdauung sicherstellen!

Entzündungsprozesse abschwächen!

Entdecken Sie das vollständige  
Sortiment an Enzymen sowie  
weitere NEUE Präparate....



Hergestellt in  
 Kanada

# Linderung von Verdauungsproblemen

## Was sind Enzyme?

Enzyme sind für den Stoffwechsel lebenswichtige Proteine, da sie alle chemischen Reaktionen in unserem Körper katalysieren und regulieren. Sie übernehmen wichtige Funktionen im Verdauungsprozess, bei der Regulierung des Immunsystems, in Entzündungsprozessen, für den Abbau von Giftstoffen und Zellresten, für das Herz-Kreislauf-System und besitzen außerdem positive Eigenschaften in Bezug auf Krebs.

Die körpereigene Produktion von

Enzymen geht durch falsche Ernährung, Stress sowie Krankheit zurück, außerdem nimmt sie circa ab dem 30. Lebensjahr ab.

Bestimmte Enzyme werden über die Nahrung aufgenommen. Diese sind jedoch extrem hitzeempfindlich. Wenn sie bei Verarbeitungsprozessen Temperaturen über 48°C ausgesetzt werden, denaturieren sie und werden für den Körper unbrauchbar.

Bei einem Enzymmangel werden

die verzehrten Nahrungsmittel nicht ausreichend verwertet, da die Enzyme fehlen, um sie aufzuspalten und Vitamine, Mineralstoffe und andere Nährstoffe herauszuziehen. Der Körper muss dann Enzyme bereitstellen, die eigentlich für andere Vitalfunktionen reserviert sind. Ein Enzymmangel kann folglich gravierende Folgen haben: zu diversen Verdauungsbeschwerden können auch zahlreiche andere gesundheitliche Probleme auftreten.

## Warum Enzyme einnehmen?

- Fördern die Absorption von Nährstoffen
- Verhindern/verringern Entzündungs- und Schmerzprozesse
- Erleichtern die Verdauung
- Reduzieren Überempfindlichkeitsreaktionen und Lebensmittelunverträglichkeiten

## Enzymmangel?

↓ Bei einem Enzymmangel gelangt ein Teil der Nährstoffe unverdaut in den Dickdarm wo sie von Bakterien abgebaut werden. Mögliche Folgen:

### 1 VERDAUUNGSSTÖRUNGEN

Blähbauch (Meteorismus)  
Magendruck  
Gasbildung - Völlegefühl  
Sodbrennen  
Verstopfung

### 2 ERKRANKUNGEN UNTERSCHIEDLICHEN SCHWEREGRADES

Rheumatoide Arthritis  
Karpaltunnelsyndrom  
Sinusitis - Mukoviszidose (und viele weitere)

### 3 ALLERGIEN UND LEBENSMITTELUNVERTRÄGLICHKEITEN

## Mögliche Ursachen für einen Enzymmangel



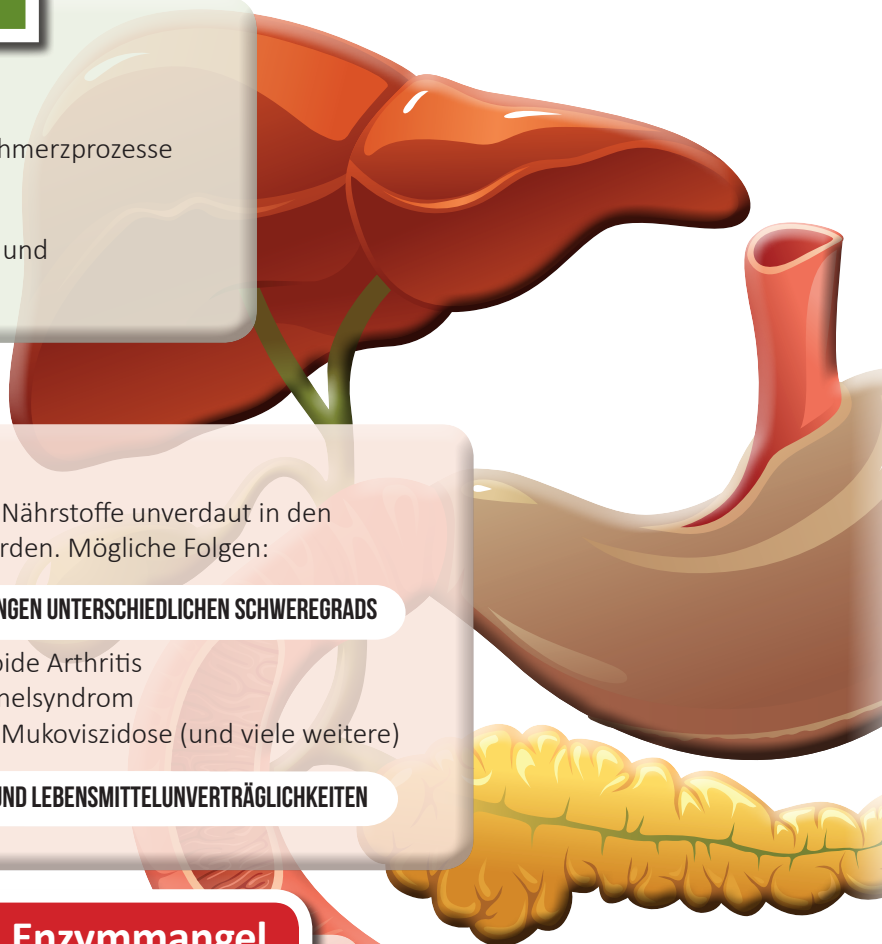
STRESS

ALTER

AKUTE ODER CHRONISCHE ERKRANKUNGEN

FALSCHER ERNÄHRUNG

STÖRUNGEN DES VERDAUUNGSTRAKTES



# en und Entzündungen mit Enzymen

Nahani bietet Ihnen eine breite Auswahl an Enzympräparaten (Mono-/Kombipräp.) an

## Eine gute Verdauung sicherstellen!

**Verdauungsenzyme** ist formuliert, um die Verdauung zu erleichtern. Es handelt sich um eine Kombination von Proteinen, die die Nahrung in ihre kleinen Bestandteile zerlegt und die Verdauung der Nährstoffe erleichtert. Gallenflüssigkeitsextrakt (aus der Leber von *Bos taurus*) erhöht die Produktion von Gallensäure und unterstützt damit die Fettverdauung. Papain und Pepsin regen die Proteinverdauung im Magen an, indem sie die Proteine in Aminosäuren und Peptide aufspalten und damit ihre Absorption im Darm verbessern. Proteolytische Enzyme können Allergiesymptome reduzieren, weil sie die Proteine in kleinere Moleküle aufspalten und so ihre Verdauung erleichtern.

### Verdauungsenzyme

- Verbessern die Verdauung<sup>(3, 5)</sup>
- Reduzieren Völlegefühl, Magendruck und Gasbildung<sup>(5)</sup>
- Verbessern die Absorption von Vitaminen und Mineralstoffen<sup>(7)</sup>
- Bringen mehr Energie<sup>(6, 7)</sup>

MEHR ENERGIE AUS  
LEBENSMITTELN GEWINNEN



**Zutaten:** Pankreatin-Konzentrat (aus Schwein *Sus scrofa*), Betain Hydrochlorid, Füllstoff: Mikrokristalline Cellulose, Gallenflüssigkeitsextrakt (aus der Leber von *Bos taurus*), Pepsin A, Papain (aus der Frucht von *Carica papaya*), Trennmittel: Magnesiumsalze von pflanzlichen Speisefettsäuren und Siliciumdioxid, pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser)

| Nährwerte:   | 1 Kps<br>(604 mg) | 2 Kps<br>(1.208 mg) | 3 Kps<br>(1.812 mg) | 4 Kps<br>(2.416 mg) |
|--|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Pankreatin 4x                                      | 200 mg            | 400 mg              | 600 mg              | 800 mg              |
| Liefert:   |                   |                     |                     |                     |
| Protease   | 20.000 USP        | 40.000 USP          | 60.000 USP          | 80.000 USP          |
| Amylase  | 20.000 USP        | 40.000 USP          | 60.000 USP          | 80.000 USP          |
| Lipase   | 1.600 USP         | 3.200 USP           | 4.800 USP           | 6.400 USP           |
| Betain   | 105,3 mg          | 210,6 mg            | 315,9 mg            | 421,2 mg            |
| Gallenextrakt (10:1)                               | 64,8 mg           | 129,6 mg            | 194,4 mg            | 259,2 mg            |
| Pepsin A (324.000 FCC Pepsin Einheiten pro Kapsel) |                   |                     |                     |                     |
|  | 32,4 mg           | 64,8 mg             | 97,2 mg             | 129,6 mg            |
| Papain (384.000 FCC PU pro Kapsel)                 |                   |                     |                     |                     |
|  | 3,84 mg           | 7,68 mg             | 11,52 mg            | 15,36 mg            |

Betain Hydrochlorid Äquivalent zu 10 Tropfen verdünnter Salzsäure USP

USP: United States Pharmacopeia-Einheiten

FCC: Food Chemicals Codex - Maßeinheiten der United States Pharmacopeia zur Beschreibung der enzymatischen Aktivität von Verdauungsenzymen

**Verzehrempfehlung:** 1-4 x täglich 1 Kapsel zu den Mahlzeiten. Kapsel ganz schlucken, nicht zerkauen. Eine Einnahme länger als 4 Wochen sollten Sie mit Ihrem Therapeuten besprechen

100 Kapseln  
Code 0224

**Pflanzliche Verdauungsenzyme** ist ein rein pflanzliches Präparat, das all jene Enzymgruppen enthält, welche die Verdauung von Proteinen, Kohlenhydraten, Fetten und anderen Nährstoffen wirkungsvoll unterstützen. Proteasen und Bromelain spalten Proteine. Papain spaltet inerte (träge) Proteine und verbessert die Verdauung. Amylase, Maltase und Invertase spalten Kohlenhydrate. Lactase fördert die Verdauung von Milchprodukten. Cellulase und Hemicellulase erleichtern die Verdauung von Ballaststoffen, die z.B. in Obst und Gemüse enthalten sind. Lipase spaltet Fett. Phytase ist wichtig für die Absorption von Mineralstoffen. Alpha Galactosidase fördert die Aufspaltung der insbesondere in Hülsenfrüchten vorhandenen Oligosaccharide. Pectinase spaltet das Pektin, das in vielen Früchten und Gemüsesorten vorkommt. Glucoamylase spaltet Kohlenhydrate und wandelt insbesondere Polysaccharide in Glukose um. Dipeptidylpeptidase spaltet Kasein, Gluten und andere Dipeptide sowie Casomorphine und Glutenmorphine.

AUS JEDER MAHLZEIT  
MEHR NUTZEN ZIEHEN



**Zutaten:** Pflanzliche Verdauungsenzyme Konzentrat (Protease, Papain (aus *Carica papaya*), Amylase, Lactase, Lipase, Cellulase, Alpha Galactosidase, Maltase, Invertase, Pectinase, Glucoamylase Bromelain (aus *Ananas comosus*), Dipeptidylpeptidase-IV) Füllstoff: Mikrokristalline Cellulose, Trennmittel: Magnesiumsalze von pflanzlichen Speisefettsäuren und Siliciumdioxid, pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser)

| Nährwerte:                                    | 3 Kapseln<br>(1.662 mg)* |
|---|--------------------------|
| Protease I (alle Proteine)                    | 124.311 FCC HUT          |
| Protease II (alle Proteine)                   | 22.140 FCC HUT           |
| Protease III (alle Proteine)                  | 171 FCC SAP              |
| Papain (alle Proteine)                        | 900.000 FCC PU           |
| Amylase (alle Kohlenhydrate)                  | 35.436 FCC DU            |
| Lactase (Milch, Zucker)                       | 1.632 FCC ALU            |
| Lipase (alle Fette und Öle)                   | 9.000 FCC LU             |
| Cellulase (alle Ballaststoffe)                | 3.780 FCC CU             |
| Alpha Galactosidase (Bohnen, Hülsenfrüchte)   | 57 FCC GalU              |
| Maltase (alle Getreide)                       | 390 FCC DP               |
| Invertase (Zucker)                            | 240 FCC INWU             |
| Pectinase (Pektine)                           | 180 endo-PGU             |
| Glucoamylase (Stärke)                         | 150 FCC AGU              |
| Hemicellulase (Pflanzliche Ballaststoffe)     | 99,9 FCC HCU             |
| Phytase (Phosphor)                            | 7,5 FCC FTU              |
| Bromelain (Stem Bromelain) (Proteine) (60 mg) | 2.160.000 FCC PU         |
| Dipeptidylpeptidase-IV (Gluten)               | 6.150 FCC HUT            |

\*FCC: Food Chemical Codex - Maßeinheiten der United States Pharmacopeia zur Beschreibung der enzymatischen Aktivität von Verdauungsenzymen

**Verzehrempfehlung:** 3 x täglich 1 Kapsel zu den Mahlzeiten. Nicht auf leeren Magen einnehmen. Nur zur gelegentlichen Einnahme

60 Kapseln  
Code 1310  
120 Kapseln  
Code 1311

### Verdauungsenzyme

- Unterstützt die Verdauung von Proteinen, Kohlenhydraten, Fetten und anderen Nährstoffen sowie die Absorption von Vitaminen und Mineralstoffen<sup>(19)</sup>
- Verhindern Verdauungsbeschwerden<sup>(1, 8, 19)</sup>



**Pancreatin** ist ein Konzentrat, das aus der Bauchspeicheldrüse von Säugetieren gewonnen wird. Es beinhaltet zahlreiche Enzyme, wie u. a. Proteasen, Amylasen und Lipasen, die durch die Aufspaltung von Proteinen, Kohlenhydraten und Fetten die Funktion der Bauchspeicheldrüse unterstützen, um für eine optimale Aufnahme der Nährstoffe aus der Nahrung zu sorgen. 325 mg Konzentrat aus Pankreasenzymen vom Schwein pro magensäureresistenter Kapsel, 4-fache Konzentration; äquivalent zu 1.300 mg Pankreatin.

### Pankreatin

- Verbessert die Verdauungsfunktion<sup>(3, 5)</sup>
- Beschleunigt die Heilung von Wunden und die Rekonvaleszenz nach Operationen<sup>(5)</sup>



Zutaten: Pankreatin-Konzentrat (aus Schwein *Sus scrofa*), magensäureresistente pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; Wasserlösung für die enterale Schutzschicht; reines Wasser)

| Nährwerte:    | 2 Kps<br>(824 mg) | 3 Kps<br>(1.236 mg) | 4 Kps<br>(1.648 mg) |
|---------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Pankreatin 4x | 650 mg            | 975 mg              | 1.300 mg            |
| Liefert:      |                   |                     |                     |
| Protease      | 65.000 USP        | 97.500 USP          | 130.000 USP         |
| Amylase       | 65.000 USP        | 97.500 USP          | 130.000 USP         |
| Lipase        | 5.200 USP         | 7.800 USP           | 10.400 USP          |

Das Pankreatin Enzym in diesem Produkt stammt von der Schweinepankreas

USP: United States Pharmacopeia-Einheiten

Die enterale Schutzschicht der Kapsel ist magensäureresistent. Jede Pankreatin-Kapsel ohne eine solche Schutzschicht ist der Zerstörung durch Magensäure ausgesetzt und daher wirkungslos

**Verzehrempfehlung:** 2 - 4 x täglich 1 Kapsel zu den Mahlzeiten

120 Kapseln  
Code 1698



**Bromelain2.400** fördert die Eiweißverdauung, erleichtert damit die Absorption der Nährstoffe und verbessert die Verdauung. Außerdem katalysiert es verschiedene biochemische Reaktionen in den Zellen, Organen und Geweben, indem es bei Entzündungsprozessen Molekülbestandteile deaktiviert. Bromelain ist auch hilfreich bei Herz- und Kreislauferkrankungen und Erkrankungen der Atemwege.

### Bromelain

- Verbessert die Eiweißverdauung<sup>(20)</sup>
- Wirkt entzündungshemmend bei Kontrakturen, Muskelläsionen, Schmerzen und Schwellungen<sup>(1, 20)</sup>



Zutaten: Bromelain (aus dem Stamm von *Ananas comosus*), Trennmittel: Magnesiumsalze von pflanzlichen Speisefettsäuren, pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser)

| Nährwerte:   | 1 Kapsel<br>(600 mg) | 2 Kapseln<br>(1.200 mg) | 3 Kapseln<br>(1.800 mg) |
|--|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Bromelain (2.400 GDU <sup>(1)</sup> /g)<br>(18.000.000 FCC PU <sup>(2)</sup> pro Kapsel) | 500 mg               | 1.000 mg                | 1.500 mg                |

<sup>(1)</sup>GDU: Gelatin Digesting Units

<sup>(2)</sup>FCC: Food Chemicals Codex - Maßeinheiten der United States Pharmacopeia zur Beschreibung der enzymatischen Aktivität von Enzymen

**Verzehrempfehlung:** 1 x täglich 1-3 Kapseln zu einer Mahlzeit mit reichlich Wasser

90 Kapseln  
Code 0238

**Papaya** beinhaltet pro Kapsel eine Kombination aus 250 mg Papaya (Frucht) und 6 mg Papain mit einer Wirksamkeit von 600.000 FCC PU. Damit soll ein großer Anteil an diesem proteolytischen Enzym sichergestellt werden, das die allgemeine Verdauungsfunktion unterstützt und insbesondere bei der Verdauung von Proteinen eine große Hilfe ist. Außerdem liefert Papaya andere Nährstoffe wie Carotinoide (Beta-Carotin und Lycopin), Vitamin C, Vitamine des B-Komplexes (B1, B2, Niacin und Folsäure), Citronensäure, Mineralstoffe (Kalzium, Phosphor, Kalium und Magnesium) und Ballaststoffe. Papaya hat also ein wertvolles Nährwertespektrum mit positiven Eigenschaften zur Unterstützung einer guten Verdauung, zur Stärkung der Immunabwehr und mit entzündungshemmenden Funktionen.

### Papaya

- Verbessert die Eiweißverdauung<sup>(2)</sup>
- Antioxidative Wirkung<sup>(2)</sup>
- Wirkt entzündungshemmend<sup>(2)</sup>



Zutaten: Papaya Frucht (*Carica papaya*), Papain (aus *Carica papaya*), Trennmittel: Magnesiumsalze von pflanzlichen Speisefettsäuren und Siliciumdioxid, pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser)

| Nährwerte:                         | 1 Kps<br>(321 mg) | 2 Kps<br>(642 mg) | 3 Kps<br>(963 mg) |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Papaya                             | 250 mg            | 500 mg            | 750 mg            |
| Papain (600.000 FCC PU pro Kapsel) | 6 mg              | 12 mg             | 18 mg             |

FCC: Food Chemicals Codex - Maßeinheit der United States Pharmacopeia zur Beschreibung der enzymatischen Aktivität von Enzymen

**Verzehrempfehlung:** Täglich 1-3 Kapseln zu den Mahlzeiten. Nur zur gelegentlichen Einnahme

100 Kapseln  
Code 1432

## Entzündungsprozesse abschwächen!

**SerraPlex** ist eine hochpotente Formulierung aus proteolytischen Enzymen und Pflanzen. Dieses Präparat ist sehr effektiv im Abbau von Zellresten sowie bei der Reduktion von Entzündungen und bei der Schmerzlinderung. Es kann auch bei der Linderung der Beschwerden bei Karpaltunnelsyndrom, bei Erkrankungen der oberen Atemwege und bei Allergien helfen. SerraPlex kombiniert Serrapeptase, zusätzliche Enzyme und Pflanzenextrakte, die sich in ihrer Wirkung ergänzen und das Anwendungsspektrum des Präparats erheblich erweitern.

### Die Inhaltsstoffe

- Können zur Linderung der Beschwerden bei Karpaltunnelsyndrom, bei Erkrankungen der oberen Atemwege und bei Allergien beitragen<sup>(8, 9)</sup>
- Verbessern die Herz und Kreislaufgesundheit<sup>(9, 11)</sup>
- Reduzieren Entzündungen<sup>(8, 9, 11)</sup>



**Zutaten:** Teufelskralle Wurzel (*Harpagophytum procumbens*), Weihrauch Harzextrakt (*Boswellia serrata*), Bromelain Stamm (aus *Ananas comosus*), Gelbwurz Rhizomextrakt (*Curcuma longa*), Traubenkernextrakt (*Vitis vinifera*), Serrapeptase (aus *Serratia marcescens* E-15), Grüntee Blatt Extrakt (*Camellia sinensis*), Aufrechte Studentenblume Extrakt (*Tagetes erecta*), Aromastoff: Piperin (Schwarzer Pfeffer Extrakt *Piper nigrum*), Trennmittel: Magnesiumsalze von pflanzlichen Speisefettsäuren und Siliciumdioxid, magensäureresistente pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; Wasserlösung für die enterale Schutzschicht; reines Wasser)

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>Nährwerte:</b>   | <b>2 Kapseln</b><br><b>(1.265 mg)</b> |
| Serrapeptase (50 mg) .....                                      | 120.000 SU*                           |
| Teufelskralle .....   | 240 mg                                |
| Weihrauch<br>(70% organische Säuren – 35% Boswelliasäure) ..... | 200 mg                                |
| Bromelain (200 mg) .....  | 7.200.000 FCC PU*                     |
| Gelbwurz (95% Curcuminoiden) .....                              | 160 mg                                |
| Traubenkern OPC (95% Proanthocyanidine) .....                   | 60 mg                                 |
| Grüntee (chinesischer) (EGCG 75%) .....                         | 42 mg                                 |
| Aufrechte Studentenblume (15% Lutein) .....                     | 13,33 mg                              |
| Piperin .....   | 6 mg                                  |

\*SU: Serrapeptase Unit; FCC: Food Chemicals Codex - Maßeinheiten der United States Pharmacopeia zur Beschreibung der enzymatischen Aktivität von Enzymen; PU: Papain Unit

**Verzehrempfehlung:** Täglich 2 Kapseln zwischen den Mahlzeiten

60 Kapseln  
Code 1148



**Serrapeptase** 120.000 SU ist ein proteolytisches (eiweißspaltendes) Enzym, das aus einem probiotischen Bakterienstamm extrahiert wird, der die Darmwand der Seidenraupe besiedelt. Dieses potente Enzym löst die Proteolyse aller nicht vitalen Gewebe aus, einschließlich Blutgerinnsel, Zysten, Gewebeplaques und Abfallstoffe der Zellen, um die Dauer von Entzündungsreaktionen zu verkürzen. Da Serrapeptase das Protein des Blutgerinnungsprodukts Fibrin zersetzt, wirkt sie zudem positiv auf die Herz- und Kreislaufgesundheit. Dieses Enzym ist eine nebenwirkungsfreie Alternative zu NSAIDs (nicht-steroidale Entzündungshemmer) zur Behandlung von akuten und chronischen Entzündungen.

### Serrapeptase

- Lindert Schmerzen bei Sportverletzungen und verringert Gewebeschädigungen<sup>(1, 8)</sup>
- Beschleunigt den Heilungsprozess<sup>(1, 8)</sup>
- Reduziert Entzündungen<sup>(1, 8)</sup>



**Zutaten:** Füllstoff: mikrokristalline Cellulose, Serra-peptase (aus *Serratia marcescens* E-15), Trennmittel: Magnesiumsalze von pflanzlichen Speisefettsäuren, magensäureresistente pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; Wasserlösung für die enterale Schutzschicht; reines Wasser)

|                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| <b>Nährwerte:</b>             | <b>1 Kapsel</b><br><b>(534 mg)</b> |
| Serrapeptase (54,55 mg) ..... | 120.000 SU                         |
| SU: Serrapeptase Unit         |                                    |

**Verzehrempfehlung:** 1 x täglich 1 Kapsel 2 Stunden nach einer Mahlzeit. Eine Einnahme länger als 7 Tage sollten Sie mit Ihrem Therapeuten besprechen

60 Kapseln  
Code 1319



**InflaZym.** Durch die Aufspaltung der Nahrungsmoleküle fördern die im InflaZym enthaltenen Enzyme effizient die Eiweiß-, Kohlenhydrat- und Fettverdauung und erleichtern so die Nährstoffaufnahme. Sie katalysieren auch die verschiedenen biochemischen Reaktionen in den Zellen, Organen und Geweben, indem sie Molekülbestandteile bei Entzündungsprozessen deaktivieren, während die in InflaZym enthaltenen Antioxidantien die bei diesen Prozessen entstandenen freien Radikale angreifen und eliminieren.

#### Die Inhaltsstoffe

- Beschleunigen die Heilung von Gewebeschädigungen
- Stellen die Beweglichkeit der Gelenke wieder her
- Verbessern die Durchblutung
- Reduzieren Entzündungen<sup>(8, 9, 11)</sup>



**Zutaten:** Pankreasenzyme (von *Sus scrofa*), Bromelain, pankreatisches Trypsin (von *Sus scrofa*), Rutin (von *Sophora japonica*, Blütenknospe), Zinkgluconat, Papain (von *Carica papaya*, Frucht), Serrapeptase, L-Cystein Hydrochlorid, Trennmittel (Magnesiumsalze der Speisefettsäuren, Siliciumdioxid), magensäureresistente pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel; Hydroxypropylmethylcellulose; Wasserlösung für die enterale Schutzschicht; reines Wasser).

| Nährwerte:             | 2 Kps (1,8 g)     | 3 Kps (2,7 g)     | 4 Kps (3,6 g)     |
|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Pankreasenzyme 4X      | 500 mg            | 750 mg            | 1.000 mg          |
| Protease               | 50.000 USP        | 75.000 USP        | 100.000 USP       |
| Amylase                | 50.000 USP        | 75.000 USP        | 100.000 USP       |
| Lipase                 | 4.000 USP         | 6.000 USP         | 8.000 USP         |
| Bromelain              |                   |                   |                   |
| (2.400 GDU/g)          | 12.960.000 FCC-PU | 19.440.000 FCC-PU | 25.920.000 FCC PU |
| Trypsin                | 36.000 USP-TU     | 54.000 USP-TU     | 72.000 USP TU     |
| Chymotrypsin           | 1.830 USP-QU      | 2.745 USP-QU      | 3.660 USP QU      |
| Rutin                  | 170 mg            | 255 mg            | 340 mg            |
| Papain                 | 3.600.000 FCC-PU  | 5.400.000 FCC-PU  | 7.200.000 FCC PU  |
| Serrapeptase           | 60.000 AU         | 90.000 AU         | 120.000 AU        |
| L-Cystein Hydrochlorid | 20 mg             | 30 mg             | 40 mg             |
| Zink                   | 5,2 mg (52%*)     | 7,8 mg (78%*)     | 10,4 mg (104%*)   |

\*NRV: Nährstoffbezugswert in %

**Verzehrempfehlung:** 2-4 x täglich 1 Kapsel zwischen den Mahlzeiten

90 Kapseln  
Code 1829



## Wissenswertes zur magensäureresistenten enteralen Schutzschicht PH<sup>5D</sup>

**D**ie Art und Qualität der Beschichtung der Kapsel ist genauso wichtig wie ihr Inhalt.

Die Beschichtung der Kapseln der Enzym-Präparate, bei denen eine Wirkung im Darm erwünscht ist, besteht aus einer speziellen, wasserbasierenden PH<sup>5D</sup> doppelten enteralen Schutzschicht.

Bei diesem wässrigen Beschichtungsverfahren werden die Kapseln mit einer Membran aus Ethylcellulose überzogen, um ihren Inhalt vor dem sauren Milieu des Magens zu schützen, dessen pH-Wert bis auf

1,5 sinken kann. Ethylcellulose ist ein langkettiges organisches Mole-



kül, das zur Gruppe der sogenannten Polysaccharid-Verbindungen gehört. Sie schützt den Inhalt der Kapsel für einen sicheren Übergang

zum weniger sauren pH-Wert zwischen 5 und 5,5 im Dünndarm. Angekommen im Darm wird diese Hybridmembran sukzessiv zersetzt, um den Inhalt der Kapsel für eine nachhaltige Wirkung freizusetzen. Das erklärt auch die Bezeichnung unserer enteralen Schutzschicht PH<sup>5D</sup>: Erst wenn der pH-Wert von 5 erreicht ist, beginnt die Abgabe der darin enthaltenen Inhaltsstoffe, wodurch sie optimal geschützt an ihrem Zielort Dünndarm ankommen.

PH<sup>5D</sup>: Schützt Enzyme und Probiotika gegen das saure pH-Milieu des Magens.

# TABELLE MIT INDIKATIONEN

|  |  | Bromelain<br>2.400 | Pflanzliche<br>Verdauungs-<br>enzyme | Pankreatin                                   | Verdauungs-<br>enzyme | Serrapeptase | SerraPlex                                 | InflaZym | Papaya           |
|--|--|--------------------|--------------------------------------|--|-----------------------|--------------|---|----------|------------------|
| HERZ- UND<br>KREISLAUF-<br>GESUNDHEIT                      | <b>Herz-Kreislauf-<br/>Erkrankungen</b> (Bluthoch-<br>druck, Hypercholesterinämie,<br>Diabetes)                      | ✓ (19)             |                                      |  |                       | ✓ (8)        | ✓ (1,9)                                   |          |                  |
|  | <b>Durchblutungsstörungen</b><br>(Thrombophlebitis, Hämatomie)   |                    |                                      |  |                       |              |   | ✓ (18) ✓ | ✓ (2,11) ✓       |
| IMMUN-<br>GESUNDHEIT                                       | <b>Tumorhemmend</b>  | ✓ (20) ✓           |                                      |  |                       |              | ✓ (15)                                    |          | ✓ (2)            |
|  | <b>Entzündungshemmend</b><br><b>1. Chronische<br/>Krankheiten</b> (z.B. rheuma-<br>toide Arthritis, Osteoarthritis)  | ✓ (1,20) ✓         |                                      | ✓ (3) ✓<br>(Inflamación<br>crónica páncreas) |                       | ✓ (18) ✓     | ✓ (1,12,18) ✓                             | ✓ (3) ✓  | ✓ (2)            |
|  | <b>2. Akute Entzündungs-<br/>prozesse</b> (z.B. Verletzun-<br>gen, Operationswunden,<br>Schwellungen...)             | ✓ (1,20) ✓         | ✓ (1,2,8)                            | ✓ (3) ✓                                      | ✓ (3) ✓               | ✓ (8) ✓      | ✓ (8,9) ✓<br>(Síndrome tunel<br>carpiano) | ✓ (8) ✓  | ✓ (8) ✓          |
|  | <b>Schmerzstillend</b>   |                    |                                      |  |                       | ✓ (8) ✓      | ✓ (8,9) ✓                                 | ✓ (8) ✓  |                  |
| VERDAUUNGS-<br>GESUNDHEIT                                  | <b>Verbessert die<br/>Absorption</b>   |                    | ✓ (19) ✓                             |  | ✓ (7) ✓               |              |   | ✓ (19)   |                  |
|  | <b>Verbessert die<br/>Verdauung</b> (lindert<br>u.a. Magenbeschwerden,<br>Völlegefühl, Gasbildung,<br>Sodbrennen...) | ✓ (1) ✓            | ✓ (1) ✓<br>✓ (19)                    | ✓ (3,19) ✓                                   | ✓ (3,5) ✓             |              | ✓ (9) ✓                                   | ✓ (1) ✓  | ✓ (2) ✓<br>✓ (2) |
|  | <b>Wirkt abführend</b>   |                    | ✓ (19)                               |  |                       |              |   |          | ✓ (2)            |
| GESUNDHEIT DER<br>ATEMWEGE                                 | <b>Sinusitis,<br/>Lungenentzündung und<br/>Bronchitis</b>  | ✓ (20)             |                                      |  |                       | ✓ (8) ✓      | ✓ (18) ✓<br>✓ (10)                        |          |                  |
|  | <b>Mukoviszidose</b>   |                    |                                      | ✓ (5)  |                       |              | ✓ (10)                                    | ✓ (5)    |                  |
| ALLERGIEN UND<br>LEBENSMITTEL-<br>UNVERTRÄGLICH-<br>KEITEN |  |                    | ✓ (2)                                |  | ✓ (2)                 |              | ✓ (1)                                     | ✓ (1)    | ✓ (2)            |
| ENERGIE & VITALITÄT  | <b>Erschöpfung / Müdigkeit<br/>Energie</b>   |                    | ✓ (19)                               |  | ✓ (6,7) ✓             |              |   |          |                  |
| GESUNDHEIT IM ALTER  | <b>Antioxidans</b>   |                    |                                      |  | ✓ (7)                 | ✓ (13,16,17) | ✓ (21)                                    |          | ✓ (2) ✓          |

✓ ✓ **Hauptwirkung**

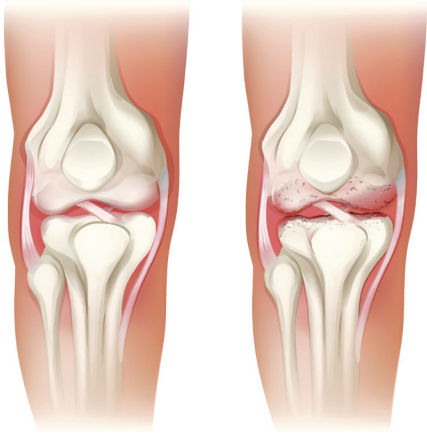
✓ **Sekundäre Wirkung**

## Literatur:

1. Pavan, R., Jain, S., & Kumar, A. (2012). Properties and therapeutic application of bromelain: a review. *Biotechnology research international*, 2012, 1-6. / 2. Yojiraj, V., Goyal, P. K., Chauhan, C. S., Goyal, A., & Vyas, B. (2014). Carica papaya Linn: an overview. *International Journal of Herbal Medicine*, 2(5), 01-08. / 3. Thorat, V., Reddy, N., Bhatia, S., Bapaye, A., Rajkumar, J. S., Kini, D. D., ... & Ramesh, H. (2012). Randomised clinical trial: the efficacy and safety of pancreatin enteric coated minimicrospheres (Creon 40000 MMS) in patients with pancreatic exocrine insufficiency due to chronic pancreatitis a double blind, placebo controlled study. *Alimentary pharmacology & therapeutics*, 36(5), 426-436. / 4. Löhr, J. M., Oliver, M. R., & Frulloni, L. (2013). Synopsis of recent guidelines on pancreatic exocrine insufficiency. *International European gastroenterology journal*, 1(2), 79-83. / 5. Hernández-Ledesma, B., Quirós, A., Amigo, L., & Recio, I. (2007). Identification of bioactive peptides after digestion of human milk and infant formula with pepsin and pancreatin. *International Dairy Journal*, 17(1), 42-49. / 6. Sugimoto, K., Makihara, T., Saito, A., Ohishi, N., Nagase, T., & Takai, D. (2005). Betaine improved restriction digestion. *Biochemical and biophysical research communications*, 337(4), 1027-1029. / 7. De la Puerta C., Arrieta, F. J., Balsa, J. A., Botella-Carretero, J. I., Zamarrón, I., Vázquez, C. (2010). Taurine and glucose metabolism: a review; 25(6): 910-919. / 8. Bhagat, S., Aganwal, M., & Roy, V. (2013). Serratiopeptidase: a systematic review of the existing evidence. *International Journal of Surgery*, 11(3), 209-217. / 9. García-García, P., López-Muñoz, F., Martín-Agüeda, B., & Álamo, C. (2004). Propiedades antiinflamatorias de Harpagophytum procumbens: Usos tradicionales o evidencia científica?. *Revista de Fitoterapia*, 4(2), 155-156. / 10. Umar, S., Umar, K., Sarwar, A. H. M. G., Khan, A., Ahmad, N., Ahmad, S., ... & Khan, H. A. (2014). Boswellia serrata extract attenuates inflammatory mediators and oxidative stress in collagen induced arthritis. *Phytomedicine*, 21(6), 847-856. / 11. Hernández Ramos, F. (2007). Antienvejecimiento con nutrición ortomolecular. Edt. RBA-Integral, Barcelona, 383-389. / 12. González-Albadalejo, J., Sanz, D., Claramunt, R. M., Lavandera, J. L., Alkorta, I., & Elguero, J. (2015). Curcumin and curcuminoids: chemistry, structural studies and biological properties. *An Real Acad Farm*, 81(4), 278-310. / 13. Min, Z., & Peigen, X. (1991). Quantitative analysis of the active constituents in green tea. *Phytotherapy Research*, 5(5), 239-240. / 14. Hattori, M., Kusumoto, I. T., Namba, T., Ishigami, T., & Yukihiro, H. A. R. A. (1990). Effect of tea polyphenols on glucan synthesis by glucosyltransferase from *Streptococcus mutans*. *Chemical and Pharmaceutical Bulletin*, 38(3), 717-720. / 15. Yang, C. S., Chung, J. Y., Yang, G. Y., Chhabra, S. K., & Lee, M. J. (2000). Tea and tea polyphenols in cancer prevention. *The Journal of nutrition*, 130(2), 472-478. / 16. Arellano Corral, C. A. (2011). Extracción de luteína a partir de flores de tagete (*Tagete erecta*) y estabilización por microencapsulación. Memoria para optar al título de ingeniero en alimentos. Universidad de Chile facultad de ciencias químicas y farmacéuticas depto. de ciencia de los alimentos y tecnología química. / 17. Srinivasan, K. (2007). Black pepper and its pungent principle-piperine: a review of diverse physiological effects. *Critical reviews in food science and nutrition*, 47(8), 735-748. / 18. Rajinikanth, B., Venkatachalam, V. V., & Manavalan, R. (2014). Investigations on the potential of serratiopeptidase—a proteolytic enzyme, on acetic acid induced ulcerative colitis in mice. *IJPPS*, 6(5), 525-531. / 19. Whitcomb, D. C., & Lowe, M. E. (2007). Human pancreatic digestive enzymes. *Digestive diseases and sciences*, 52(1), 1-17. / 20. Kelly, G. S. (1996). Bromelain: a literature review and discussion of its therapeutic applications. *In Alternative Medicine Review*. / 21. Martínez-Flórez, S., González-Gallego, J., Culebras, J. M., & Tuñón, M. (2002). Los flavonoides: propiedades y acciones antioxidantes. *Nutr Hosp*, 17(6), 271-278.



# Die Verbindung macht s(S)ie stark - Gelenk(Komplex) und Knochen(schutz)



„Meine Knochen tun mir weh“ – das ist ein vertrauter Satz, den wir mit dem Älterwerden immer häufiger aussprechen. Tatsächlich sind echte Knochenschmerzen aber selten und außerdem sind sie nur bei einem kleinen Prozentteil der Fälle Symptom einer schweren Erkrankung. Die häufigsten Ursachen für „Knochen“- bzw. Gelenkschmerzen sind Verschleiß an den Verbindungsstellen zwischen Knochen und Bindegewebe, wie u.a. an Knorpeln (Knochen an Knochen), Sehnen (Knochen an Knochen) und Bändern (Muskel an Knochen). Dieser Zustand, der gemeinhin als Osteoarthritis bezeichnet wird, muß keineswegs lebenslang hingenommen werden.

NAHANI hat zwei, sich ergänzende Produkte im Programm, die Nährstoffe zur Verbesserung der Knochendichte und zur Nährstoffversorgung des Bindegewebe liefern. Sie lindern zuverlässig Entzündungen, die zu Gelenkschmerzen sowie Einschränkungen der Beweglichkeit beitragen.



**GelenkKomplex** ist eine synergetische Formulierung, die das Bindegewebe nährt und deren aktive Bestandteile Entzündungen und Gelenkschmerzen lindern. Es enthält das innovative, potente Nutrazeutikum NEM® - Natürliche

Eierschalenmembran (Natural Eggshell Membrane) mit spezifischen Proteinen für die Gesunderhaltung der Knorpel und Gelenkschmiere (Synovia). Letztere erfüllt die wesentliche Funktion den Knorpel zu ernähren, sowie als Schmiermittel, das die

Gelenke vor Verschleiß schützt. NEM® ist außerdem eine reichhaltige Quelle von natürlich vorkommendem Glucosamin, Chondroitin und Hyaluronsäure.

**GelenkKomplex** versorgt Sie ferner mit therapeutischer Energie aus standardisierten Extrakten von Weihrauch (Boswelliasäure), Teufelskralle, Gelbwurz (Kurkuma) und Schwarzem Pfeffer – für eine nebenwirkungsfreie **Linderung von Gelenkschmerzen und -entzündungen**.

**Zutaten:** Natürliche Eierschalenmembran (NEM®), Weihrauch Harzextrakt (*Boswellia serrata*), Teufelskralle Wurzelknolle Extrakt (*Harpagophytum procumbens*), Gelbwurz Rhizomextrakt (*Curcuma longa*), Trennmittel: Magnesiumsalze von pflanzlichen Speisefettsäuren und Siliciumdioxid, Aromastoff: Piperin (Schwarzer Pfeffer Extrakt *Piper nigrum*), pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser)

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
|  | <b>2 Kapseln</b><br><b>(1.566 mg)</b> |
| Eierschalenmembran (NEM®) .....                                | 500 mg                                |
| Weihrauch (70% organische Säuren-<br>35% Boswelliasäure) ..... | 300 mg                                |
| Teufelskralle (5% Harpagosid) .....                            | 300 mg                                |
| Gelbwurz (95% Curcuminoid) .....                               | 200 mg                                |
| Piperin .....  | 4 mg                                  |

**Verzehrempfehlung:** 2 x täglich 1 Kapsel



**Knochenschutz** enthält mikrokristallines Hydroxylapatit – das ist die biologisch aktivste und am einfachsten zu absorbierende Form von Kalzium. Zusätzlich beinhaltet es 21 innova-

tive Formen von Vitaminen, Mineralstoffen und spezifischen Nährstoffen, die die Knochen stärken und sie in ihren vielen weiteren biologischen Aufgaben unterstützen. Unsere Formulierung stärkt zudem das subchondrale Gewebe, d.h. die Oberflächen, an denen Knorpel, Sehnen und Bänder mit den Knochen verbunden sind.

Entdecken Sie durch die Verbindung von **Knochenschutz** und **GelenkKomplex** wie gut und aktiv Ihr Leben wirklich werden kann.



**Ein guter Verbündeter zur äußerlichen Anwendung:**



Das in den kanadischen Gebieten der Rocky Mountains konzipierte **Muscle-MassageLiniment** ist eine nicht fettende Kombination aus Pflanzen (*Arnica montana*, *Calendula officinalis* usw.) und Ölen, die speziell für Einreibungen zur Linderung von Muskelschmerzen sowie zur Muskelentspannung entwickelt wurde. Dieses Produkt ist ein hervorragender Verbündeter zur äußerlichen

Anwendung und eignet sich zur Behandlung von akuten oder chronischen Gelenk- und Muskelschmerzen sowie beim Schmerzmanagement im Zusammenhang mit einer Kniearthrose (Gonarthrose).





# Natürliche Strategien für die Behandlung von Gelenkschmerzen

Fachbeitrag von Philip Rouchotas, MSc, ND

Ein beträchtlicher Teil der Erwachsenen leidet unter Gelenkschmerzen, die eine häufige Ursache für chronische Schmerzen sind<sup>(1)</sup>.

Verschiedene Formen von Arthrosen und Arthritiden, wie u.a. Osteoarthritis („Verschleiß“-Arthritis), rheumatoide und andere Arten von autoimmuner Arthritis, aber auch Lumbago (lokales Lumbalsyndrom) sowie Verletzungen durch wiederholte Beanspruchung/RSI-Syndrom (Repetitive-Strain-Injury-Syndrom), wie z.B. das Karpaltunnelsyndrom und verschiedene Arten von Sehnenentzündungen, können, wenn sie nicht richtig ausheilen, chronisch werden. Die mit diesen Erkrankungen verbundenen Schmerzen und Gelenkschäden werden durch das Vorhandensein einer unkontrollierten Entzündung verursacht. Ziel der Behandlung ist daher, die Entzündung zu reduzieren und die Heilung der Gelenke zu fördern. Viele Menschen können den Alltag nur mit der Einnahme von Schmerzmitteln und anderen Medikamenten bewältigen; es gibt jedoch eine Vielzahl natürlicher Therapien, die eine Linderung chronischer Schmerzen möglich machen.

Eine Ursache für die Auslösung von Entzündungsreaktionen kann die Ernährungsweise sein. Bei einer Reihe chronisch entzündlicher Erkrankungen, einschließlich Fibromyalgie, juvenile idiopathische Arthritis (JIA), Lupus erythematoses (LE) und ankylosierende Spondylitis (AS), hat man Beeinträchtigungen der Verdauungsfunktion, insbesondere die Entwicklung des „Leaky Gut“-Syndroms (erhöhte Durchlässigkeit der Darmschleimhaut) festgestellt<sup>(2-4)</sup>. Wenn die Funktion der Darmbarriere beeinträchtigt ist, werden Proteine aus Lebensmitteln, die normalerweise nicht ins Blut übergehen dürfen, nicht mehr daran gehindert und lösen eine Immunreaktion und die Entwicklung einer Hyperreaktivität des Immunsystems aus. Studien mit Fibromyalgie-Patienten deuten auf eine höhere Gluten-Intoleranz hin<sup>(5)</sup>, und in Studien mit Patienten, die unter rheumatoider Arthritis leiden, stellte man erhöhte Konzentrationen an lebensmittelspezifischen Antikörpern in ihrer Darmflüssigkeit fest<sup>(6)</sup>. Zu den beteiligten Nahrungsmitteln gehörten Proteine aus Kuhmilch (Alpha-Lactalbumin, Beta-Lactoglobulin, Casein), Getreide, Hühner- und Eierprotein (Ovalbumin), Kabeljau und Schweinefleisch<sup>(6)</sup>.

In der klinischen Praxis sehen wir, dass Gelenkschmerzen auf eine Akupunktur-Behandlung in beeindruckendem Ausmaß ansprechen. Bei einer Akupunktur-Behandlung wird der Patient mit dünnen Spezialnadeln therapiert, die an bestimmten Stellen des Weichgewebes (Muskeln und Faszien) eingestochen werden, um die betroffenen Gelenke zu behandeln. Als Teil einer Schutzreaktion kommt es bei Arthritis oder bei akuten Verletzungen zu einer Anspannung der Muskulatur in der Gelenkumgebung. Dies kann jedoch zu einer erhöhten Spannung an Sehnen, Bändern und nicht-kontraktiven Geweben des Gelenks führen und den normalen Heilungsprozess verhindern.



Das Einsetzen von Nadeln in diese Muskeln bewirkt, dass sich die Anspannung der Muskeln auflöst. Eine Vielzahl von Studien kam zu dem Ergebnis, dass Akupunktur eine wirksame Therapieform bei der Behandlung von Osteoarthritis an den Knien<sup>(2,3)</sup>, den Händen<sup>(4)</sup> und den Schultern ist<sup>(5)</sup>.

Die in Fischöl vorkommenden Omega-3-Fettsäuren Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA) sind stark entzündungshemmende Nährstoffe. EPA und DHA blockieren die entzündungsför-

dernde Wirkung der Enzyme Cyclooxygenase (COX)-2 und Lipoxygenase (LOX). Diese Enzyme verstoffwechseln die Fette in der Zellmembran zu entzündungsfördernden Substanzen im Körper. COX-2 metabolisiert Arachidonsäure (AA) in entzündungsfördernde Prostaglandine (PGE2) und Leukotriene<sup>(7)</sup>. Wenn das Enzym COX-2 jedoch EPA als Brennstoff verwendet, produziert es entzündungshemmende Substanzen wie z.B. PGE3 und LTB5. Auf diese Weise hat Fischöl ähnliche Wirkungen wie nicht-steroidale Entzündungshemmer (NSAIDs, z. B. Aspirin), jedoch ohne deren typischen Nebenwirkungen auf den Magen-Darm-Trakt.

Für weitere Inhaltsstoffe in natürlichen Gesundheitsprodukten ist belegt, dass sie die mit einer Osteoarthritis verbundene Gelenksteife verbessern und Schmerzen lindern. So ist beispielsweise natürliche Eierschalenmembran (NEM® Natural eggshell membrane) ein neuer, markenrechtlich geschützter Extrakt, der laut Pilotstudien und einer randomisierten kontrollierten Studie bereits nach sieben Tagen nachweislich zu wesentlichen Verbesserungen führte<sup>(8,9)</sup>. Aus einer Supplementierung von 500 mg NEM® über einen Zeitraum von acht Wochen resultierte im Vergleich zum Placebo zu allen Zeitpunkten eine Reduzierung der Knieschmerzen und der Gelenksteife. Nach nur 10 Tagen verringerte sich der Schmerz im Vergleich zur Placebogruppe um 15 %<sup>(9)</sup>.

*Boswellia serrata*, eine Pflanze, die in der traditionellen indischen Heilkunst Ayurveda angewendet wird und auch unter dem Namen Weihrauch bekannt ist, reduziert nachweislich die mit Osteoarthritis verbundenen Entzündungen. Studien zufolge hemmten Boswelliasäuren das Enzym 5-Lipoxygenase (5-LOX), das für die Produktion der entzündungsfördernden Leukotriene aus der Arachidonsäure verantwortlich ist<sup>(10)</sup>. Klinische Studien belegen, dass Weihrauch-Extrakt bei Patienten mit Knie-Osteoarthritis die Schmerzen und Funktionsfähigkeit der Gelenke bereits nach sieben Tagen verbessert<sup>(10)</sup>.

Für Curcumin, dem wirksamen Inhaltsstoff der Gelbwurz (auch Kurkuma genannt), hat sich herausgestellt, dass es den Anteil an entzündungsfördernden Substanzen bei Patienten mit Osteoarthritis verringert. Die Verabreichung von Curcumin bei 100 Patienten mit Osteoarthritis

führte zu einer signifikanten Reduzierung einer Reihe von Entzündungsmarkern, einschließlich Interleukin [IL]-1beta, IL-6, löslicher CD40-Ligand [sCD40L], lösliches vaskuläres Adhäsionsmolekül [sVCAM-1]

und der Erythrozyten-Sedimentationsrate [ESR]<sup>(11)</sup>. Ferner resultierten signifikante Verbesserungen bei Gelenkschmerzen, Gelenksteife und der allgemeinen Beweglichkeit sowie eine Verbesserung der

Entfernungen, die Patienten bei einem Laufband-Test zurücklegen konnten<sup>(11)</sup>. Natürliche Therapien können Sie dabei unterstützen, gesund, schmerzfrei und aktiv zu bleiben / werden.

## Natural Strategies for Management of Joint Pain (Natürliche Strategien für die Behandlung von Gelenkschmerzen)

Von Philip Rouchotas, MSc, ND - Mai/Juni 2016

Bolton Naturopathic Clinic. 64 King St W, Bolton, ON, L7E 1C7

www.boltonnaturopathic.ca - info@boltonnaturopathic.ca

Für die Originalversion siehe: <http://newrootsherbal.com/natural-facts/pdf/english/vol78en.pdf>

### Literatur:

1. Schopflocher, D., Taenzer, P., & Jovey, R. (2011). The prevalence of chronic pain in Canada. *Pain research and management*, 16(6), 445-450. 2. Goebel, A., Buhner, S., Schedel, R., Lochs, H., & Sprotte, G. (2008). Altered intestinal permeability in patients with primary fibromyalgia and in patients with complex regional pain syndrome. *Rheumatology*, 47(8), 1223-1227. / 3. Picco, P., Gattorno, M., Marchese, N., Vignola, S., Sormani, M. P., Barabino, A., & Buoncompagni, A. (2000). Increased gut permeability in juvenile chronic arthritides. A multivariate analysis of the diagnostic parameters. *Clinical and experimental rheumatology*, 18(6), 773-778. / 4. Fresko, I., Hamuryudan, V., Demir, M., Hizli, N., Sayman, H., Meliko lu, M., ... & Yurdakul, S. (2001). Intestinal permeability in Behçet's syndrome. *Annals of the rheumatic diseases*, 60(1), 65-66. / 5. Tovoli, F., Giampaolo, L., Caio, G., Monti, M., Piscaglia, M., Frisoni, M., ... & Volta, U. (2012). Fibromyalgia and coeliac disease: a media hype or an emerging clinical problem?. *Clinical and experimental rheumatology*, 31(6 Suppl 79), S50-2. / 6. Hvatum, M., Kanerud, L., Hällgren, R., & Brandtzaeg, P. (2006). The gut-joint axis: cross reactive food antibodies in rheumatoid arthritis. *Gut*, 55(9), 1240-1247. / 7. Caughey, G. E., James, M. J., Proudman, S. M., & Cleland, L. G. (2010). Fish oil supplementation increases the cyclooxygenase inhibitory activity of paracetamol in rheumatoid arthritis patients. *Complementary therapies in medicine*, 18(3), 171-174. / 8. Ruff, K. J., DeVore, D. P., Leu, M. D., & Robinson, M. A. (2009). Eggshell membrane: a possible new natural therapeutic for joint and connective tissue disorders. Results from two open-label human clinical studies. *Clin Interv Aging*, 4, 235-240. / 9. Ruff, K. J., Winkler, A., Jackson, R. W., DeVore, D. P., & Ritz, B. W. (2009). Eggshell membrane in the treatment of pain and stiffness from osteoarthritis of the knee: a randomized, multicenter, double-blind, placebo-controlled clinical study. *Clinical rheumatology*, 28(8), 907-914. / 10. Sengupta, K., Krishnaraju, A. V., Vishal, A. A., Mishra, A., Trimurtulu, G., Sarma, K. V., ... & Raychaudhuri, S. P. (2010). Comparative efficacy and tolerability of 5-Loxin and Aflapin Against osteoarthritis of the knee: a double blind, randomized, placebo controlled clinical study. *Int J Med Sci*, 7(6), 366-377. / 11. Belcaro, G., Cesarone, M. R., Dugall, M., Pellegrini, L., Ledda, A., Grossi, M. G., ... & Appendino, G. (2010). Efficacy and safety of Meriva (R), a curcumin-phosphatidylcholine complex, during extended administration in osteoarthritis patients. *Altern Med Rev*, 15(4), 337-44.

## Eine neues Mitglied in unserer Junior-Produktfamilie



Wir freuen uns sehr, die Auswahl unserer Junior Produktlinie mit dem Präparat **Kinder-VitaminD3** zu erweitern.



Jeder Tropfen liefert 400 IE (Internationale Einheiten) Vitamin D3, das für die Absorption und Ausnutzung von Kalzium und Phosphor sowie für die Entwicklung gesunder Knochen und Zähne essentiell ist. Vitamin D3 ist die biologisch aktive Form (Cholecalciferol), die durch Sonneneinstrahlung produziert wird. Es spielt eine wesentliche Rolle bezüglich der Aufnahme und Regulierung von Kalzium und Phosphor, die der Körper für starke Knochen, Zähne und Nägel benötigt.

Angemessene Vitamin D3-Spiegel spielen für die gesunde Entwicklung von Kindern

und Jugendlichen eine entscheidende Rolle. Ein Mangel an diesem sogenannten „Sonnenvitamin“ kann sich negativ auf die kindliche körperliche Entwicklung, die Leistungsfähigkeit des Immunsystems und die Stimmung auswirken.

Klinischen Studien zufolge gibt es außerdem ermutigende Ergebnisse bezüglich einer Vitamin-D3-Supplementierung bei Kindern im Zusammenhang mit verschiedenen Erkrankungen wie u.a. dem Reizdarmsyndrom (RDS) oder von Atemwegsinfektionen, einschließlich Lungenentzündung. Darüber hinaus wurde von der University of California in San Francisco flüssiges Vitamin D3 auch in Verbindung mit den Schlüsselsymptomen von Autismus untersucht. Niedrige Konzentrationen dieses Vitamins korrelieren mit einer beeinträchtigten Serotoninproduktion, die

mit den Autismus-Symptomen in Zusammenhang gebracht wird.

Bei einer Konzentration von 400 IE pro Tropfen lässt sich die Dosierung perfekt auf die individuellen Bedürfnisse abstimmen.

Die Dosierung ist einfach und praktisch. Dank des neutralen Geschmacks können die Tropfen problemlos für sich allein oder zusammen mit kalten Getränken, Zerealien oder Früchten verabreicht werden.



# Nahrungsergänzungen für Kinder und Jugendliche

Fachbeitrag von Heidi Fritz MA, ND



Es wird allgemein anerkannt, dass Kindheit und Jugend entscheidende Entwicklungsjahre sind. Die Wichtigkeit einer guten Ernährung und der Entwicklung von gesunden Lebensgewohnheiten während dieser Zeit ist so hoch, dass sie gar nicht übertrieben dargestellt werden kann. Das Gehirn, das Immunsystem und die hormonellen Systeme sind einige der Schlüsselbereiche, die sich in diesen Lebensphasen entwickeln. Es sind die Jahre der Weichenstellung für ein Leben in Gesundheit oder Krankheit.

Wussten Sie, dass ein Vitamin D-Mangel in der Kindheit und Jugend das Erkrankungsrisiko für chronische Krankheiten, wie etwa Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs und Diabetes im Erwachsenenalter erhöhen kann<sup>(1)</sup>. Außerdem wurden Verbindungen erkannt zwischen bestimmten Ernährungsgewohnheiten in den frühen Lebensjahren, wie z.B. häufigem Verzehr von verarbeiteten Lebensmitteln, Zuckern und Fetten, mit einem höheren Krankheitsrisiko und einem vermehrten Medikamentenbedarf im Alter<sup>(2)</sup>. Schleichende Stoffwechselstörungen, wie z.B. erhöhte Choles-

terinwerte, die ihren Ursprung in der Kindheit haben, wurden außerdem mit weiteren Beeinträchtigungen im späteren Leben, wie z.B. hohem Blutdruck, in Verbindung gebracht<sup>(3)</sup>.

Beispiele wie diese zeigen aufs deutlichste, wie wichtig es ist, Kindern gute Gewohnheiten in puncto Ernährung und Bewegung bereits in jungen Jahren beizubringen. Der Aufbau eines elementaren Nahrungsergänzungssystems in diesem Alter bringt wichtige Vorteile für Kinder und Jugendliche, primär um ihren wachsenden Nährstoffbedürfnissen optimal gerecht zu werden und eine gesunde Entwicklung zu fördern. Desweiteren wird dadurch eine Sensibilisierung sowie eine proaktive, präventive Herangehensweise an eine gesunde Lebensführung gefördert, von der die Kinder und Jugendlichen auch in ihrem späteren Leben nachhaltig profitieren werden.

Es gibt mehrere elementare Nahrungsergänzungen, die hilfreich sein können, um die gesunde Entwicklung von Kindern und Jugendlichen zu fördern. Ein qualitativ hochwertiges Multivitamin-Präparat hilft eine angemessene

Aufnahme von Mikronährstoffen, wie z.B. B-Vitaminen, Vitamin C sowie Spurenelementen sicherzustellen. Diese tragen unterstützend zu einer gesunden Funktion des Immunsystems, des Energiestoffwechsels und der Sauerstoffversorgung im Körper bei. Da der Körper heranwachsender Menschen im Vergleich zu seiner Größe hohe Nährstoffanforderungen





hat, kann die Einnahme eines Multivitamin-Präparats in der entsprechenden Dosierung zur Sicherstellung eines optimalen Nährstofflevels beitragen.

Besonders in nördlicheren Klimazonen kann eine Vitamin-D-Supple-

mentierung angezeigt sein, um einen angemessenen Vitamin-D-Spiegel zu erreichen. Vitamin D ist relevant sowohl für die Knochengesundheit und den Kalziumstoffwechsel als auch für die geistige Funktion, Immun- und Herz-Kreislauf-Funktion<sup>(4, 5)</sup>. Ein hoch-

wertiges Omega-3-Präparat ist hilfreich bei der Gehirnentwicklung und Entwicklung des Immunsystems<sup>(6)</sup>. Und zu guter Letzt können Probiotika auch gute Dienste bei der Aufrechterhaltung der Immungesundheit und zur Unterstützung der Verdauung leisten<sup>(7)</sup>.

### Nutritional Supplementation for Kids and Teens (Nahrungsergänzungen für Kinder und Jugendliche)

Von Heidi Fritz MA, ND - March/April 2015

Bolton Naturopathic Clinic. 64 King St W, Bolton, ON, L7E 1C7

www.boltonnaturopathic.ca - info@boltonnaturopathic.ca

Für die Originalversion siehe: <http://newrootsherbal.com/natural-facts/pdf/english/vol%2071%20en.pdf>



#### Literatur:

1. Papandreou, D., Malindretos, P., Karabouta, Z., & Rouso, I. (2009). Possible health implications and low vitamin D status during childhood and adolescence: an updated mini review. *International journal of endocrinology*, 2010. / 2. Hosking, D., & Danthiir, V. (2013). Retrospective lifetime dietary patterns are associated with demographic and cardiovascular health variables in an older community-dwelling Australian population. *British Journal of Nutrition*, 110(11), 2069-2083. / 3. Kaikkonen, J. E., Jula, A., Mikkilä, V., Viikari, J. S., Moilanen, T., Nikkari, T., ... & Raitakari, O. T. (2012). Childhood serum cholesterol ester fatty acids are associated with blood pressure 27 y later in the Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *The American journal of clinical nutrition*, 95(6), 1422-1431. / 4. Li, Y. C., Chen, Y., & Du, J. (2015). Critical roles of intestinal epithelial vitamin D receptor signaling in controlling gut mucosal inflammation. *The Journal of steroid biochemistry and molecular biology*, 2015 Jan. 17. pii: S0960-0760(15)00013-8. doi: 10.1016/j.jsbmb.2015.01.011. [Epub ahead of print]. / 5. Groves, N. J., McGrath, J. J., & Burne, T. H. (2014). Vitamin D as a neurosteroid affecting the developing and adult brain. *Annual review of nutrition*, 34, 117-141. / 6. Swanson, D., Block, R., & Mousa, S. A. (2012). Omega-3 fatty acids EPA and DHA: health benefits throughout life. *Advances in Nutrition: An International Review Journal*, 3(1), 1-7. / 7. Wang, I. J., & Wang, J. Y. (2015). Children with atopic dermatitis show clinical improvement after *Lactobacillus* exposure. *Clinical & Experimental Allergy*, 2015 Jan 20. doi: 10.1111/cea.12489. [Epub ahead of print]



[www.nahani.net](http://www.nahani.net)

facebook.com/nahanishop   @Nahani\_Team

Nahrungsergänzungsmittel

Tel.: 0034 - 943 34 50 44 Fax: 0034 - 943 34 50 43

Tel.: 00 800 200 300 23 (gebührenfrei aus Deutschland + Österreich)

nahani.team@nahani.net

