

Enzyme

In der Enzymtherapie kommen vor allem die pflanzlichen Enzyme Bromelain (aus dem gemahlenden Strunk der Ananas) und Papain (aus dem Saft unreifer Papayas) zum Einsatz.

Außerdem gibt es tierische Enzyme wie Trypsin, Chymotrypsin und Pankreatin von Schweinen und Rindern, für die es aber bereits einen wirklich guten Ersatz gibt: Enzyme aus Mikroben wie *Aspergillus oryzei*, einer Schimmelpilzart. Sie haben gegenüber tierischen mehrere Vorteile: Sie sind eben nicht tierischen Ursprungs und daher vegan, ihre Aktivität ist den tierischen jedoch vergleichbar, Sicherheit und Wirksamkeit sind ebenfalls gegeben und man benötigt niedrigere Dosierungen bei einem gleichzeitig breiteren pH-Aktivitätsbereich.

Mit zunehmendem Alter oder aufgrund von gesundheitlichen Problemen wird die Produktion wichtiger Enzyme verlangsamt. Daher ist die Unterstützung der natürlichen Enzymproduktion unseres Körpers durch ein hochwertiges Enzympräparat eine gute Wahl.

Bromelain für das Immunsystem

Das Bromelain der Ananas unterstützt die Eiweißverdauung, löst Eiweißrückstände im Darm auf, hat aber auch entzündungshemmende, entwässernde, muskelentspannende, entschlackende, appetit-, krebs- und metastasenhemmende Wirkung. Es stärkt das Immunsystem, fördert die Durchblutung und die gesunde Fließfähigkeit des Blutes, indem es den Abbau von Fibrin (Eiweiß) unterstützt. Fibrin ist für die Blutgerinnung zuständig, trägt im Übermaß aber zu Thrombose bei. Bromelain wird vor allem für die Verdauung, nach Verletzungen und Operationen, bei Schwellungen - vor allem im Bereich der Nase und Nasennebenhöhlen (Sinusitis) - bei Allergien, Arthrose – etwa im Knie - und Colitis ulcerosa eingesetzt.

Bromelain soll außerdem die Verdauung anregen, die Herzgesundheit verbessern und vor einigen Krebsarten schützen. Die medizinischen Eigenschaften von Ananas sind in vielen Traditionen in Südamerika, China und Südostasien anerkannt.

Papain gegen Schmerzen und Autoimmunprozesse

Papain unterstützt ebenfalls die Eiweißverdauung, löst Eiweißrückstände im Darm auf, baut überschüssiges Fibrin ab, wirkt schmerzlindernd und entwässernd bei Schwellungen etwa nach Operationen oder Verletzungen, antioxidativ, entzündungs-, krebs- und metastasenhemmend und antibakteriell. Darüber hinaus beschleunigt es die Wundheilung, aktiviert Fresszellen des Immunsystems, die bei Verletzungen beschädigtes oder abgestorbenes Gewebe beseitigen und lenkt Entzündungsprozesse in geordnete Bahnen. Sie gehören zur Abwehrreaktion des Immunsystems, wenn Erreger eingedrungen sind, und sollten daher nicht unterdrückt werden. Papain sorgt aber auch dafür, dass keine Überreaktionen des Immunsystems stattfinden, die zur Entstehung von Autoimmunerkrankungen beitragen können. Es ist in der Lage, aus Eiweiß aufgebaute Immunkomplexe zu spalten, bevor sie sich im Gewebe und in den Gelenken ablagern und dort zu unkontrollierten Entzündungsreaktionen führen. Die Enzymtherapie wird sehr erfolgreich bei Autoimmunerkrankungen wie Multipler Sklerose, Lupus erythematodes oder

Rheuma eingesetzt, verhindert überschießende Immunreaktionen ohne Nebenwirkungen zu verursachen und dämmt so Entzündungen schon bei der Entstehung ein. Wie Bromelain wirkt auch Papain zusätzlich noch appetithemmend und entschlackend.

Bei Krebs sollte man Enzyme zumindest begleitend einsetzen. Vom - papainreichen - Papayablatttee gibt es etliche Erfahrungsberichte, dass Krebszellen zerstört werden und es zu überraschenden Heilungsprozessen kommt. Hintergrund wird wohl sein, dass die Eiweißhülle der Krebszellen, die sie vor dem Immunsystem tarnt, verdaut wird und die Krebszelle so besser bekämpft werden kann.

Wozu brauchen wir Verdauungsenzyme?

Kohlenhydrate, Eiweiße (Proteine) und Fette, die drei essentiellen Nährstoffe in Lebensmitteln, können von unserem Körper erst aufgenommen werden, nachdem sie von Enzymen in kleinere verdauliche Einheiten zerlegt wurden. Der Körper bildet sie in den Verdauungsdrüsen wie hauptsächlich der Bauchspeicheldrüse, aber auch in den Speicheldrüsen im Mund sowie im Magen, in der Leber und im Dünndarm.

Bei einem Mangel an Verdauungsenzymen kommt es zu Mangelernährung, weil die Lebensmittelmoleküle zu groß sind. Kommt die Nahrung ungenügend verdaut in den Dickdarm, fördert das entzündungsauslösende, krankmachende Keime wie Bakterien, Viren, Pilze oder Parasiten, die normalerweise von den Enzymen und im gesunden Darm von den nützlichen Bakterien in Schach gehalten werden.

Welche Verdauungsenzyme sind relevant?

Amylase zerlegt Kohlenhydrate wie Stärke und Glykogen sowie Polysaccharide in kleinere Einheiten. Hilfreich bei Glutenunverträglichkeit.

Cellulase zersetzt Cellulose und Chitin. Es hilft bei der Freisetzung von Nährstoffen in Obst Gemüse und Pilzen.

Lipase zersetzt Fette und verbessert die Fettverwertung sowie die gesunde Gallenblasenfunktion.

Protease baut Eiweiße (Proteine) ab und unterstützt die Immunfunktion. Oft hilfreich bei Nahrungsmittelallergien.

Laktase zersetzt Laktose (Milchzucker) und fehlt bei Laktoseintoleranz.

Wann fehlen Verdauungs-Enzyme?

Die enzymatische Verdauung von Nahrungsmitteln kann durch folgende Faktoren beeinträchtigt werden

- Zunehmendes Alter ab 40 Jahren
- Verdauungsprobleme
- Aufgetriebener Bauch, Blähungen
- Auffallende Müdigkeit nach dem Essen – die Verdauung verbraucht bis zu 80 Prozent der Energie
- Stress, Ernährungsumstellung, Umweltschadstoffe, Hitze, Kälte, Flugreisen
- Antibiotika und andere Medikamente, Operationen
- Eingeschränkte Funktion der Bauchspeicheldrüse
- Nahrungsmittelunverträglichkeiten, etwa durch genetisch bedingte Schwäche der Bildung einzelner Enzyme wie z. B. Laktase zum Laktoseabbau

Entlasten den Darm

Da eine vollständige Verdauung so wichtig ist, damit sich der Darm erholen kann und unverdaute Reste nicht zum Futter für pathogene Keime werden, kann man zur Entlastung des Darms Enzyme zu oder zwischen den Mahlzeiten einnehmen. Enzyme werden sowohl bei Gärung als auch Fäulnis im Darm, Nahrungsmittelunverträglichkeiten und generell bei Verdauungsbeschwerden empfohlen.

Entlasten die Bauchspeicheldrüse

Während der Einnahmezeit sorgen sie auch für eine Entlastung der Bauchspeicheldrüse, die die meisten dieser Verdauungsenzyme normalerweise zur Verfügung stellt.

Unterstützen gesunde Immunfunktionen

Durch Entlastung des Darms kann der Darm regenerieren und damit auch das dort in hohem Prozentsatz angesiedelte Immunsystem gefördert werden. Enzyme helfen bei der Vernichtung von krankmachenden Keimen und Krebszellen mit.

Verbessern den Ernährungszustand

Durch gründlichere Verdauung werden Nährstoffe besser verwertet und versorgen den Körper optimaler mit vielfältigen positiven Effekten etwa auf Stoffwechsel, Schlaf, mentale Fähigkeiten, gesunde Haut, Gewebeneubildung, Regeneration von Organen und Drüsen, Hormonaufbau und vieles mehr.

Helfen beim Abnehmen

Enzyme unterstützen außerdem das Gewichtsmanagement, helfen beim Gewichtsabbau und bei der Entschlackung.

Lindern Muskelkater

Laktat, das Muskelkater hervorruft, wird schneller wieder abgebaut.

Was bei der Einnahme zu beachten ist

Papain und Bromelain sollten nur in magensaftresistenten Kapseln verabreicht werden, da die Wirkung sonst teilweise in Frage gestellt wird. Die Einnahme erfolgt zwischen den Mahlzeiten, wenn man entzündungshemmende, blutverdünnende Wirkungen wünscht und zu den Mahlzeiten, wenn die verdauungsfördernde Wirkung im Vordergrund stehen soll. Nach acht Wochen Enzym-Einnahme sollte man aber generell eine Pause einlegen, da sonst die Bauchspeicheldrüse ihre Enzymproduktion zu stark zurückfährt. Nicht bei Einnahme von Antibiotika oder Blutverdünnern anwenden. Vor und nach Operationen sowie während der Schwangerschaft sollten Enzyme aufgrund ihrer blutverdünnenden Wirkung ebenfalls nicht eingenommen werden. Es kann bei entsprechender Sensibilisierung zu allergischen Reaktionen kommen. Vorsicht bei bestehender Schimmelpilz-Allergie, Latex-Allergie, Kiwi-Allergie, Allergie auf Karotten, Sellerie, Fenchel, Roggen, Weizen, Papain, Bienengift, Gras, Birke oder Zypresse.

Enzyme unterstützen bei:

- Abnehmen
- Appetithemmung
- Arthritis
- Arthrose
- Autoimmunerkrankungen
- Bauchspeicheldrüsenschwäche
- Blähungen
- Blutverdünnung
- Colitis
- Darmbeschwerden
- Darmparasiten
- Entschlackung
- Entzündungen
- Fäulnis im Darm
- Gärung im Darm
- Gallensäuremangel
- Gelenksbeschwerden
- Glutenunverträglichkeit
- Gürtelrose
- Halsschmerzen
- Hashimoto Thyreoiditis
- Immunsystem
- Knieschmerzen
- Krebs
- Laktoseunverträglichkeit
- Leberproblemen
- Lupus erythematodes
- Morbus Bechterew
- Muskelkater
- Multipler Sklerose
- Nährstoffmangel
- Nasennebenhöhlen
- Ödemen
- Reizbarkeit bei Hitze
- Rheuma
- Schmerzen
- Schultersteife
- Schuppenflechte
- Schwellungen
- Sehnenscheidenentzündung
- Sinusitis
- Thrombose
- Verdauungsschwäche
- Verletzungen
- Weichteilrheuma
- Wundheilung
- Würmern
- Zöliakie