

## Laktobazillen - Darmbakterien

Im Darm lebt eine große Anzahl nützlicher Bakterien, ohne die der Mensch nicht lebensfähig wäre. Sie bewerkstelligen einen bedeutenden Teil von Verdauung und Immunabwehr und produzieren für den Menschen lebenswichtige Vitamine und Stoffwechselprodukte (Verdauungsenzyme).

Eine Störung der mikrobiellen Darmflora durch Stress, Antibiotikaeinnahme, Hormonpräparate (Antibabypille, Kortison etc.) oder einseitige Ernährung führt zu bisweilen schwerwiegenden Gesundheitsstörungen.

Als Vorbeugung aber auch zur Behandlung solcher Darmdysbiosen eignen sich konzentrierte lebensfähige Bakterienkulturen, sogenannte „Probiotika“.

Obwohl es am Markt viele Produkte mit hervorragenden Bakterienstämmen gibt, ist es wichtig, das richtige Produkt zu finden.

Bakterien verändern sich sehr schnell und passen sich den verschiedenen Umweltbedingungen und Nährmedien an. So kann dasselbe Acidophilusbakterium andere Eigenschaften bekommen, wenn es mit einem anderen Nährmedium oder bei einer anderen Temperatur gezüchtet wird. Achten Sie beim Kauf auf ein patentiertes Verfahren unter kontrollierten Bedingungen, vor allem auf die Garantie von einer möglichst großen Anzahl lebensfähiger Keime bis zur Ende der Lagerzeit. Eine hohe Dosierung pro Kapsel (hoch sind Mengen ab 5 Milliarden lebensfähige Keime) ist die Voraussetzung für schnellen und sicheren Wirkungseintritt.

Dass das keine Selbstverständlichkeit ist, zeigen Untersuchungen handelsüblicher Acidophilus-Bakterienpräparate. Der Großteil der getesteten Produkte enthielt kaum, keine, die falschen oder sogar unerwünschte Bakterien:

70-90 % enthielten weniger als die angeführte Bakterienanzahl.

20-40 % enthielten weniger als 10 % der angeführten Bakterienanzahl.

40-60 % waren mit verschiedenen Bakterienspezies verunreinigt.

10-20 % enthielten überhaupt keine Acidophilus-Laktobazillen.

1-5 % enthielten gänzlich unerwünschte Bakterienkulturen.

1 % enthielt überhaupt keine Laktobazillen.

Quelle: Brennan, M., B.Wanismail, and B. Ray. 1983. *Prevalence of viable Lactobacillus acidophilus in dried commercial products*. J. Food Prot. 46:887-892.

### **Lactobacillus Acidophilus DDS1**

Man hört immer wieder, dass man möglichst viele verschiedene Stämme zur Neubesiedelung der Darmflora etwa nach Antibiotikatherapie benötigt. Doch das ist nicht richtig. Probiotika sind immer nur Wegbereiter für eine sich wieder natürlich ansiedelnde Bakterienflora. Sie übernehmen in der Zwischenzeit alle Aufgaben, die eine gesunde Darmflora erfüllt, vor allem bereiten sie das Terrain mit den richtigen pH-Wert, damit sich wieder eine gesunde Flora ausbilden kann. Wenn ein

Stamm all das kann, was für eine interimsmäßige Besiedelung notwendig ist, ist ein Stamm besser geeignet als viele, die sich konkurrieren könnten.

Vorbild für die Darmbesiedelung nach Antibiotikagaben ist die Natur. Der Darm gestillter Kinder wird nach den ersten Wochen vor allem von den sogenannten „milchsäureproduzierenden“ Bifidobakterien und Laktobazillen bevölkert. Sie sind wesentlich für ein gesundes Immunsystem und führen zur Ansäuerung des Darmmilieus mit dem richtigen pH-Wert, die es krank machenden Bakterien erschwert, sich anzusiedeln, während sich eine gesunde Flora leicht entwickeln kann.

### **Nützlich und robust**

Besonders nützlich und robust ist etwa der Acidophilusstamm DDS1 aus der Familie der Laktobazillen. Er ist durch zahlreiche Studien abgesichert und dafür geeignet, alle Aufgaben zu übernehmen, die eine gesunde Bakterienflora zu erfüllen hat. Sämtliche hier getätigten Aussagen beziehen sich auf diese Studien.

Will man die „Nützlichkeit“ von Darmbakterien feststellen, kommt es generell darauf an, ob sie imstande sind, sowohl den richtigen pH-Wert („Säuerungsflora“) im Darm herzustellen, als auch das Immunsystem durch die Produktion des natürlichen Antibiotikums „Acidophilin“ optimal zu unterstützen sowie wichtige Vitamine und Verdauungsenzyme zu produzieren.

Will man die „Robustheit“ feststellen, kommt es darauf an, ob Magen- und Gallensäuren sie unbeschadet passieren lassen – selbst wenn man die Kapsel öffnet – und sie unempfindlich sind gegenüber herkömmlichen, die Darmflora schädigenden Antibiotika wie etwa Penicillin, Streptomycin und Aureomycin. Auf Lactobac Darmbakterien des Acidophilusstammes DDS1 trifft beides zu! Durch die parallele Einnahme dieses Stammes geht die eigene Flora nicht ganz verloren. Eine mit dem DDS1 Stamm aufgebaute Flora ist überhaupt nicht so stark beeinträchtigt, wenn wieder ein Antibiotikum vonnöten sein sollte.

Weiters ist folgendes zu Laktobazillen des Acidophilusstammes DDS1 durch mehr als 80 Studien bestätigt worden:

**Immunsystem:** Stärken das Immunsystem.

**(Reise-)Durchfälle:** Unterdrücken das Wachstum von 23 toxinproduzierenden Schadbakterien. Laut Studien bekämpft es damit beispielsweise Erreger einer Lebensmittelvergiftung (Bacillus subtilis, Clostridium botulinum, Clostridium perfringens und Escherichia coli) oder Verursacher von Nierensteinen, Wundinfektionen, Blutvergiftung und Lungenentzündung speziell bei Spitalpatienten (Proteus mirabilis), von Salmonellen-Infektionen sowie vom gefürchteten „MRSA-Krankenhauskeim“ (Staphylococcus aureus) und vom Erreger der Herzzinnenhautentzündung (Streptococcus faecalis) im Darm oder in wurzelbehandelten Zähnen.

**Antibiotikabehandlung:** Schützen die Darmflora während einer Antibiotikabehandlung und beugen einem Verlust der Darmflora vor, wirken selbst antibakteriell – unterstützen die Produktion von Acidophilin, einem von Darmbakterien hergestellten, natürlichen Antibiotikum.

**Schwache Verdauungsenzymbildung, Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Laktoseintoleranz:** Optimieren den Stoffwechsel – produzieren Verdauungsenzyme wie Proteasen und Lipasen zur besseren Verdauung von Eiweiß und Fett, verbessern Laktoseintoleranz durch die Produktion von Laktase.

**Helicobacter pylori und andere Bakterien:** Unterdrücken deren Wachstum, sorgen für die richtige Säureflora, die Darmdysbiosen entgegenwirkt.

**Pilzbelastungen:** Äußerst wirksam bei Candidapilzen nicht nur des Darmes sondern auch des Urogenitalbereichs, sorgen für den richtigen pH-Wert im Darm.

**Vitamin B-Mangel:** Produzieren B-Vitamine wie Folsäure und Vitamin B12.

**Neurodermitis, atopisches Ekzem:** Hilfreich durch Verbesserung der gastrointestinalen mikrobiellen Balance.

**Gastrointestinal-, Vaginal, Urogenitalerkrankungen, Infektionen generell:** Reduzieren Infektionen durch Bakterien, Viren, Pilze, stärken das Immunsystem.

**Tumore:** Hemmen Krebs und Tumorwachstum, stärken das Immunsystem, beugen der Bildung von Darmkrebs-fördernden sekundären Gallensäuren vor.

**Erhöhte Cholesterinwerte:** Reduzieren Serumcholesterin und karzinogene sekundäre Gallensäuren. Laktobazillen bearbeiten das Cholesterin, sodass es ausgeschieden werden kann, während Schadbakterien daraus sekundäre Gallensäuren produzieren.

**Osteoporose:** Optimieren den pH-Wert (Säureflora), dadurch werden Kalziumsalze aus der Nahrung besser gelöst und damit besser verdaut, somit wird der Kalziumstoffwechsel verbessert und Osteoporose vorgebeugt. Vor allem erzeugen Laktobazillen Vitamin K2, das wesentlich für den Kalziumstoffwechsel ist. Es sorgt dafür, dass sich Kalzium im Knochen und nicht in den Weichteilen wie Gefäßen und Gelenken anlegt. Es reinigt sogar von schon vorhandenen Ablagerungen!

**Allergien:** Studien zeigten, dass Schwangere, die Darmbakterien über einen längeren Zeitraum einnehmen, Kinder zur Welt bringen, die bis zu 25 % weniger Allergien haben. Auch im Kleinkindalter schützen Darmbakterien noch vor Allergien. Bei Erwachsenen Allergikern sind Laktobazillen auch unbedingt angeraten.

**Colitis ulcerosa, Morbus Crohn:** Empfohlen bei allen entzündlichen Darmerkrankungen.

Lactobac Darmbakterien werden zusammen mit einer kleinen Menge Akazienfaserpulver verkapsuliert. Es dient als „Futter“ für die Laktobazillen und ist der einzige Beistoff, den Darmbakterien überhaupt enthalten sollten. Wenn Hersteller hingegen Laktose, Maltodextrin, Oligosaccharide, Farbstoffe wie Titan oder Magnesiumstearat verwenden, kann es sein, dass Menschen mit Unverträglichkeiten diese Präparate nicht gut vertragen. Auch das Nährmedium, in dem die Bakterien wachsen, muss frei sein von Allergenen. Beim DDS1 ist das der Fall. Es ist frei von Soja, Milchprodukten und allen anderen gängigen Allergenen.

**Einnahmeempfehlung:** Mit etwas Flüssigkeit zu einer Mahlzeit. Im Falle einer Antibiotikatherapie ca. 2 Stunden nach dem Antibiotikum einnehmen. Generell schon während der Antibiotikabehandlung begleitend einsetzen bis mindestens 3 Wochen, besser 5 Wochen darüber hinaus. Bei Fernreisen mit der Einnahme schon zwei Wochen vor Reiseantritt beginnen.

Zur täglichen Nahrungsergänzung auch über längere Zeiträume geeignet, selbst für Schwangere und Kinder. Für Kinder Kapsel öffnen und Inhalt je nach Alter, auf drei bis vier Tagesdosen verteilt in Wasser geben.

**Haltbarkeit:** Acht Monate lang bleibt die Lebensfähigkeit der Bakterien erhalten, egal, ob sie im Kühlschrank aufbewahrt werden oder nicht. Allerdings sinkt sie danach bei Lagerung bei Zimmertemperatur ab, während sie bei Aufbewahrung im Kühlschrank bis zum Ende der Haltbarkeit aufrecht bleibt.

#### Laktobazillen unterstützen bei:

- Akne
- Akuten Infekten
- Allergie
- Bakteriellen Infekten (begleitend zu Antibiotika)
- Blasenentzündung
- Blähungen
- Cholesterin
- Colitis ulcerosa/Morbus Crohn
- Darmdysbiosen
- Durchfall (Reisedurchfall)
- Eiweißverdauung (Proteasebildung)
- Entschlackung
- Enzymbildung
- Fettverdauung (Lipasebildung)
- Gastritis
- Helicobacter pylori
- Immunsystem
- Laktoseintoleranz (Laktasebildung)
- Krebs
- Nahrungsmittelunverträglichkeiten
- Neurodermitis, Ekzem
- Osteoporose
- Pilzkrankungen
- Reizdarm
- Schwacher Verdauungsenzymbildung
- Verdauungsproblemen (Verstopfung, Durchfall)
- Vitamin B-Mangel
- Vitamin K2-Mangel