

### Ist eine Laktosearme Ernährung schädlich?

Milch und Milchprodukte sind wichtige Calciumlieferanten für den Körper. Fallen diese weg, besteht die Gefahr des Calciummangels und somit der Osteoporose. Daher ist es wichtig, auf eine ausreichende Zufuhr von anderen calciumhaltigen Nahrungsmitteln zu achten. Dazu zählen Nüsse und Samen (Mandeln, Sesam), Gemüse (Grünkohl, Broccoli, Sojabohnen) und calciumreiches Mineralwasser. Weitere Informationen erhalten Sie im Buchhandel, unter <http://www.ernaehrung.de/tipps/laktoseintoleranz>, oder bei einer Ernährungsberatung.

#### Laktosegehalt von Milch und Milcherzeugnissen

	Laktosegehalt in g pro 100 g
Kuhmilch	4,8 - 5,0
Joghurt	3,7 - 5,6
Quark mager - 40 %	2,6 - 4,1
Sahne, Rahm (süß, sauer)	2,8 - 4,0
Kondensmilch, Kaffeeweißer	19.12.05
Butter	0,6 - 0,7
Margarine	0,0 - 1,0
Milchpulver	38,0 - 51,5
Molkenpulver	70
Molke, Molkengetränke	2,0 - 5,2
Eiscreme (Milcheis)	5,1 - 6,9
Nougat	25
Miltschokolade	9,5
Frischkäse	2,0 - 4,0

Brie, Camembert, Edamer, Gouda, Limburger, Mozzarella, Romadour, Roquefort, Tilsiter	0,1 - 2,0
Edelpilzkäse, Emmentaler, Jerome, Raclette, Räucherkäse, Reibkäse, Schafskäse	< 0,1
Wurstwaren	1,0 - 4,0



PD Dr. Tilman Bauer  
Dr. Gabriele Dörflinger  
Praxis für Gastroenterologie und  
Kinder-Gastroenterologie

Günterstalstr. 17  
79102 Freiburg  
Telefon 0761 - 70 38 80 90  
Fax 0761 - 70 38 80 99  
mail [info@gastrofreiburg.de](mailto:info@gastrofreiburg.de)  
[www.gastrofreiburg.de](http://www.gastrofreiburg.de)

# Milchzucker- unverträglichkeit



PD Dr. Tilman Bauer  
Dr. Gabriele Dörflinger  
Gemeinschaftspraxis  
für Gastroenterologie  
und Kinder-Gastroenterologie

### **Was ist Milchzucker?**

Milchzucker, die sog. Laktose, ist ein aus zwei Anteilen bestehender Zucker, der in allen Milcharten vorkommt. Er kann vom menschlichen Darm nur aufgenommen werden, wenn er vorher durch ein Ferment (Enzym) namens Laktase in seine beiden Bestandteile Glucose (Traubenzucker) und Galaktose (Schleimzucker) zerlegt wird. Dieses Enzym sitzt auf den Schleimhautzellen im oberen Dünndarm.

### **Was ist die Milchzuckerunverträglichkeit?**

Wird mehr Laktose zugeführt, als die vorhandenen Enzyme spalten können, so wird sie nicht komplett aufgenommen und gelangt in tiefer gelegene Darmabschnitte. Dort wird sie von Darmbakterien zu Säuren und Gasen abgebaut, welche Beschwerden hervorrufen können. Man spricht dann von Milchzuckerunverträglichkeit, oder Laktoseintoleranz. Der häufigste Grund für einen Enzymmangel ist eine genetisch bedingte Abnahme der Laktaseproduktion mit zunehmendem Alter. Rund 15 Prozent aller erwachsenen Bundesbürger leiden unter diesem erworbenen Laktasemangel. Der Enzymmangel kann aber auch als Folge von Darmerkrankungen oder nach Operationen auftreten. Je nach Ausmaß der Verringerung der Enzymaktivität zeigt sich ein individuell unterschiedlicher Schweregrad der Beschwerden.

### **Wie äußert sich die Laktoseintoleranz?**

Zu den typischen Beschwerden der Laktoseintoleranz zählen Blähungen, Flatulenz, Bauchgrummeln, Bauchkrämpfe und Durchfall. Die Symptome treten meist in zeitlichem Zusammenhang mit der Einnahme von Milch oder Milchprodukten auf. Da Laktose jedoch auch in zahlreichen anderen Lebensmitteln

enthalten ist wie z.B. in Wurst, Süßigkeiten und vielen Fertiggerichten ist der zeitliche Zusammenhang zwischen Beschwerden und der Einnahme von Milchzucker nicht immer erkennbar.

### **Wie wird die Laktoseintoleranz festgestellt?**

Die Laktoseintoleranz lässt sich durch einen Wasserstoff-Atemtest, den H<sub>2</sub>-Exhalationstest feststellen. Dabei wird 50 gr Laktose in Wasser verabreicht, die im Normalfall vollständig vom Dünndarm aufgenommen wird und einen Anstieg des Blutzuckers verursacht. Beim Vorliegen einer Laktoseintoleranz gelangt die nicht resorbierte Laktose in den Dickdarm und wird von Darmbakterien u.a. zu Wasserstoff verstoffwechselt. Dadurch entstehen einerseits typische Beschwerden, andererseits kann der entstehende Wasserstoff in der Atemluft nachgewiesen werden. Die genaue Testdurchführung und -vorbereitung wird in unserem Infoblatt „Wasserstoff-Atemtest“ erklärt.

### **Wie wird die Laktoseintoleranz behandelt?**

Es gibt keine Möglichkeit, die Produktion von Laktase im Dünndarm zu stimulieren. Auch eine Zufuhr des Enzyms mit der Nahrung ist nur bei wenigen Personen von Nutzen – obgleich es entsprechende Präparate im Handel gibt (Laktase-Tabletten). Betroffene Menschen sollten daher den Milchzuckerkonsum der individuellen Verträglichkeit anpassen. In den meisten Fällen ist die Vermeidung größerer Mengen Laktose ausreichend, nur selten kommt es bereits bei sehr geringen Laktosemengen (unter 3g) zu Beschwerden. Sie können Ihre individuelle Laktose-Verträglichkeit austesten, indem Sie einige Tage völlig auf jegliche Milchprodukte verzichten. Sobald die Beschwerden abgeklungen sind, neh-

men Sie Milchprodukte in zunehmender Menge zu sich und beobachten die Reaktion. Ein Ernährungstagebuch kann helfen, die nicht vertragenen Lebensmittel festzustellen.

### **Wieviel Laktose befindet sich in der Nahrung?**

Nahrungsmittel mit hohem Laktosegehalt sind Milch, Molke, Rahm, Kondensmilch und Frischkäse. Milchzucker kann auch enthalten sein in Brot, Gebäck, Schokolade und zahlreichen Fertiggerichten wie Pizza, Konserven, Instant-Suppen etc. Auch Wurstprodukte und Medikamente enthalten oft Laktose. Laktosearme Milchprodukte sind reifer Käse und Butter. Obwohl Sauermilchprodukte wie Joghurt und Dickmilch relativ große Mengen Milchzucker enthalten, werden sie häufig gut vertragen. Grund hierfür sind die in ihnen vorhandenen Milchsäurebakterien, die im Darm größere Mengen Milchzucker abbauen. Laktosefrei sind Obst, Gemüse, Kartoffeln, Reis, Getreide, Nudeln, Fleisch, Fisch, Eier, Zucker, Honig, Nüsse, Tee und Kaffee. Es ist hilfreich, beim Einkauf die Liste der Inhaltsstoffe auf der Verpackung zu studieren. Laktose muss jedoch nicht immer auf den Zutatenlisten aufgeführt sein. Wird sie z.B. als Trägersubstanz oder als Emulgator eingesetzt, braucht sie nicht deklariert zu werden. Manche Hersteller bieten jedoch eine Volldeklaration aller Inhaltsstoffe an. In Reformhäusern und Bioläden enthalten die Nahrungsmittel in der Regel Volldeklarationen bzw. den Hinweis: laktosefrei bzw. milch(zucker)frei. Hier sind auch „Ersatznahrungsmittel“ erhältlich wie z.B. Mandel-, Sojamilch, Sojatrunk, Reismilch, Reisdinks. Viele Supermärkte bieten laktosefreie Milchprodukte an (z. Bsp. Milch, Butter, Joghurt, Sahne aber auch Eiscreme).