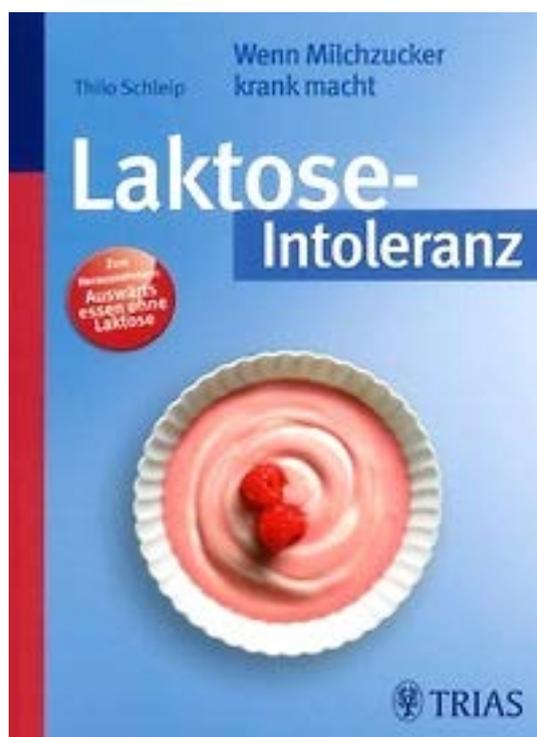




Schleip, T. Laktose-Intoleranz



zum Bestellen [hier](#) klicken

by naturmed Fachbuchvertrieb
Aidenbachstr. 78, 81379 München
Tel.: + 49 89 7499-156, Fax: + 49 89 7499-157
Email: info@naturmed.de, Web: <http://www.naturmed.de>

Liebe Leserin, lieber Leser

Noch vor wenigen Jahren war ich in der gleichen Situation, in der Sie sich vielleicht gerade befinden. Ich litt unter einer Vielzahl unberechenbarer Gesundheitsbeschwerden, die wie aus dem Nichts aufzutauchen schienen und mir das Leben zur Qual machten. Ich war zunehmend überfordert durch Alltagssituationen und bald kaum noch in der Lage, mein Leben nach meinen Vorstellungen zu gestalten. Erst nach einer 15-jährigen Arzt-Odyssee diagnostizierte man bei mir eine Laktose-Intoleranz, von der ich bis dato nie etwas gehört hatte.

Mittlerweile ist die Laktose-Intoleranz nicht mehr ganz so unbekannt, denn schätzungsweise jeder siebte Deutsche leidet wegen des Laktose-Gehalts zahlreicher Nahrungsmittel unter verschiedenen Beschwerden. Diese können von Verdauungsstörungen (Blähungen, Völlegefühl, Durchfall) über Schwindelgefühl, innerer Unruhe, unreiner Haut, Übelkeit nach dem Essen bis zu depressiven Verstimmungen reichen, um nur einige zu nennen. Lediglich ein einziger Lebensmittelbestandteil löst diese rätselhaften Gesundheitsbeschwerden aus, nämlich Laktose, also Milchzucker. Wie der Name vermuten lässt, kommt Laktose in Milch und Milchprodukten vor. Allerdings, und damit wird es kompliziert, ist Milchzucker ein »lebensmitteltechnologischer Alleskönner« und wird in der Lebensmittelindust-

rie gern und reichlich eingesetzt: Er findet sich in vielen Sorten von Brot, Backwaren, Wurst, Fertigprodukten und selbst in Medikamenten. Daher ist es nicht ganz so einfach, ihm aus dem Weg zu gehen. Noch komplexer wird es durch die Tatsache, dass eine Lebensmittel-Unverträglichkeit oft weitere nach sich zieht. Zu einer Milchsüßholz-Intoleranz kann also beispielsweise noch eine Fructose-Intoleranz – eine Fruchtzucker-Unverträglichkeit – hinzukommen. Auch Fruchtzucker ist nicht nur in Früchten, sondern in diversen anderen Produkten enthalten, in denen man ihn auf den ersten Blick nicht vermutet.

Wenn man langfristig unverträgliche Nahrungsbestandteile zu sich nimmt, führt das nicht nur zu unangenehmen Beschwerden, sondern auch zu einer Schädigung des Verdauungstrakts, die zu weiteren Unverträglichkeiten führen kann. Viele Betroffene haben daher zu Recht den Eindruck, sie vertragen eigentlich kaum noch ein Lebensmittel. Diese unselige Entwicklung lässt sich glücklicherweise auch wieder umkehren. Wird die Laktose-Intoleranz durch eine Nahrungsmittelumstellung oder Medikamente behandelt, regneriert sich der Verdauungstrakt und auch andere Folgeunverträglichkeiten verschwinden oder bessern sich zumindest.

Um Sie auf diesem »Weg der Regeneration« zu begleiten, habe ich den Ratgeber

geschrieben. Sie finden hier alle Informationen über das Beschwerdebild, die Diagnostik und die erforderliche Ernährungsumstellung bzw. mögliche Medikamente sowie viele Tipps und Wissenswertes zur Laktose-Intoleranz und anderen häufigen Unverträglichkeiten. Eine umfangreiche Liste laktosefreier Produkte und leckere Rezeptideen erleichtern die Umstellung. Ein Beihefter, den Sie einfach in der Handtasche mitnehmen können, hilft Ihnen bei

der Auswahl, wenn Sie auswärts essen, sei es im Restaurant, im Imbiss oder im Café um die Ecke.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg auf dem Weg zur Gesundheit und zu unbeschwertem Genuss und hoffe, mit diesem Buch einen Teil dazu beitragen zu können.

Ihr Thilo Schleip



Es steckt nicht nur Gutes in der Milch

Viele vertragen die enthaltene Laktose nicht: Durchfall, Blähungen und Bauchschmerzen sind die Folge. Wie Sie selbst herausfinden können, ob Sie laktose-intolerant sind, lesen Sie ab S. 19



Bestehen weitere Unverträglichkeiten?

- 55 Zusätzliche Fructose-Unverträglichkeit
- 56 Die Sorbit-Unverträglichkeit
- 58 Besteht eine Histamin-Intoleranz?
- 59 Allergie gegen Milch
- 61 Diagnose: Reizdarmsyndrom

6 Liebe Leserin, lieber Leser

9 **Laktose-Intoleranz – was ist das?**

10 Viele sind betroffen – wenige informiert

SPECIAL

- 19 So finden Sie heraus, ob Sie Laktose vertragen oder nicht
- 30 Wie Verdauung funktioniert
- 43 Theorien zur Entstehung der Laktose-(In-)Toleranz
- 80 Laktosehaltige Medikamente
- 103 Lebensmittel-Übersicht

22 **Typische Beschwerden einer Laktose-Intoleranz**

25 **Wie kommt es zu den Beschwerden?**

33 **Ursachen und Verbreitung**

34 **Warum entsteht eine Laktose-Intoleranz?**

39 **Wie verbreitet ist Laktose-Intoleranz?**

45 **Diagnose: Laktose-Intoleranz**

46 **Der H₂-Atemtest (Laktose-Toleranztest)**

52 **Zusätzliche Diagnosemethoden**

55 **Bestehen weitere Unverträglichkeiten?**



Ernährung umstellen – in 3 Schritten zum Wohlbefinden

Nach einer Karenzphase können Sie bereits wieder Ihre Lieblingsspeisen testen. Langfristig reichen wenige Änderungen aus. Man muss nur wissen, wo sich die meiste Laktose versteckt: ab S. 64.



Wie gelingt eine gesunde, laktosearme Ernährung?

- 92 Normale Milch ist ungeeignet
- 93 Joghurt ist meist gut verträglich
- 95 Weitere Milchprodukte
- 97 Viele Käsesorten sind laktosearm
- 98 Sojamilch als Alternative
- 98 Brot- und Backwaren
- 99 Selbst in Wurst kann Laktose stecken
- 100 Müsli und Süßigkeiten
- 100 Lebensmittelzusätze entschlüsseln

- 63 **So werden Sie beschwerdefrei**
- 64 **Die Ernährung umstellen**
- 74 **Was Sie sonst noch tun können**
- 81 **Was tun bei kombinierten Unverträglichkeiten?**
- 91 **Welche Lebensmittel sind geeignet?**
- 92 **Wie gelingt eine gesunde, laktosearme Ernährung?**
- 105 **Verzeichnis laktosefreier Produkte**

- 127 **Laktosefreie Rezeptideen**
- 140 **Service**
- 142 **Register**

So finden Sie heraus, ob Sie Laktose vertragen oder nicht

Mit verschiedenen Möglichkeiten kann man herausfinden, ob die eigenen Beschwerden mit einer Milchzucker-Unverträglichkeit zusammenhängen oder nicht. Suchen Sie sich aus, welche Testvariante Ihnen am liebsten ist. Sie können sie auch alle machen, wenn Sie ganz sicher gehen wollen.

Es gibt verschiedene Selbsttests, um herauszufinden, ob eine Laktose-Intoleranz (Mit-)Verursacher der Beschwerden ist:

- Fragebogen
- 2-Wochen-Test
- Milchtest

Fragebogen

Grundsätzlich gehen Beschwerden, die durch Laktose-Intoleranz ausgelöst werden, mit Störungen der Verdauungstätigkeit einher. Die Leitsymptome einer Milchzucker-Unverträglichkeit sind daher Unregelmäßigkeiten bei der Verdauung, insbesondere Durchfälle und durchfallartige Beschwerden, Völlegefühl, Übelkeit oder Blähungen in Zusammenhang mit dem Genuss laktosehaltiger Speisen. Und

auch depressive Verstimmungen und andere unspezifische Symptome können durch den Genuss von Milchzucker ausgelöst werden.

Bitte beachten Sie bei der Beantwortung der Fragen, dass ein »Wirkungseintritt« nach Verzehr unverträglicher Lebensmittel innerhalb weniger Minuten (z. B. nach der Einnahme von Flüssigkeiten auf leeren Magen), aber auch erst nach mehreren Stunden (bei schweren Mahlzeiten) erfolgen kann. Wichtig zu wissen ist außerdem, dass das Beschwerdebild der Laktose-Intoleranz unter anderem sehr von der Menge der eingenommenen Laktose abhängt. Die Milchzucker-Unverträglichkeit kann daher als Auslöser leichter Beschwerden lange unentdeckt bleiben.

Fragebogen

1. Leiden Sie in zeitlichem Zusammenhang mit dem Verzehr folgender Lebensmittel unter Beschwerden?	Ja	Nein
Milch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
helle Soßen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quarkspeisen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SO FINDEN SIE HERAUS, OB SIE LAKTOSE VERTRAGEN ODER NICHT

Sahne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Speiseeis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Joghurt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Milchkaffee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cremespeisen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Milchpudding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Leiden Sie unter einer oder mehreren der hier genannten Verdauungsbeschwerden?	Ja	Nein
durchfallartige Beschwerden/Durchfall	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blähungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bauchschmerzen (Oberbauchbeschwerden)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Übelkeit nach dem Essen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
krampfartige Leibscherzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Völlegefühl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufstoßen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Leiden Sie unter den hier aufgeführten Stimmungseintrübungen oder anderen unspezifischen Symptomen?	Ja	Nein
depressive Verstimmungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stimmungsschwankungen, Leistungstiefs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwindel, Kopfschmerzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erschöpfung, chronische Müdigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Treffen folgende Aussagen auf Sie zu?	Ja	Nein
Reizdarmsyndrom diagnostiziert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fructose-Intoleranz diagnostiziert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Histamin-Intoleranz diagnostiziert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
häufige Arztkonsultationen wegen unklarer Beschwerden ohne eindeutige Diagnose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
langjähriges Beschwerdebild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Auswertung: Je öfter Sie »Ja« angekreuzt haben, desto wahrscheinlich ist das Vorliegen einer Laktose-Intoleranz. Wenn Sie in Block 1 und 2 mindestens ein- bis zweimal »Ja« angekreuzt haben, sollten Sie auf jeden Fall eine Laktose-Intoleranz in Betracht ziehen. Wenn Sie in Block 1 nur Nein angekreuzt haben, in Block 2 und 3 jedoch mehrfach Ja, liegt möglicherweise ein andere Nahrungsmittelunverträglichkeit vor.

2-Wochen-Test

Wenn Sie herausfinden wollen, ob Ihre gesundheitlichen Beeinträchtigungen in Zusammenhang mit der Aufnahme laktosehaltiger Nahrungsmittel stehen, verzichten Sie einfach 2 Wochen auf alle laktosehaltigen Lebensmittel. Man bezeichnet diese Phase absoluter Abstinenz auch als Karenzphase. Wenn sich Ihre Symptome während dieser zweiwöchigen Karenzphase deutlich gemildert haben oder wenn sie völlig verschwunden sind, dann können Sie ohne weitere Tests davon ausgehen, dass ein direkter Zusammenhang zwischen dem Konsum von Laktose und Ihrem Wohlbefinden besteht.

In den meisten Fällen tritt bereits nach wenigen Tagen eine deutliche Besserung der Beschwerden ein. Um ganz sicher zu gehen, sollte man die laktosefreie Diät aber mindestens zwei Wochen durchhalten, da manche Symptome erst nach einiger Zeit nachlassen. (Die genaue Anleitung für die Karenzphase finden Sie ab S. 64.)

Milch-Test

Eine andere Variante, wie Sie herausfinden können, ob Sie Milchzucker nicht vertragen, ist folgender Selbsttest. Trinken Sie morgens auf nüchternen Magen ein Glas Milch. Bekommen Sie anschließend die typischen Symptome wie Durchfall, Bauchschmerzen oder Blähungen, ist der Zusammenhang klar. Passiert nichts, können Sie den Versuch am nächsten Tag mit maximal einem ½ Liter wiederholen, diese Milchmenge enthält 25 g Laktose. Das ist die Menge, mit der auch der ärztliche Test (siehe S. 48) durchgeführt wird.

Wie geht es weiter?

- Ihre Tests haben ein positives Ergebnis – also eine Milchzucker-Unverträglichkeit – erbracht? Dann sollten Sie die im Buch beschriebene Ernährungsumstellung vollziehen. Zur Sicherheit kann man auch einen entsprechenden H₂-Atemtest beim Arzt durchführen lassen (siehe S. 46).
- Sämtliche Tests verliefen negativ? Dann müssen Ihre Verdauungsbeschwerden eine andere Ursache haben. Entweder es liegt eine andere Lebensmittel-Unverträglichkeit, eine bisher nicht erkannte Darm-erkrankung oder eine andere Krankheit vor, die die Verdauung in Mitleidschaft zieht. Oder – das ist natürlich auch möglich – Ihre Verdauungsbeschwerden sind tatsächlich psychosomatisch bedingt. In jedem Falle wäre es angeraten, sich ärztlich untersuchen zu lassen.

Warum entsteht eine Laktose-Intoleranz?

Die meisten Betroffenen leiden unter einem primären Lactasemangel, das heißt die Fähigkeit, Milchzucker zu verdauen, nimmt natürlicherweise im Erwachsenenalter ab. Als sekundär bezeichnet man den Lactasemangel, der infolge einer anderen Erkrankung oder Unverträglichkeit entsteht.

Der primäre Lactasemangel

Der Grund für eine Milchzucker-Unverträglichkeit ist stets ein Lactasemangel im Dünndarm. Es gibt jedoch verschiedene Ursachen, die zu einem solchen Enzymmangel führen können. In der Medizin unterscheidet man daher zwischen drei Arten der Laktose-Intoleranz:

- der primäre Lactasemangel
- der sekundäre Lactasemangel
- der kongenitale Lactasemangel

Die mit Abstand häufigste Ursache für eine Laktose-Intoleranz ist ein primärer bzw. erworbener Lactasemangel. Bei dieser Form nimmt die Lactase-Aktivität im Dünndarm natürlicherweise mit zunehmendem Alter kontinuierlich und unwiederbringlich ab. In der Regel ist die Lactase-Aktivität nach der Geburt und in den ersten Lebensmonaten am höchsten. Innerhalb der nächsten fünf Jahre verringert sich die Lactaseproduktion am deutlichsten, bis sie dann im Erwachsenenalter nur noch ungefähr ein Zehntel der ursprünglichen Aktivität aufweist. Ältere Menschen

vertragen daher Milchprodukte generell schlechter als junge.

Natürlicher Vorgang

Die mit dem Alter zunehmende Intoleranz gegenüber Milchzucker ist ein völlig natürlicher Vorgang, der bei fast jedem Menschen beobachtet werden kann. Nach Meinung einiger Wissenschaftler hat die Natur die Lactase-Aktivität nur eingerichtet, um Säuglingen während der Stillzeit die Aufnahme von Nahrung in Form von Muttermilch zu ermöglichen. Dies würde erklären, warum die menschliche Enzymproduktion bereits nach wenigen Monaten abnimmt.

Entscheidend ist also nicht, ob sich die Lactaseproduktion verringert, sondern in welchem Maße. Man kann hier zur groben Orientierung drei Stufen unterscheiden:



▲ Die Lactase-Aktivität lässt mit dem Alter natürlicherweise nach.

- Bei ausgeprägter Laktose-Intoleranz verträgt man lediglich 1–4 g Laktose/Tag.
- Wird 5–8 g Laktose/Tag toleriert, ist das eine mittlere Laktose-Intoleranz.
- Verträgt man 9–12 g Laktose, ist die Milchzucker-Unverträglichkeit nur leicht ausgeprägt.

Das Gegenteil des primären Lactasemangels, die Veranlagung zur Beibehaltung

der Lactaseproduktion, wird als genetisch bedingte Fähigkeit einer Minderheit der Weltbevölkerung angesehen. Die uneinheitlichen Ernährungsgewohnheiten der verschiedenen Völker sorgen aber für unterschiedliche Auswirkungen.

Eine neue, den Anforderungen der modernen Lebensweise angepasste »Lebensmittelkultur« führt besonders in westlichen Industriestaaten dazu, dass der primären Laktose-Intoleranz eine immer größer werdende Bedeutung zugeschrieben werden muss.

Der sekundäre Lactasemangel

Bei dieser Form der Milchzucker-Unverträglichkeit, die auch als »transitorische Laktose-Intoleranz« bezeichnet wird, ist der Enzymmangel als eine Begleiterkrankung einer – meist schweren – Darmerkrankung anzusehen. Der sekundäre Lac-

tasemangel entsteht in der Regel als Folge von Magen- oder Darmerkrankungen wie Zöliakie, Morbus Crohn, Colitis ulcerosa oder akuter Gastroenteritis. Auch nach Operationen im Magen- oder Darmbereich, besonders beim Entfernen von Tei-

len des Dünndarms, kann eine sekundäre Laktose-Intoleranz entstehen.

Medikamente

Eine weitere Ursache für diesen Enzymdefekt kann in der Einnahme von chemischen Substanzen, insbesondere von Antibiotika und Zytostatika, liegen. Auch eine häufige Behandlung mit Röntgenstrahlen sowie Alkoholmissbrauch können für die Ausbildung dieser Form der Milchzucker-Unverträglichkeit verantwortlich sein. Da die Lactase in der äußersten Schicht der

▼ **Vor allem Antibiotika und Zytostatika können zu einem Lactasemangel führen.**



Darmschleimhaut lokalisiert ist, ist sie auch am »verwundbarsten«. Bereits kleine Entzündungsherde im Dünndarm reichen aus, um die Enzymaktivität und damit die Verträglichkeit von Milchzucker spürbar zu beeinträchtigen.

Die sekundäre Laktose-Intoleranz muss nicht zwangsläufig ein Leben lang bestehen. In Abhängigkeit von der Grunderkrankung, die diesem Enzymmangel vorausgeht, können die Symptome bei einem fortschreitenden Heilungsprozess wieder abklingen.

Weitere Unverträglichkeiten

Weitere Lebensmittel-Unverträglichkeiten wie Histamin- und Fructose-Intoleranz (siehe S. 55) können die Verträglichkeit von Milchzucker ebenfalls herabsetzen. Sie treten in der Mehrzahl der Fälle zusätzlich zur Laktose-Intoleranz auf und sollten bereits bei geringstem Verdacht parallel abgeklärt werden.

Reizdarmsyndrom

Auch ein Reizdarmsyndrom kann dazu führen, dass die Darmschleimhaut und damit die Lactase-Aktivität beeinträchtigt werden. Häufig lässt sich im Nachhinein nicht mehr ermitteln, ob Reizdarm oder Laktose-Intoleranz zuerst vorlag. Haben sie sich aber erst einmal etabliert, so verstärken sie sich gegenseitig. Eine langwierige Ursachensuche kann die Folge sein.

Die Ernährung umstellen

Bei der Ernährungsumstellung hat sich das 3-Stufen-Modell bewährt. Nachdem die Diagnose Laktose-Intoleranz anhand eines Atemtests gestellt wurde und entsprechende Beschwerden vorliegen, sollte zunächst eine laktosefreie Karenzzeit erfolgen. Die Beschwerden lassen nach und der Darm kann sich regenerieren. Dann folgt Phase 2, man testet laktosehaltige Lebensmittel vorsichtig aus und ermittelt so die individuelle Toleranzgrenze. Phase 3 ist die langfristige, verträgliche Ernährung.

1. Stufe: Karenzphase – laktosefrei essen

Die Ernährungsumstellung sollte mit einer laktosefreien Zeit von 2–4 Wochen beginnen. Während dieser Karenzphase sollten

▼ **Obst ist völlig unbedenklich – es sei denn, Sie haben eine zusätzliche Fructose-Unverträglichkeit.**



Sie täglich weniger als 1 g Laktose zu sich nehmen, also sich im Grunde genommen laktosefrei ernähren. Ihre Beschwerden werden – hoffentlich! – spürbar zurückgehen und der Darm kann sich regenerieren.

Folgende Lebensmittel sind laktosefrei und daher gut für die Karenzphase geeignet:

- Obst
- Gemüse
- Reis
- Nudeln
- Kartoffeln
- Hülsenfrüchte (falls Sie sie gut vertragen)
- Getreide (Berücksichtigen Sie bei Vollkornprodukten Ihre individuelle Verträglichkeit.)
- Nüsse
- unverarbeitetes Fleisch
- unverarbeiteter Fisch
- Ei
- Marmelade

- Honig
- Zucker jeder Art außer Milchzucker
- Süßstoff in flüssiger Form
- Salz
- Öl
- reine Gewürze (Vorsicht bei Gewürzmischungen!)
- Kräuter

Laktosefreie Getränke sind beispielsweise:

- Kaffee
- Tee (Schwarztee, Kräutertee, Früchtetee)
- Fruchtsäfte
- Sojamilch und Sojadrinks
- Sirup (zum Verdünnen mit Wasser)
- Gemüsesaft
- alkoholische Getränke (die natürlich nicht zum Durstlöschen empfohlen werden)

wichtig

Was Sie während der Karenzphase absolut meiden sollten, sind Milch und alle Milchprodukte (außer laktosefreien), alle Produkte, die Milch- oder Molkepulver enthalten, und alle industriell hergestellten Fertigprodukte.

Um die Phase des Verzichts konsequent durchzuhalten, können Sie sich einen Speisplan für jeweils einen Tag oder – falls

möglich – auch für eine ganze Woche erstellen.

Wenn es nicht besser wird?

Sie versuchen, alle Laktosequellen zu vermeiden, aber Ihre Verdauungsbeschwerden bleiben hartnäckig bestehen? Dafür kann es zwei mögliche Gründe geben:

- **Diätfehler:** Sie verzehren, ohne es zu realisieren, weiterhin unverträgliche Laktosemengen. Hier kann Ihnen ein Ernährungstagebuch gute Dienste erweisen. Schreiben Sie gewissenhaft alles auf, was Sie essen und trinken, und überprüfen dann noch einmal sorgfältig die Zutatenliste der kritischen Lebensmittel bzw. lesen in diesem Buch nach, worin Laktose enthalten sein kann.
- **Weitere Unverträglichkeiten:** Wenn weitere, bisher unerkannte Unverträglichkeiten bestehen, zum Beispiel eine Fructose-Malabsorption, nehmen Ihre Beschwerden während der laktosefreien Ernährung möglicherweise ab, verschwinden aber nicht völlig. Dann ist eine weitere Diagnostik erforderlich. Man sollte ebenfalls an mögliche Allergien denken, falls das vorab noch nicht ausgeschlossen wurde.

2. Stufe: Individuelle Verträglichkeit testen

Wenn Ihre Verdauungsbeschwerden während der laktosefreien Karenzzeit verschwunden oder zumindest deutlich

zurückgegangen sind, können Sie mit der Testphase beginnen. Ziel dieser Phase ist, Ihre individuelle Verträglichkeitsgrenze

für Milchzucker herauszufinden; damit Sie zukünftig beschwerdefrei bleiben, aber sich dennoch nicht mehr einschränken, als tatsächlich nötig ist.

Verträglichkeitsgrenzen

Zur groben Orientierung kann man die Ausprägung der Laktose-Intoleranz in drei Bereiche einteilen:

- Vertragen Sie lediglich 1–4 g Laktose/Tag, ist die Laktose-Intoleranz also ausgeprägt, müssen Sie sich tatsächlich langfristig laktosefrei bzw. sehr laktosearm ernähren. Bei den meisten Betroffenen ist jedoch noch eine höhere Restaktivität der Lactase vorhanden, sodass die ausgeprägte Laktose-Intoleranz nur selten vorkommt. Allerdings gibt es ganz wenige, die nicht einmal 1 g Laktose/Tag vertragen. Dann ist eine laktosefreie Diät unumgänglich.

▼ Ein Brötchen mit normaler Butter zu essen, bedeutet nur eine minimale Laktosebelastung.



- Wird 5–8 g Laktose/Tag toleriert, ist das eine mittlere Laktose-Intoleranz. Geringste Laktosemengen – beispielsweise in Medikamenten – können Sie getrost vernachlässigen und auch alle Lebensmittel, die nur einen geringen Laktosegehalt bzw. -zusatz haben, können in üblichen Portionen verzehrt werden. Nur stark laktosehaltige Produkte, wie beispielsweise Milchspeiseeis, sollten nicht oder nur in sehr geringen Mengen gegessen werden. Insgesamt muss die Lebensmittelauswahl nicht so akribisch sein, wie bei der ausgeprägten Laktose-Intoleranz
- Verträgt man 9–12 g Laktose/Tag, ist die Milchzucker-Unverträglichkeit nur leicht ausgeprägt. Es sind noch weniger Einschränkungen erforderlich.

Die Verträglichkeitsgrenze ist allerdings kein starrer Wert, sondern es hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie viel Laktose man ohne nachfolgende Beschwerden verzehren kann. Angenommen, Ihre Laktose-Intoleranz ist nach der obigen Einteilung leicht ausgeprägt. Wenn Sie nun morgens auf nüchternen Magen ein Glas kalte Milch trinken, bekommen Sie vermutlich Beschwerden, obwohl nur 12 g Laktose enthalten sind. Wenn Sie die 12 g Laktose jedoch über den Tag verteilt im Rahmen von Mahlzeiten zu sich nehmen, bleiben Sie beschwerdefrei.

Einflussfaktoren

- Laktosehaltige Speisen werden sehr viel besser vertragen, wenn man sie gemein-

sam mit anderen protein- oder fetthaltigen Lebensmitteln im Rahmen einer Mahlzeit verzehrt.

- Sowohl sehr kalte als auch sehr heiße Temperaturen reizen den Magen-Darm-Trakt und setzen die Verträglichkeit der verzehrten Speisen herab.
- Auch die Konsistenz spielt eine Rolle. Flüssige Speisen mit Milchzucker werden schlechter vertragen als feste Mahlzeiten. Der Grund dafür liegt in der unterschiedlichen Passagezeit. Eine Flüssigkeit passiert den Magen-Darm-Trakt schneller – die Verweilzeit im Dünndarm ist also relativ kurz und die Chance, dass der Milchzucker durch die Lactase aufgespalten wird geringer, als wenn der Speisebrei länger im Dünndarm verweilen würde.
- Über den Tag verteilt wird mehr Laktose vertragen als in einer einmaligen Portion. Der Grund ist wiederum die Lactase, die den Milchzucker aufspalten muss. Sie schafft nur eine bestimmte Menge in einer bestimmten Zeiteinheit.

Austesten

- **Schrittweise und behutsam:** Es empfiehlt sich, zunächst geringe Mengen laktosehaltiger Kost auszutesten und genau zu beobachten, ob eine körperliche Reaktion auftritt. Wie Sie ja nun wissen, werden kleine Milchzuckermengen über den Tag verteilt besser vertragen als eine große Menge auf einmal.
- **Zuordnung:** Beachten Sie beim Austesten, dass die Zuordnung möglich ist. Wenn Sie nur ein laktosehaltiges Produkt pro Tag testen, ist die Zuordnung möglicher Beschwerden einfach. Auf der anderen Seite kommen Sie dann nur sehr langsam voran. Probieren Sie mehrere milchzuckerhaltige Lebensmittel pro Tag, ist die eindeutige Zuordnung erschwert, falls Verdauungsstörungen auftreten sollten. Bleiben Sie beschwerdefrei, sind Sie jedoch schneller mit der Testphase fertig. Man kann hier also keine generelle Empfehlung geben. Jeder wählt das Vorgehen, mit dem er am besten klarkommt. Wichtig ist jedoch, dass Sie ein Ernährungstagebuch führen.
- **Tagebuch führen:** Sowohl während der Karenz- als auch während der Testphase ist das Führen eines Tagebuchs sehr hilfreich. Darin sollten Sie genau notieren, was und wie viel davon Sie gegessen haben, ob oder welche Beschwerden danach aufgetreten sind. Wenn Sie das sorgfältig machen, wird sich bald herauskristallisieren, welche Milchzuckermengen und welche Lebensmittel für Ihre langfristige Ernährung geeignet sind.
- **Hilfe von außen:** Benötigen Sie Unterstützung bei der Ernährungsumstellung? Dann sollten Sie sich an einen kompetenten Ernährungsberater wenden. Das kann vor allem auch bei Mehrfach-Intoleranzen hilfreich sein, um sich nicht im Dschungel der Ernährungsregeln zu verzetteln. Versichern Sie sich jedoch vorab, dass es sich um einen qualifizierten Ernährungsberater handelt (z. B. DGE-zertifiziert), der sich tatsächlich mit den bei Ihnen bestehenden Unverträglichkeiten auskennt.

Register

A

Abgeschlagenheit 23
 Alkohol 59, 88
 Allergen 59
 Allergie 17, 58
 Amine, biogene 58
 – biogene Lebensmittel 87
 Antibiotika 36
 Antikörper 59
 Apfel 56, 57
 – Fructosegehalt 82
 Aprikosen 57
 Atemtest 46, 54
 Aubergine 86
 Aufstrich, laktosefreier 124
 Avocado 86

B

Backmischung 83
 Backwaren 16, 98
 – laktosefreie 110
 Backzutaten, laktosefreie 122
 Bakterienkultur 94
 Banane 87
 Bauchschmerzen 22, 57
 Beschwerden
 – asthmatische 58
 – Einflussfaktoren 24
 Betacur 89
 Bier 57
 Bifidobakterien 75
 Bindemittel 99, 101
 Birne 57
 – Fructosegehalt 82
 Blähungen 22, 57
 Blätterteig-Snack 132
 Blutbahn 28
 Blutzuckermessung 52
 Brokkoli 77, 84
 Brot 98, 131
 – laktosefreies 110
 Brotsalat, knuspriger 131
 Butter 96, 128
 Buttermilch 95

C

Cerealien, laktosefreie 117
 Champignon-Crostini 132

Champignons 84
 Colitis ulcerosa 35
 Crème fraîche 96
 Cytosin 53
D
 Daosin 89
 Darmbewegung 27
 Darmflora 76, 95
 Darmpassage 26
 Darmschleimhaut 29
 Darmwand, Durchlässigkeit 28
 Desserts, laktosefreie 122
 Diabetikerprodukt 57, 83
 Diagnose 14
 Diaminoxidase 58, 86
 Diätfehler 65
 Dickdarm 27, 31, 47
 Dickmilch 95
 Dips, laktosefreie 118
 Disaccharid 15, 25
 Disaccharidase 25
 Druckschmerz 23
 Dünndarm 31, 34, 47, 94
 – Entzündungsherde 36
 Dünndarmbiopsie 54
 Dünndarmschleimhaut 25,
 26, 55
 Durchfall 22, 27, 57
 Durchfallpräparat 24, 80

E

420 57
 Ei 64
 Eis 70
 E-Nummer 101
 Enzym 25
 – histaminabbauendes 58, 86
 Enzymmangel 12, 17, 35
 Erdbeeren 59, 88
 Erkrankung, psychosomatische
 61
 Ernährungsberatung 67, 81
 Ernährungstagebuch 65, 68
 Ernährungstipps 70
 Ernährungsumstellung 64
 Erschöpfungszustand 23
 Essgewohnheiten aufschreiben
 68
 Essig 87
 Essigsäure 27

F

Fast Food 87

Feldsalat, knackiger 130
 Fermentation 27
 Fertigerzeugnis 11
 Fertiggericht 87, 102
 – laktosefreies 111
 Fertigprodukte 11
 – laktosefreie, Verzeichnis 105
 Fisch 64
 Fischauflauf mit Reis 137
 Fleisch 64
 Fleischverarbeitung 99
 Fleischwaren, laktosefreie 107
 Formfleisch 99
 Fragebogen 19
 Fruchtiges Baguette mit
 Garnelen 131
 Fruchtzucker 82
 Fruchtzuckerzufuhr 56
 Fructose 56
 Fructose-Glucose-Sirup 83
 Fructose-Glucose-Verhältnis 82
 Fructose-Intoleranz
 – hereditäre 56
 – intestinale 55, 82
 Fructose-Malabsorption 55,
 65, 82
 Fructose-Transporter 55
 Frühstücksomelett 129

G

Galaktose 15, 25, 42, 52, 54
 Gastroenteritis 35
 Gastroenterologe 18
 Gemüse 64
 Gemüse-Reissuppe 133
 Gentest 53
 Geschmacksverstärker 87
 Gesundheitsstörung 14
 Getreide 64
 Gewürzmischung 102
 Gliederschmerzen 23
 Glucose 15, 25, 42, 52, 82
 Glucose-Fructose-Sirup 83
 GLUT-5 55
 Glutamat 87
 Grünkohl 77

H₂

Atemtest 46, 49, 56, 57
 Hautausschlag 58
 Haut, unreine 23
 Himbeeren 87

- Histaminbelastung 87
 Histamin-Intoleranz 58, 86, 98
 – Diagnose 59
 – Eliminationsdiät 88
 Histaminliberator 59, 87
 Histamin, Überträgerstoff 58
 Honig 65
 Hülsenfrüchte 64
- I**leum 31
 Immunglobulin 60
 Instantbrühe 133
- J**ejunum 26, 31
 Joghurt 94
- K**affee 65
 Kakao 87
 Kalzium 76
 Kalziumpräparate 78
 Kantinenessen 87
 Karenzphase 64, 67
 Kartoffeleintopf, deftiger 136
 Kartoffelgerichte, laktosefreie 109
 Kartoffeln 64, 84
 Kartoffelsuppe, herzhafte 133
 Käse 97, 132
 – Laktosegehalt 97
 Käsesorten, alte 86
 Kaugummi, zuckerfreies 57
 Kefir 95
 Ketchup 57
 Kirschen 57
 Knabbergebäck, laktosefreies 121
 Knochenschwund 77
 Kohlendioxid 27, 46, 55
 Kohlenhydrate, ballaststoffreiche 84
 Konzentrationsstörungen 23
 Kopfschmerzen 23
 Kost, laktosehaltige, austesten 67
 Kraftfrühstück, schnelles 128
 Kräuter 78
 Kuchen 99
 Kürbis-Teller, vegetarischer 134
- L**actase 25
 Lactase-Aktivität 26, 35
 – mikrobielle 95
 Lactasemangel 17
 – Folgen 26
 – kongenitaler 37
 – primärer 34, 40
 – sekundärer 36
 Lactase-Präparat 74
 Lactaseproduktion 35
 Lactulose-Test 50
 Laktose 15
 – bindet Wasser 27
 – Reduktionsmethode 42
 – Süßkraft 16
 Laktosebelastung 11
 Laktose-Belastungstest 52
 Laktosegehalt
 – Käse 97
 – Milch 16
 – Milchprodukte 93
 Laktose-Intoleranz
 – Ausprägung 35
 – Beschwerden 22
 – Diagnose 14
 – Entstehungstheorien 43
 – Formen 37
 – Fragebogen 19
 – Säugling 37
 – Selbsttest 21
 – Symptome 24
 – transistorische 35
 – Unterschiede zur Milchallergie 60
 – Verbreitung 18
 – Verteilung, weltweite 39
 – Verträglichkeitsgrenze 66
 Laktosespaltung 25
 Laktose-Toleranztest 46
 Laktoseverträglichkeit
 – Einflussfaktoren 66
 – individuelle 69
 Lauch 77
 LCT-Genotyp 53
 Lebensmittel
 – kalziumreiche 77
 – Kennzeichnungspflicht 100
 – Milchzuckergehalt 92
 – unverträgliche 103
 – verträgliche 104
 Lebensmittelallergie 59
 Lebensmittelherstellung 15
 Lebensmittelindustrie 11
 Lebensmittelzusätze 101
 Leitsymptome 17
 Light-Produkt 57
- M**agen 31
 Magensäure 31
 Magermilchpulver 103
 Mangelerscheinungen 23
 Margarine 96, 128
 Marinade 57
 Marmelade 64
 Mastzellen 59
 Mayonnaise 57
 Medikamente, laktosehaltige 80
 Mehrfachintoleranzen 81
 Meteorismus 22
 Methan 27, 46, 55
 Migräne 58
 Milch 70
 – Laktosegehalt 16
 Milchallergie 59
 Milcheiweiß 101
 Milchprodukte
 – Konsum 11
 – laktosefreie 68
 – Herstellung 42
 – Laktosegehalt 93
 Milchsäure 27, 76, 101
 Milchsäurebakterien 75, 94
 Milch-Test 21
 Milchzucker
 – Konsum 10
 – Toleranzgrenze 11
 – Zusatz 15
 Milchzuckeranteil 105
 Milchzuckerbelastung 100
 Milchzuckergehalt 92
 Möhren 84
 Molke 96
 Monosaccharid 26
 Morbus Crohn 35
 Müdigkeit, chronische 23
 Mund 31
 Müsli 100
- N**ervosität 23
 Niedergeschlagenheit 23
 Non-Producer-Status 49
 Nudeln 64, 84
 Nudelsalat mit Schinken-vinaigrette 130

Nüsse 64, 77

Obst 56, 64, 82

Obstfrühstück mit Erdmandel-
flocken 129

Obstsalat mit Nüssen 138

Osteoporose 77

Peristaltik 27

Permeabilität, intestinale 28

Pfirsich 57

Pflaumen 57

Probiotika 75

Pseudoallergie 58

Quark 96

Reis 64, 84

Reisgerichte, laktosefreie 109

Reispfanne, bunte, vegetarische
134

Reizdarmsyndrom 13, 36, 61

Rosinen 57, 83

Sahne 96

Sauce, laktosefreie 118

Sauerkraut 86

Sauermilchprodukte 94

Säugling, Laktose-Intoleranz 38

Schlafstörung 23

Schleimzucker 15, 25, 54

Schmerzen 23

Schokolade 70, 87

Schweinemedaillons mit

Bärlauchspargel 135

Schwindelgefühl 23

Selbsttest 21

Senf 57

Sojabohnen 77

Sojamilch 98

Sojaprodukte 87

Sorbit 56, 75, 83

Sorbit-Unverträglichkeit 56

Speichel 31

Speisen, histaminreiche 86

Speisequark 96

Speiseröhre 31

Spinat 77, 86

Stachyose 84

Stärke, modifizierte 101

Süßwaren 57, 100

– laktosefreie 120

Symptome 24

Tee 65

Testverfahren 46

Thymin 53

TilactaMed 74

Toleranzgrenze 11

Tomate 59, 88

Torte 99

Toskanische Tagliatelle mit

Putenfilet 136

Trägerstoff 16

Trägersubstanz 80

Traubenzucker 15, 25, 83

Tyramin 87

Übelkeit 22

Umrötungsmittel 99

Unruhe, innere 23

Unverträglichkeitsreaktion 12

Urintest 54

Vanille-Pancakes, fruchtige 128

Verbascose 84

Verdauung 31

Verdauungsbeschwerden 12, 65

– chronische 29

Verdauungsprobleme 14

Verdauungsvorgänge,

Überempfindlichkeit 61

Verdickungsmittel 101

Verstimmung, depressive 23

Verträglichkeitsgrenze 66

Vitamin D 78

Vollkornprodukte 77

Vollmilchjoghurt 96

Wasserstoff 27, 46, 55

Wasserstoffabatumung 47

Wasserstoff-Atemtests 46

Wasserstoffgehalt 47

Wasserstoffkonzentration 48

Wein 57

Weintrauben 83

Wokgemüse mit Garnelen 137

Wurst 99

Wurstwaren 86

– laktosefreie 107

Xylit 75

Zersetzung, bakterielle 27

Zitronencreme 138

Zitronen-Risotto mit Hähnchen-
brust 135

Zöliakie 35

Zuckeralkohol 56, 57, 75

Zuckeraustauschstoff 83

Zuckerstoffe 101

Zutatenliste 100

Zutatenverzeichnis 101

Zweifachzucker 15, 25

Zwölffingerdarm 31

Zytostatika 36



Hat Ihnen das Buch von Schleip, T. Laktose-Intoleranz gefallen ?

zum Bestellen [hier klicken](#)

by naturmed Fachbuchvertrieb
Aidenbachstr. 78, 81379 München
Tel.: + 49 89 7499-156, Fax: + 49 89 7499-157
Email: info@naturmed.de, Web: <http://www.naturmed.de>