

MERKBLATT

**Ernährung bei Laktoseintoleranz
(Milchzuckerunverträglichkeit)**

Das Wichtigste in Kürze

Zutatenliste beachten!

Falls ein Produkt milchhaltige Zutaten (Milch, Rahm, Butter, Käse, Joghurt, Quark, Molke, Milchzucker etc.) enthält, muss dies offen deklariert werden.

Spurenhinweis beachten!

Auf Spuren durch mögliche Verschleppungen im Herstellungsprozess muss am Ende der Zutatenliste mit einem Kann-enthalten-Hinweis hingewiesen werden („Kann Milch enthalten“ oder „Kann Spuren von Milch enthalten“).

Produkte mit dem Gütesiegel von aha! und dem Hinweis „laktosefrei“ und/oder „ohne Milch“ sind für Betroffene besonders geeignet.

1. Allgemeine Informationen

1.1 Was ist Laktoseintoleranz (Milchzuckerunverträglichkeit)?

Die Laktoseintoleranz ist eine Unverträglichkeit gegenüber Milchzucker (Laktose). Die Betroffenen (in der Schweiz etwa jede fünfte Person!) können das Verdauungsenzym Laktase nur unzureichend oder überhaupt nicht mehr bilden. Der Mangel an Laktase führt dazu, dass der Milchzucker im Dünndarm nicht in seine Zuckerbausteine Glukose und Galaktose aufgespalten werden kann. Der ungespaltene Milchzucker gelangt somit in den Dickdarm, wo er durch Bakterien vergoren wird. Blähungen, Magenkrämpfe und Durchfall können die Folge sein.

Natürlicherweise ist die Laktaseaktivität beim Kleinkind am höchsten und nimmt in der Folge im Laufe der Kindheit und im frühen Erwachsenenalter ab. Zu einer Milchzuckerunverträglichkeit kommt es, wenn der Rückgang der Laktaseaktivität sehr stark ist. Ein Laktasemangel kann auch als Begleiterscheinung bei verschiedenen Erkrankungen des Dünndarms oder nach Magen- oder Darmoperationen auftreten. Er bildet sich aber meist zurück, wenn die Grundkrankheit erfolgreich behandelt wurde. Ein angeborener Laktasemangel hingegen ist sehr selten.

1.2. Die Ernährung bei Laktoseintoleranz (Milchzuckerunverträglichkeit)

Die Verträglichkeit von Milchzucker (Laktose) ist - je nach Enzymaktivität- individuell sehr verschieden! Meist werden 12g pro Tag gut vertragen – insbesondere wenn die Aufnahme über den Tag verteilt und zusammen mit anderen Nährstoffen (d.h. im Rahmen von Mahlzeiten) erfolgt. In den meisten Fällen genügt bereits der weitgehende Verzicht auf Milch und die gezielte Auswahl gut verträglicher Milchprodukte:

- **Käse:** Hart- und Halbhartkäse sind aufgrund der Reifung natürlicherweise laktosefrei. Weichkäse enthalten höchstens noch Spuren von Laktose und können in der Regel unbeschwert genossen werden.
- Auch **Sauermilchprodukte** werden meist gut vertragen. Sie enthalten weniger Milchzucker, weil die Bakterien Milchzucker zu Milchsäure umwandeln. Zudem unterstützt die bakterielle Laktase die Verdauung des Milchzuckers.
- **Laktosefreie Milch und laktosefreie Milchprodukte** sind problemlose Alternativen. Sie sind so wertvoll wie herkömmliche Produkte. Einziger Unterschied: Der Milchzuckeranteil wurde mit Hilfe einer Laktase, die aus einer Hefe gewonnen wird, praktisch vollständig abgebaut (Restlaktosegehalt <0,1%). Dabei arbeitet das mikrobielle Enzym gleich wie unser eigenes Verdauungsenzym: Es spaltet den Milchzucker in seine beiden leicht verdaulichen Zuckerbausteine Glucose und Galaktose. Da diese aber eine höhere Süßkraft aufweisen, schmeckt laktosefreie Milch leicht süsslich.

Um den Kalziumbedarf zu decken, sollten wenn möglich auch laktoseintolerante Personen täglich 2 bis 3 Portionen Milch und Milchprodukte geniessen, am besten als Bestandteil einer Mahlzeit und über den Tag verteilt.

1.3. Milchzucker in Milchprodukten

Milchzucker ist naturgemäss vor allem in Milch und Milchprodukten enthalten, allerdings in unterschiedlichen Mengen:

<u>Produkt</u>	<u>Milchzuckergehalt</u> (g/100g bzw. g/100ml)
Milch (Kuhmilch)	4,6 – 4,7
Schafmilch	4,6
Ziegenmilch	4,4
Buttermilch	4
Kaffeerahm	3,8
Halbrahm, Sauerhalbrahm	3,3
Vollrahm, Sauerrahm	3,1
Doppelrahm	2,5
Joghurt	3 – 3.5*
Kefir	5
Blanc battu	3,2 - 3,8
Quark	3 - 7
Cottage Cheese	3
Doppelrahm-Frischkäse	2
Mozzarella	1
Hart- und Halbhartkäse (Emmentaler, Sbrinz, Gruyère, Tête de Moine, Appenzeller, Tilsiter, Bündner Bergkäse, Raclette, Vacherin fribourgeois, Vacherin Mont d'Or, L'Étivaz etc.)	0**
Weichkäse	0 - 0,1**
Butter	0,6
Margarine Sanissa au beurre	≤0,6
Margarine Col Balance	≤0,5
Halbfettmargarine Délice	≤0,5
Milchfreie Margarinen	0

* Sauer Milchprodukte enthalten rund ein Drittel weniger Milchzucker als Milch.

** Milchzucker in Käse wird während der Reifung abgebaut

1.4. Milchzucker in anderen Produkten

Besonders empfindliche Personen müssen aber unter Umständen auch andere Produkte meiden, welche geringe Mengen an Milchzucker enthalten. Zu diesem Zweck sollte die Deklaration auf der Verpackung genau studiert werden.

Milchzucker ist nicht nur in den diversen Milchprodukten, sondern auch in vielen anderen Produkten enthalten. Milchzucker oder milchzuckerhaltige Zutaten werden von der Lebensmittelindustrie sehr häufig gebraucht.

Milchzucker findet sich vorwiegend in Produkten wie: Suppen, Saucen, Streuwürze, Bouillon, Margarine, Backwaren, Fleischwaren und Fertiggerichten sowie natürlich Milkschokolade, Rahmbonbons und Getränke mit Milchserum (z.B. Rivella rot/grün/blau: 1,4g/100ml).

Bei Brot kann durch den Zusatz von geringen Mengen an Magermilch- oder Molkepulver die Haltbarkeit wesentlich verbessert werden.

In gewissen Fleischwaren sind milchhaltige Zutaten aus technologischen und/oder geschmacklichen Gründen üblich. In Bratwürsten beispielsweise fördert der Milchzucker die Bräunungsbildung. In Rohpökel- und Rohwurstwaren begünstigen geringe Mengen an Milchzucker die Entwicklung der Pökelflora (ausser in Salami, wo dafür meist entweder Zucker (Saccharose) oder Traubenzucker (Glucose) verwendet wird).

In folgenden Produktgruppen muss mit milchhaltigen Zutaten gerechnet werden:

- Kalbsbratwürste
- Fleischkäse
- Brätchügeli
- Geflügelwürste
- Lyoner
- Blut- und Leberwürste
- Cordon bleu, Délice (mit Käse gefüllt)
- Saucissons
- Rohpökel- und Rohwurstwaren

Milchhaltige Zutaten sind immer in der Zutatenliste aufgeführt! (siehe Kapitel 1.5.1.)

1.5. Gesetzliche Bestimmungen

1.5.1. Deklarationspflicht von Milchzucker

Die Lebensmittelgesetzgebung (genauer gesagt: die Verordnung des EDI betreffend die Information über Lebensmittel) hält fest, dass die **wichtigsten allergenen Zutaten** - und dazu zählen auch **Milch** und daraus hergestellte Produkte (einschliesslich **Lactose**) – **immer deklariert werden müssen**. Dies auch dann, wenn sie unbeabsichtigt in ein Lebensmittel gelangt sind (sofern ihr Gehalt 1 g pro Kilogramm oder Liter, bezogen auf das genussfertige Produkt, übersteigt).

Milchzuckerhaltige Zutaten sind z.B.: Milchzucker, Milch, Vollmilchpulver, Magermilchpulver, Molke, Molkenpulver, Buttermilch, Joghurt, Quark, Rahm, Butter, bestimmte Käsesorten (z.B. Frischkäse).

Seit dem 1.1.2016 müssen allergene Zutaten in der Zutatenliste besonders hervorgehoben werden, zum Beispiel durch Fettdruck oder mit Grossbuchstaben (Beispiele: **Milch**pulver, **BUTTER**)

Milchzuckerhaltige Zutaten und alle anderen Zutaten, die bei der Herstellung eines Produktes verwendet werden, werden in **mengenmässig absteigender Reihenfolge** deklariert.

Ob ein Produkt Laktose in irgendeiner Form enthält, lässt sich wie oben erwähnt also aufgrund der Zutatenliste eines Produktes erkennen. Es ist wichtig, dass laktoseintolerante Personen grundsätzlich immer die Angaben auf der Verpackung studieren.

Der Zusatzstoff Milchsäure (E270) hat nur vom Namen her etwas mit Milch zu tun. Solche Milchsäure wird biotechnisch mit Hilfe von Milchsäurebakterien aus Stärke (meist Mais- oder Kartoffelstärke) hergestellt und ist frei von Milchbestandteilen.

1.5.2. Definition laktosefrei

Die Lebensmittelgesetzgebung (genauer gesagt: die Verordnung des EDI betreffend die Information über Lebensmittel) definiert den Begriff laktosefrei wie folgt: „Ein Lebensmittel gilt als laktosefrei, wenn das genussfertige Produkt weniger als 0,1g Laktose pro 100g oder 100ml enthält. Bei Nahrungsergänzungsmitteln gilt diese Menge pro Tagesdosis.“

1.5.3. Spuren von Milchzucker

Bei vielen industriell hergestellten Produkten können Spuren von Milchzucker nie ganz ausgeschlossen werden, auch wenn sie rezepturmässig **ohne** milchzuckerhaltige Zutaten hergestellt wurden. Beim Transport oder der Lagerung von Rohmaterialien, im Produktionsbetrieb oder auf einer Produktionsanlage kann es zu einer unbeabsichtigten Verschleppung von Zutaten und damit zu einer „Verunreinigung“ kommen (sogenanntes „Carry over“). Derartige Verschleppungen sind in vielen Bereichen der traditionellen und modernen Herstellung von Lebensmitteln schon immer aufgetreten und in manchen Bereichen nicht zu vermeiden. Besonders „heikel“ diesbezüglich sind Schokolade, Biscuits, Trockensuppen und –saucen.

Mit Guter Herstellungspraxis, d.h. mit Richtlinien zur Qualitätssicherung der Produktionsabläufe und -umgebung in der Lebensmittelproduktion, können unbeabsichtigte Vermischungen minimiert werden.

Die Lebensmittelgesetzgebung (genauer gesagt die Verordnung des EDI betreffend die Information über Lebensmittel) schreibt vor, dass auf unbeabsichtigte Vermischungen mit laktosehaltigen Zutaten hingewiesen werden muss, falls der Gehalt 1 Gramm (bezogen auf Milch) pro Kilogramm oder Liter genussfertiges Lebensmittel übersteigt oder übersteigen könnte. Dies hat mittels eines entsprechenden Hinweises (zum Beispiel „Kann Milch enthalten“) am Ende der Zutatenliste zu geschehen. Der Hinweis kann auch anders formuliert sein, zum Beispiel „kann Spuren von Milch enthalten“: Der Hersteller muss jedoch belegen könnten, dass alle im Rahmen der Guten Herstellungspraxis gebotenen Massnahmen ergriffen wurden, um die unbeabsichtigten Vermischungen zu vermeiden oder möglichst gering zu halten. Auf Vermischungen, die unter 1g pro kg oder l genussfertiges Lebensmittel liegen, darf in gleicher Art freiwillig hingewiesen werden. Vom Wortlaut her kann also nicht zwischen einem obligatorischen und einem freiwilligen Hinweis unterschieden werden.

Eine absolute Garantie für Laktosefreiheit kann es nicht geben.

2. Geeignete Produkte bei Laktoseintoleranz

2.1. Produkte mit dem Gütesiegel von aha!

Produkte mit dem Gütesiegel von aha!, welche mit *laktosefrei* oder *ohne Milch* beschriftet sind, sind für laktoseintolerante Personen besonders geeignet. Das Gütesiegel von aha! wird vergeben durch die Service Allergie Suisse SA und zeichnet Produkte und Dienstleistungen aus, die unter besonderer Berücksichtigung der Allergie- und Intoleranzproblematik hergestellt, gekennzeichnet und vertrieben werden. Es basiert auf strengen Richtlinien, welche über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen. Die Produkte werden in einem strengen dreistufigen Zertifizierungsablauf durch unabhängige Stellen geprüft. Für die Empfehlung und die Einhaltung der strengen Richtlinien stehen die massgebenden medizinischen Fachleute und wichtigen Institutionen ein. Weitere Informationen über das aha! Allergiezentrum Schweiz sowie das aha!-Gütesiegel finden Sie unter www.aha.ch und www.service-allergie-suisse.ch.



aha!-Produkte sind im Hinblick auf einen oder auch mehrere Auslöser von Allergien oder anderen Unverträglichkeiten optimiert. Um welche(n) Auslöser es sich handelt, ist im gelben Balken neben dem aha!- Logo deutlich angegeben. Studieren Sie deshalb die Informationen auf der Verpackung sorgfältig und treffen Sie die Wahl gemäss Ihren individuellen Einschränkungen und Bedürfnissen.

Beachten Sie, dass nur diejenigen aha!-Produkte für laktoseintolerante Personen geeignet sind, welche zusätzlich zum aha!-Logo den Hinweis „laktosefrei“ oder „ohne Milch“ tragen.

Produkte mit dem Gütesiegel von aha! für die Eigenschaft „laktosefrei“ weisen entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen (siehe unter 1.5.1.) einen Restlaktosegehalt von <0.1% auf.



Produkte mit dem Gütesiegel von aha! für die Eigenschaft „ohne Milch“ erfüllen 20x strengere Anforderungen als gesetzlich vorgeschrieben (siehe unter 1.5.3.). In diesen Produkten ist Milch analytisch nicht nachweisbar. Die Nachweisgrenze liegt bei 5mg Milch pro kg oder l genussfertiges Produkt. Da sie keine Milch enthalten, sind sie automatisch auch laktosefrei.



Auf der Migros-Homepage finden Sie eine Liste aller Produkte mit dem Gütesiegel von aha! als Broschüre zum Downloaden: www.migros.ch/aha → Die Broschüre zum Downloaden

Das Sortiment an Produkten mit dem Gütesiegel von aha! wird laufend erweitert. Bitte beachten Sie, dass nicht alle Produkte in allen Filialen und Genossenschaften erhältlich sind. Die Verfügbarkeit der Produkte in den einzelnen Migros-Filialen lässt sich über das Migros-Produktportal einsehen:

<https://produkte.migros.ch/> (Produkt eingeben → „Verfügbar in Ihrer Filiale“).

Fast alle Produkte können aber online über www.leshop.ch bestellt werden.

2.2. Weitere geeignete Produkte

Im Sortiment der Migros finden sich weitere laktosefreie Produkte, die von Service Allergie Suisse als laktosefrei zertifiziert sind, Sie tragen auf der Verpackung den Vermerk „laktosefrei“, aber kein aha!-Gütesiegel.

Eine Liste dieser Produkte finden Sie auf der Migros-Homepage unter dem folgenden Link: www.migros.ch/aha → Merkblätter und weiterführende Informationen → Produktliste ohne aha!-Gütesiegel.

Für Laktoseintolerante sind diese Produkte ebenso geeignet und sicher wie die unter 2.1. aufgeführten Produkte.

2.3. Warum hat die Migros keine vollständige Liste mit Produkten, welche sich für die laktosefreie Ernährung eignen?

Eine vollständige Liste finden wir nicht sinnvoll. Sie würde unter anderem eine falsche Sicherheit vortäuschen. Mit unseren Informationen über eine laktosefreie Ernährung möchten wir lieber **Hilfe zur Selbsthilfe** bieten. Entscheidend ist, dass die Zutatenlisten auf unseren Verpackungen genau studiert werden, damit milchzuckerhaltige Zutaten erkannt werden. Dies ist anfänglich zwar aufwändig und mühsam. Letztendlich fahren Betroffene aber besser so – davon sind wir überzeugt. Für allfällige Fragen stehen wir von der Fachstelle Ernährung gerne zur Verfügung.

Migros-Genossenschafts-Bund
Fachstelle Ernährung
Postfach
8031 Zürich
Telefon: +41 (0)58 570 21 45

Sie erreichen uns auch via **Kontaktformular** unter www.migros.ch – Suchbegriff *Fachstelle Ernährung* eingeben.

2.4. Actilife Lacto Bene

Actilife Lacto Bene ist ein Laktase-Präparat, welches das körpereigene Enzym bei Bedarf ersetzen kann. Es ermöglicht Betroffenen, laktosehaltige Mahlzeiten resp. herkömmliche Milchprodukte zu vertragen. 1 Tablette ist normalerweise für eine Mahlzeit oder Zwischenmahlzeit ausreichend.

Das Produkt eignet sich vor allem für Menschen, die regelmässig auswärts essen oder die nicht in jeder Situation auf herkömmliche Milchprodukte verzichten können oder wollen.



3. Hinweise

Die aktuellste Version unseres Merkblattes finden Sie immer auf der Migros-Homepage: www.migros.ch/aha
Das Merkblatt kann als PDF-Datei heruntergeladen werden.

Für allgemeine Fragen im Zusammenhang mit Allergien oder anderen Unverträglichkeiten können Sie sich an das aha! Allergiezentrum Schweiz wenden:

aha!infoline: 031 359 90 50

Postadresse:

aha! Allergiezentrum Schweiz

Postfach 1, 3000 Bern 22

Homepage: www.aha.ch

E-Mail: info@aha.ch