

Als Hilfsstoff verträglich?

Wer keine **Laktose** verträgt, ist in der Auswahl seiner Nahrungsmittel eingeschränkt. Wie sieht es mit Tabletten und Kapseln aus, denen Laktose häufig als Füllmittel zugesetzt wird? Werden sie vertragen?

einem ausgeprägten primären Laktasemangel bleibt in der Regel eine enzymatische Restaktivität von fünf bis zehn Prozent erhalten. Daher werden kleinere Laktosemengen meist gut vertragen. Man findet Angaben von sechs bis zwölf Gramm Laktose, das entspricht 120 bis 240 Milliliter Milch, die ohne gravierende Symptome getrunken werden können.

Keine zwingende Kontraindikation Tabletten und Kapseln, in denen Laktose häufig als Füllmittel oder zur Beeinflussung der Fließigenschaften eingesetzt wird, enthalten wesentlich geringere Laktosemengen als Lebensmittel. In der Regel sind es weniger als 100 Milligramm pro Tablette oder Kapsel, sodass auch bei maximaler Tagesdosis kaum mehr als 600 Milligramm, in Einzelfällen 1000 Milligramm, eingenommen werden. In mehreren Studien konnte gezeigt werden, dass die Gabe von Laktose in dieser Größenordnung auch bei sehr laktoseempfindlichen Personen keine Symptome hervorruft und auch der H₂-Atemtest in der Verumgruppe kein signifikant anderes Ergebnis liefert als in der Placebogruppe. Die geringen Mengen, die in Tabletten oder Kapseln enthalten sind, sollten also gut vertragen werden und stellen keine Kontraindikation dar. Nicht zu verachten ist allerdings der Nocebo-Effekt, also die Erwartung des negativen Effektes, der dann tatsächlich zu den typischen Symptomen führen kann und die Einnahme laktosefreier Arzneimittel erfordert. ■

Sabine Breuer
Apothekerin/Chefredaktion



© Dave_Pot / iStock / Thinkstock

kann, muss sie vom Enzym Laktase in die beiden Monosaccharide gespalten werden. Bei fehlender Laktaseaktivität gelangt die Laktose unverändert in den Dickdarm und wird dort unter Bildung kurzkettiger Fettsäuren und Gase wie Kohlendioxid, Methan und Wasserstoff von Darmbakterien abgebaut. Dies kann zu Blähungen und damit verbunden zu Bauchschmerzen führen. Zusätzlich bewirkt die ungespaltene Laktose aufgrund der osmotischen Wirkung einen Wassereinstrom in den Darm, wodurch es zu Durchfall kommen kann.

Nicht bei jedem gleich Das vollständige Fehlen des Enzyms kommt selten vor und tritt dann schon im Säuglingsalter auf. Am häufigsten ist der primäre Laktasemangel, der sich nach dem Kleinkindalter entwickelt. Die Laktaseaktivität nimmt dabei schrittweise auf ein individuelles Niveau ab. Auch ein sekundärer Laktasemangel ist bekannt. Er entsteht durch Schädigung der Darmschleimhaut als Folge von Darminfektionen oder anderen Darmerkrankungen und ist häufig reversibel. Selbst bei

Laktose ist ein Disaccharid, in dem D-Glukose und D-Galaktose beta-glykosidisch miteinander verbunden sind. Sie kommt in der Milch fast aller Säugetiere vor und ist in unterschiedlicher Menge auch in Milchprodukten wie Käse oder

Joghurt enthalten. Während einige Produkte nur Spuren von Laktose enthalten, können es bei anderen bis zu sieben Prozent sein.

Unvollständige Laktoseverdauung Bevor die Laktose im Dünndarm resorbiert werden

AUCH FÜR SCHWANGERE, STILLENDE
UND KINDER AB 1 JAHR

Die Innovation gegen Erkältungsviren



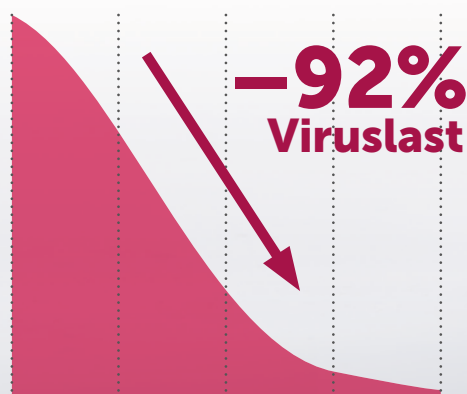
NEU!

**KLINISCH
GETESTET***



Studien* zeigen:

- Erkältungsausbruch kann verhindert werden
- Erkältungssymptome werden gemildert
- Verkürzung der Erkältungszeit um bis zu 3 Tage**



Die Innovation aus der Rotalge. Damit aus ersten Anzeichen keine Erkältung wird.

*Studien mit reinem Carragelose®-Erkältungsspray durchgeführt, insgesamt 459 Probanden (davon 213 Kinder): Eccles et al.: Efficacy and safety of an antiviral Iota-Carrageenan nasal spray: a randomized, double-blind, placebo-controlled exploratory study in volunteers with early symptoms of the common cold. *Respir Res.* 2010; 11(1): 108. Fazekas et al.: Lessons learned from a double-blind randomized placebo-controlled study with a Iota-carrageenan nasal spray as medical device in children with acute symptoms of common cold. *BMC Complement Altern Med* 2012, 12:147. Ludwig et al.: Efficacy of a carrageenan nasal spray in patients with common cold: a randomized controlled trial. *Respir Res* 2013, 14:124.

** Subgruppenauswertung mit Probanden, die mit humanem Coronavirus (hCoV) infiziert waren: Koenighofer et al.: Carrageenan nasal spray in virus confirmed common cold: individual patient data analysis of two randomized controlled trials. *Multidisciplinary Respiratory Medicine* 2014 9:57.