

## Milchzuckerunverträglichkeit (Laktoseintoleranz)

**Laktose** ist ein Zuckermolekül, welches sich aus zwei Zuckern (Glukose, Galaktose) zusammensetzt. Man bezeichnet die Laktose deshalb auch als Disaccharid (Zweifachzucker). Dieser kann erst nach Aufspaltung vom Darm aufgenommen werden. Dafür wird ein Enzym (Laktase) benötigt. Die Laktase wird von Schleimhautzellen im Dünndarm gebildet. Die Aktivität dieses Enzyms kann z.B. im Rahmen von Erkrankungen im Dünndarm (Morbus Crohn, Sprue), aber auch altersbedingt nachlassen. Ein Laktasemangel verringert die Fähigkeit zur Spaltung von Milchzucker, er verbleibt dann unverändert im Dünndarm und gelangt in den Dickdarm. Dort wird er von Bakterien verarbeitet, wodurch Darmgase entstehen. Nach Genuss von laktosehaltigen Nahrungsmitteln (Käse, Milch, Joghurt, Sahne, Schokolade etc.) resultieren dann Beschwerden wie Durchfall (selten auch Verstopfung) und vor allem Blähungen und damit verbundene Bauchschmerzen. Fertigprodukte, Wurstwaren oder Lebensmittel die entsprechend deklariert sind, können ebenfalls Laktose enthalten. Geringe Mengen Laktose (z.B. in Medikamenten) werden in der Regel gut vertragen. Bei der Laktoseintoleranz handelt es sich nicht um eine Allergie.

### Der Laktose -Atemtest (H<sub>2</sub>-Atemtest):

Ein gängiges Testverfahren bei Verdacht auf eine Laktoseintoleranz ist der H<sub>2</sub>-Atemtest. Dabei wird der Wasserstoffgehalt der Atemluft nach der Einnahme von 50g Laktose (gelöst in Tee oder Wasser) untersucht. Hierzu kommt ein spezielles Atemgerät, im Aussehen ähnlich einem Alkoholtestgerät, zu Anwendung. Am Untersuchungstag wird zunächst der Ausgangswert (0-Wert) in der Ausatemluft ermittelt, danach erhalten Sie die vorbereitete Trinklösung. Anschließend wird in bestimmten Zeitabständen (ca. alle 30 Minuten) eine erneute Atemprobe durchgeführt. Die Dauer des gesamten Tests beträgt ca. 2,5 Stunden. Danach ist eine Auswertung direkt möglich.



### Ihre Vorbereitung:

- die letzte Mahlzeit sollte am Vorabend der Untersuchung eingenommen werden
- ab 12 Stunden vor dem Test nüchtern bleiben, nicht rauchen, keinen Alkohol trinken
- Milchprodukte oder laktosehaltige Nahrungsmittel müssen am Vortag ausgelassen werden
- am Untersuchungstag vor dem Test: keine Süßigkeiten, Kaugummis
- kein Zähneputzen (Zahnpasta kann Laktose enthalten)

### Während des Tests:

- nicht rauchen, essen und trinken bis der Test komplett beendet ist
- keine Kaugummis oder Bonbons während des Tests

**In gleicher Vorgehensweise können mit anderen Testzuckern (z.B. Fruktose, Glukose oder Sorbit) weitere Atemtests durchgeführt.**