

## Informationsblatt

# LCT Genanalyse - Laktose Intoleranz

- **Was ist Laktose Intoleranz?**

Patienten mit Laktose Intoleranz können Laktose (Milchzucker) nicht verdauen und bekommen beim Genuss von Milchprodukten Durchfall, Blähungen, Übelkeit und Bauchschmerz. Der häufigste Grund dafür ist ein genetisch bedingter Mangel des Enzyms *Laktase*, das für den Abbau von Milchzucker verantwortlich ist. Laktose Intoleranz tritt typischerweise erst ab einem Alter von rund 10 bis 20 Jahren auf, im Kindesalter werden Milchprodukte meist noch gut vertragen. Es wird geschätzt, dass etwa 15% der Österreicher an Laktose Intoleranz leiden.

- **Wie kann Laktose Intoleranz festgestellt werden?**

Seit wenigen Jahren ist die genetische Ursache für Laktose Intoleranz bekannt: An der Stelle -13910 vor dem *Laktase*-Gen (LCT) gibt es einen T>C Polymorphismus, der die Menge an gebildeter *Laktase* festlegt. Durch Bestimmung des LCT Genotyps (TT, TC, oder CC) kann daher die genetische Veranlagung des Patienten für Laktose Intoleranz untersucht werden.

- **Welche klinische Bedeutung haben die LCT -13910 Genotypen?**

LCT -13910 **TT**: Kein Hinweis auf genetische Laktose Intoleranz (40% der Bevölkerung).

LCT -13910 **TC**: Kein Hinweis auf genetische Laktose Intoleranz (45% der Bevölkerung).

LCT -13910 **CC**: Genetische Anlage für Laktose Intoleranz (15% der Bevölkerung).

- **Wann sollte eine genetische Untersuchung auf Laktose Intoleranz durchgeführt werden?**

- Verdacht auf Laktose Intoleranz (schlechte Verträglichkeit von Milchprodukten).

- Lang anhaltende Verdauungsstörungen unbekannter Ursache.

- **Wie sollte bei nachgewiesener Laktose Intoleranz weiter vorgegangen werden?**

Die zur Zeit wirksamste Maßnahme bei Laktose Intoleranz ist die Vermeidung von Produkten, die Milchzucker enthalten (Milchprodukte, Schokolade, Backwaren,...). Die Anpassung ist dabei individuell vorzunehmen, da manche Patienten z.B. Milch im Kaffee vertragen, aber andere bereits bei diesen geringen Mengen Durchfall bekommen.

Eine Reduzierung der Milcheinnahme verringert auch die Zufuhr von Calcium, welche zur Vermeidung einer Osteoporose wichtig ist. Dem Patienten sollten daher eventuell alternative Calciumquellen vorgeschlagen werden.

- **Wie kann eine Genanalyse auf Laktose Intoleranz angefordert werden?**

Zur Anforderung einer Genanalyse reicht es, ein EDTA-Blut-Röhrchen mit dem ausgefüllten Anforderungsformular an das Labor Renner zu schicken. Eine Kühlung der Probe ist nicht notwendig. Das Ergebnis der Genanalyse wird Ihnen innerhalb weniger Tage schriftlich zugestellt.

### Literatur:

Hogenauer C, Hammer HF, Mellitzer K, Renner W, Krejs GJ, Toplak H. Evaluation of a new DNA test compared with the lactose hydrogen breath test for the diagnosis of lactase non-persistence. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2005;17:371-6.

Obermayer-Pietsch BM, Bonelli CM, Walter DE, Kuhn RJ, Fahrleitner-Pammer A, Berghold A, Goessler W, Stepan V, Dobnig H, Leb G, Renner W. Genetic predisposition for adult lactose intolerance and relation to diet, bone density, and bone fractures. J Bone Miner Res. 2004;19:42-7.