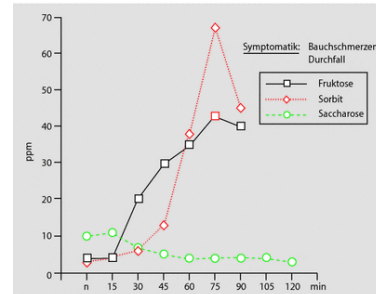


# Patienteninformation zur Vorbereitung auf die Wasserstoff(H<sub>2</sub>)-Atemtests für Laktose ,Fructose und Sorbit bzw. der Dünndarmfehlbesiedlung

Auch auf unserer Homepage im Menü „Innere Medizin“ / Atemtest downloadbar



## Prinzip:

Zwecks Ausschluss der drei häufigsten Nahrungsmittel-Intoleranzen wird nach definierter Verabreichung der jeweiligen Testsubstanz der Wasserstoff-Gehalt in Ihrer Ausatemluft mit einem speziellen Analysiergerät aufgezeichnet, dieser steigt im Falle einer entsprechenden Verwertungsstörung bei intoleranten Patienten in charakteristischer Weise an.

### 1. Allgemeine Hinweise / Ablauf

- Ort der Durchführung : **1. Stock** in der Ordination Dr. Verena Ledl (Anmeldung unter 02252 / 52 637 möglich)
- Testdauer : **2 Stunden** ( 4 Messwerte im Abstand von 30min.)
- Nach Bestimmung eines Ausgangswertes ( Nullwertes) wird die jeweilige Testsubstanz in Form einer süßen Trinklösung verabreicht, im Abstand von 30 Minuten werden Sie dann gebeten, in das Analysegerät zu blasen um den Wasserstoffgehalt in Ihrer Ausatemluft zu messen ( in sogenannten „Paper Million „ = ppm )
- Während des Testablaufes sollten Sie sich möglichst nicht körperlich betätigen, wir empfehlen einen Lesestoff , Laptop etc. zur Verkürzung der Wartezeit mitzunehmen

### 2. Vorbereitungsmaßnahmen vor dem Test

- 4 Wochen vorher sollten Sie kein Antibiotikum eingenommen haben
- 4 Wochen vorher sollte keine Coloskopie ( = Darmspiegelung) durchgeführt worden sei
- **14 Stunden vor dem Test sollten Sie nüchtern sein** - aus diesem Grund wird der Test typischerweise vormittags bei uns durchgeführt

Um mit einem niedrigen „Nullwert“ den Provokationstest beginnen zu können achten Sie bitte auf folgende **Empfehlungen**:

- Verzichten Sie 24 Stunden vor dem Test bewußt auf die jeweilige Testsubstanz ( im Falle des Laktose-Tests keine Milchprodukte, im Falle des Fruktose-Tests kein Obst oder Fruchtsäfte)
- Trinken von Wasser am Morgen des Untersuchungstages zu Hause ist erlaubt und sogar empfehlenswert
- Bitte rauchen Sie am Morgen des Tests nicht
- Reinigen Sie sich die Zähne am Tag des Tests bitte nur mechanisch mit der Zahnbürste und verzichten Sie auf Zahnpaste, Mundwässer und Kaugummi

### **3. Nach dem Test**

Im Falle eines positiven Tests gelangen die unverdauten Kohlenhydrate in den Dickdarm wo Sie von der gesunden bakteriellen Standortflora abgebaut werden - hieraus können **Symptome wie Blähungen, Durchfallsneigung und Bauchkrämpfe** resultieren, bitte kalkulieren Sie dies im Hinblick auf Termine im Anschluß an den Test mit ein !

### **4. Wer sollte den Test nicht durchführen ?**

- Für Kinder unter 6 Jahren ist der Test nicht geeignet - einerseits ist das vollständige Trinken der Testsubstanz oft nicht möglich, andererseits bereitet die richtige Bedienung und Ausatmung in das Analysegerät oft Probleme
- Sollte ein seltene angeborene = hereditäre Fruktose-Intoleranz bekannt sein kann es bei Belastung mit Fruktose zu schweren Symptomen und Nebenwirkungen kommen !

### **5. Glukose-H<sub>2</sub>-Atemtest betreffend der Dünndarmfehlbesiedlung ( SIBO = Small intestinal bacterial overgrowth)**

Bei manchen Patienten kommt es zu einem Einwandern der Dickdarmflora in den Dünndarm, woraus typischerweise sehr schnell nach Nahrungsprovokation durch den „zu frühen Kontakt“ der Nahrung mit der Darmflora Symptome entstehen, insofern werden bei diesem Test die **Testintervalle kürzer gefasst** :

—> nach Verabreichung der Glukose ( 50g) werden in Abständen von 15 Minuten über 1 Stunde Messwerte erhoben

## *Sonderform des „Lactulose-Tests“ :*

- Manche Menschen sind „non-responder“, d.h. sie produzieren kein Wasserstoffgas im Darm , woraus falsch negative Atemtest-Kurven resultieren können - die stets und immer unverdaut in den Dickdarm kommende Lactulose sollte bei allen Menschen eine Wasserstoffgas-Produktion hervorrufen, falls nicht liegt somit ein „non-responder“ vor
- Bestimmung der oro-zökalen Transitzeit ( Zeit von der Mundhöhle bis zum Einmünden in den Dickdarm)
- Meßwerte werden hier in Abständen von 20 Minuten über 3 Stunden erhoben

## **6. Funktionieren die kommerziell angebotenen Wasserstoff-Tests zu Hause ?**

Leider nicht - die winzige Molekülgröße des zu Hause ausgeatmeten Wasserstoffs erlaubt keine Lagerung/ Speicherung in den Testkits, der Wasserstoff würde bereits beim Postversand entweichen , auch die Lagerung bei Raumtemperatur wäre aufgrund der Temperaturabhängigkeit bereits zu groß - deshalb sollte die Analyse immer direkt beim Arzt erfolgen

**Danke, Sie leisten mit dem Beachten dieser Empfehlungen einen wichtigen Beitrag für ein aussagekräftiges Testergebnis !**