

## Wasserstoff (H<sub>2</sub>) – Atemtest - Patienteninformation

In der Diagnostik von Beschwerden wie Durchfälle, Blähungen, Übelkeit und anderen uncharakteristischen Bauchbeschwerden hat der Wasserstoff-Atemtest einen hohen Stellenwert. Er ist wenig belastend, einfach und sicher. Neben Unverträglichkeiten von bestimmten Kohlenhydraten (Zuckern) wie Laktose (Milchzucker), Fruktose (Fruchtzucker) oder Sorbit kann mit dieser Diagnostik auch eine bakterielle Fehlbesiedlung des Dünndarms nachgewiesen werden.

**Wirkmechanismus:** Bei manchen Menschen werden bestimmte Zucker im Dünndarm nicht aufgenommen (resorbiert). Diese Zucker gelangen deshalb in den Dickdarm, wo sie von Bakterien zersetzt werden und wodurch Beschwerden wie Durchfälle oder Blähungen entstehen können. Beim bakteriellen Abbau der Zucker entsteht Wasserstoff, der in die Blutbahn übertritt und in der Ausatemluft gemessen werden kann.

**Testablauf:** **Vorsicht! Bitte planen Sie für die Untersuchung bis zu 3 Stunden ein!** Zunächst wird eine Nüchtern-Probe aus der Ausatemluft entnommen. Danach erfolgt die Gabe eines Testzuckers als Getränk (300ml). Anschließend wird in regelmäßigen Abständen mit dem Messgerät der Wasserstoffgehalt in der Ausatemluft gemessen.

**Bitte beachten Sie unbedingt folgende Voraussetzungen für einen korrekten Testablauf:**

1. Keine Antibiotikatherapie innerhalb der letzten zwei Wochen.
2. Keine Koloskopie oder anderen Untersuchungen mit Darmlavage (Darmreinigung) innerhalb der letzten sechs Wochen
3. 12-stündige Nüchternphase (gilt auch für Flüssigkeiten, Kaugummi oder Bonbon)
4. 12-stündige Nikotinkarenz

**Während der Untersuchung:**

1. Keine vermehrte körperliche Aktivität (z.B. schnelles Treppensteigen).
2. Nikotinkarenz, bis der Test vollständig abgeschlossen ist.
3. Keine Einnahme von Speisen und Getränken, bis der Test komplett durchgeführt ist.
4. Kein Kaugummikauen oder Bonbonlutschen während des Tests.

**Patientenvorbereitung und Durchführung:**

Am Vortag sollten keine Nahrungsmittel mit hohem Ballaststoffanteil (Vollkornnudeln, Kartoffeln, Vollkornbrot, Bohnen oder Linsen) eingenommen werden. Fisch und Reis sind ideal für die abendliche Mahlzeit am Vortag.

2 Stunden vor und während des Testes sollten keine schweren körperlichen Aktivitäten erfolgen.

Wegen der möglichen Effekte auf die Darmflora sollen in der Woche vor der Untersuchung keine oralen Kontrastmittel eingesetzt werden (z.B. bei einer Computertomographie). Füll- und Quellstoffe sowie auch Laktulose (Abführmittel) sollten mindestens einen Tag vorher abgesetzt werden.

**Bitte unbedingt beim Zähne putzen vor der Untersuchung darauf achten, dass die Zahnpasta keine der zu testenden Substanzen enthält. Bitte, wenn überhaupt, nur sehr wenig Zahnpasta verwenden und danach den Mund sehr gut ausspülen!**