

H₂-Atemgasanalysen

Intestinale Fruktose-Intoleranz

Inhalt

- 5 Probe-Röhrchen mit rotem Gummi-Verschluss
Achtung! Roten Verschluss nicht entfernen, da sonst Vakuum entweicht!
- 1 Mundstück mit Beutel und Entnahmeeinrichtung mit Nadel
- 1 Dose mit 25 g Fruchtzucker (Fruktose)
- 1 Testprotokoll
- 1 gepolsterte Versandtasche

Wichtige Hinweise

1. **ACHTUNG:** Dieser Atemtest ist nicht durchzuführen bei hereditärer (angeborener) Fruktose-Intoleranz!

Bitte überprüfen Sie vor Probengewinnung das Gültigkeitsdatum.

Atemgasanalysen sollten innerhalb von 6 Monaten nach Erhalt der Entnahmebestecke durchgeführt und die befüllten Probengefäße umgehend an das Labor zurückgeschickt werden.

Wird der Zeitraum von 6 Monaten überschritten, rufen Sie bitte zwecks Zustellung neuer Röhrchen das Labor an: Tel. +49 (0) 61 31 72 05-0, Mo.-Fr. 8-18 Uhr

2. Bei Durchführung verschiedener H₂-Atemtests, z. B. Sorbit- oder/und Laktose-Intoleranz, neben der Analyse der Fruktose-Intoleranz sollten mindestens 2 Tage zwischen den Tests liegen.

3. Bei Medikamenten-Einnahme sollten Sie beachten:

- Die Einnahme von **Antibiotika** sollte **4 Wochen** zurückliegen.
- Die Einnahme von **Abführmitteln**, insbesondere Laktulose, sollte **3 Tage** zurückliegen.
- Die Einnahme von **Vitaminen** sollte am Tag der Testdurchführung ausgesetzt werden.

Andere Medikamente können am Untersuchungstag mit Wasser eingenommen werden.

4. Das **Rauchen** sowie **Kaugummikauen** sollten **12 Stunden** vorher eingestellt werden.

5. Der Atemtest muss **nüchtern** in den Morgenstunden durchgeführt werden:

12 bis 16 Stunden vor Testbeginn und während der Testdauer sollte nicht gegessen werden; ferner sollten **keine zuckerhaltigen Getränke** (auch keine „Light-Getränke“) konsumiert werden.

6. Hinsichtlich der zuletzt verzehrten Mahlzeit ist darauf zu achten, dass **keine Ballaststoffe** sowie **keine blähenden Speisen** gegessen wurden (z. B. Bohnen-, Kraut-, Kohl- oder Lauchgemüse).

Zudem sollten **keine Früchte** und **fruchtzuckerhaltigen Getränke** verzehrt werden.

7. Am Morgen der Testdurchführung sollte 1 Glas heißes/warmes Wasser getrunken werden, um etwaige gasbildende Keime auszuschwemmen.

Nach Testbeginn ist eine mäßige Flüssigkeitsaufnahme (Mineralwasser, ungesüßter Tee) möglich.

8. Am Tag der Testdurchführung dürfen **keine Prothesenhaftmittel** verwendet werden. Zum Zähneputzen vor dem Test darf keine oder aber **nur Sorbit-freie Zahnpasta** verwendet werden.



9. Notieren Sie Ihre Beschwerden, die während der Testdurchführung auftreten, im **Testprotokoll**. Diese Informationen sind für die Beurteilung des Schweregrades notwendig.
10. **Dosierung bei Kindern**
Bei Kindern unter 6 Jahren bitten wir um Rücksprache wegen der Testdurchführung. Ansonsten nehmen Kinder abhängig vom Körpergewicht nur einen Teil der Testlösung ein. Diesen entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabelle.

Körpergewicht	Dosierung
15 - 18 kg	120 ml
18 - 21 kg	150 ml
21 - 25 kg	180 ml
25 - 29 kg	210 ml
29 - 34 kg	240 ml
35 - 39 kg	270 ml
> 40 kg	300 ml (gesamte Testlösung)

Probengewinnung

- Entnehmen Sie die Probenröhrchen und beschriften Sie die Röhrchen mit Ihrem Namen und dem Proben-Datum.
- Legen Sie sich die Probenröhrchen fortlaufend nummeriert zurecht.
- Öffnen Sie das Gefäß mit der Fructose-Testsubstanz. Lösen Sie den Inhalt in 300 ml warmem Wasser. Rühren Sie bitte so lange, bis sich das Pulver vollständig gelöst hat. Sie können die Testlösung bereits am Vortag zubereiten und bis zur Verwendung im Kühlschrank aufbewahren.
- Vor Einnahme der Fructose-Lösung muss ein Basalwert (Probe Nr. 1) gemessen werden:**
Nehmen Sie das Mundstück mit dem Atembeutel in die eine Hand, das beschriftete Probeentnahmeröhrchen halten Sie bitte in der anderen Hand bereit.

Entnahmebesteck

Beim Umgang mit dem Entnahmebesteck bitte beachten:
Nicht mit dem Finger in den Innenteil der Entnahmevorrichtung greifen. Dort befindet sich eine spitze Nadel. Es besteht Verletzungsgefahr!

Abbildung I:

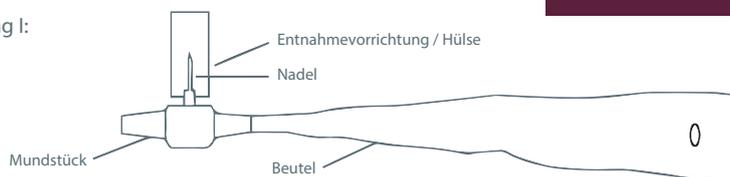
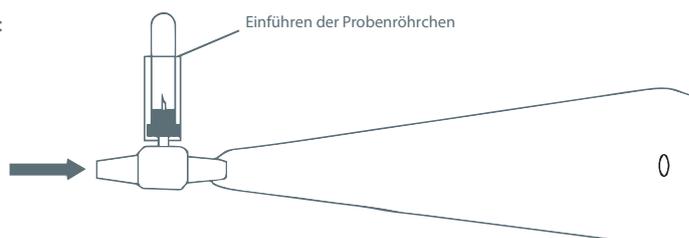


Abbildung II:



Entnahme der Probe während der Ausatmung. Während der Probengewinnung muss der Beutel mit Atemluft gefüllt sein. Der Kontakt von Mund und Mundstück darf nicht unterbrochen sein.



5. Führen Sie das Probenröhrchen mit dem roten Verschluss-Stopfen in die Entnahmevorrichtung/Hülse ein. Der rote Gummi-Verschluss sollte auf der Nadel liegen.
Achtung: Die Nadel darf den Gummi-Stopfen noch nicht durchstechen!
6. Setzen Sie das Mundstück an den Mund und atmen Sie tief durch die Nase ein. Anschließend atmen Sie durch den Mund aus und pusten die Ausatemluft in den Beutel.
7. Kurz bevor Ihnen die Puste ausgeht, drücken Sie das Probenröhrchen kräftig in die Entnahmevorrichtung/Hülse, so dass die in der Entnahmevorrichtung/Hülse angebrachte Nadel den roten Gummistopfen durchsticht.
8. Nach ca. 2 Sekunden können Sie das Mundstück mit dem Entnahmebesteck absetzen und das Probenröhrchen von der Entnahmevorrichtung abziehen.
9. Das Probenröhrchen – mit Patienten-Name, Proben-Datum, -Uhrzeit und Proben-Nummer beschriftet - legen Sie in die gepolsterte Versandtasche.
10. Trinken Sie anschließend die vorbereitete Fruktose-Lösung. Halten Sie die Uhrzeit auf dem Testprotokoll fest.
11. Nehmen Sie die Atemgasproben 2-5 in folgenden Zeitabständen:
 - Probe 2: 30 min nach Einnahme der Fruktose-Lösung
 - Probe 3: 60 min nach Einnahme der Fruktose-Lösung
 - Probe 4: 120 min nach Einnahme der Fruktose-Lösung
 - Probe 5: 180 min nach Einnahme der Fruktose-Lösung

Folgen Sie bei der Entnahme der Proben dem Vorgehen in Punkt 5 bis 9.

Notieren Sie bitte jeweils die Proben-Zeiten auf dem Testprotokoll. **Bitte halten Sie sich exakt an diese Entnahmezeiten.** Ansonsten kann im Labor keine zuverlässige Interpretation der Messergebnisse erfolgen.

Probenversand

Legen Sie die Versandgefäße mit dem ausgefüllten **Testprotokoll** und unterschriebenen **Anforderungsbogen** in die gepolsterte Versandtasche und senden diese kostenfrei an unser Labor.

Der Versand sollte vorzugsweise von Montag bis Donnerstag, **nicht zum Wochenende oder vor Feiertagen** erfolgen.