



Ablauf der Untersuchung (C13 Atemtest):

- Zunächst wird eine Nüchternprobe aus der Ausatemluft entnommen.
- Danach erfolgt die Gabe der Harnstofftablette.
- Im vorgegeben Zeitabstand wird die Kontrollmessung vorgenommen.

Der Zeitaufwand beträgt ca. 15 Minuten.

Vorbereitung zur Untersuchung:

- 6 Stunden nüchtern (nicht essen, nicht trinken, nicht rauchen, keine Kaugummis und Bonbons).
- Keine Zahncreme, Mundwasser oder Haftcreme benutzen.
- Keine Einnahme von Antibiotika innerhalb der letzten 4 Wochen.
- Keine Säureblocker (z. B. Omeprazol, Pantoprazol ...) innerhalb der letzten 2 Wochen.

Während der Untersuchung:

- Keine vermehrte körperliche Aktivität (z. B. schnelles Treppensteigen).
- Nikotinkarenz, bis der Test vollständig abgeschlossen ist.
- Keine Einnahme von Speisen und Getränken bis der Test komplett durchgeführt ist.
- Kein Kaugummi oder Bonbon während des Testes.
- Keine Zahncreme, Mundwasser oder Haftcreme benutzen.

Unsere Fachabteilungen:

- ANÄSTHESIE
- CHIRURGIE
- GYNÄKOLOGIE UND GEBURTSHILFE
- INNERE MEDIZIN
- KINDER- UND JUGENDMEDIZIN
- RADIOLOGIE
- TROPENMEDIZIN
- UROLOGIE



Das Team der Internistischen Diagnostik

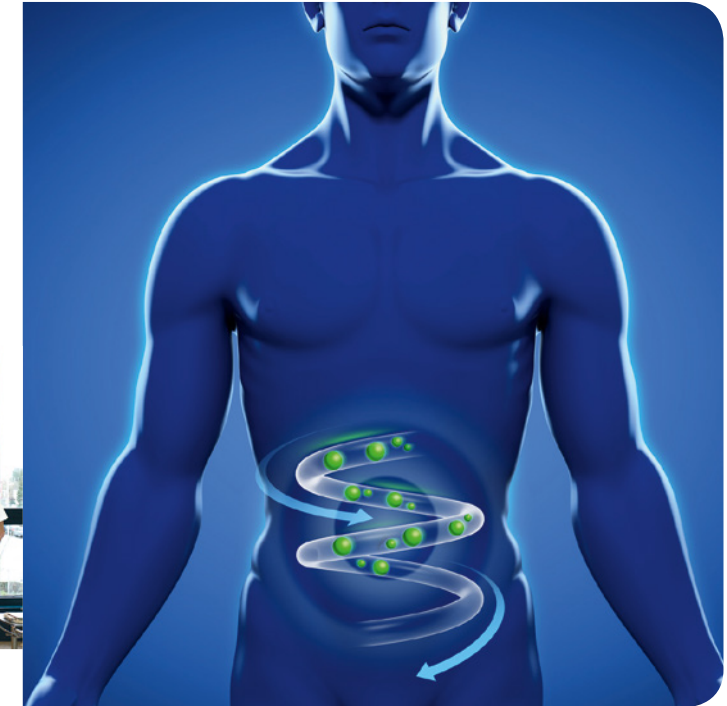
Missionsärztliche Klinik Würzburg

Gemeinnützige Gesellschaft mbH

Salvatorstraße 7
97074 Würzburg

Tel.: 0931/791-0
Fax: 0931/791-2453

www.missioklinik.de



Patienteninformation zum

H₂ Atemtest C13 Atemtest

3125641/0716



H₂ Atemtest

Was geschieht beim Wasserstoff-Atemtest?

Für Patienten, die regelmäßig von Durchfällen, Blähungen, Übelkeit und/oder anderen uncharakteristischen abdominalen Beschwerden geplagt werden, ist der Wasserstoff-Atemtest von hohem Wert.

Er ist einfach, schnell und sicher.

Wasserstoff (H₂) entsteht, wenn Kohlenhydrate (Zucker) vom Körper nicht vollständig aufgenommen (resorbiert) werden. Die Kohlenhydrate gelangen dann in den Dickdarm und werden dort bakteriell zersetzt, wobei als eines der Spaltprodukte Wasserstoff entsteht.

Das kann daran liegen, dass der Körper bestimmte Enzyme nicht oder in nicht ausreichender Menge herstellt (z. B. das Enzym Laktase, das zur Resorption von Milchzucker/Laktose benötigt wird).

Beim Wasserstoff-Atemtest macht man sich die Tatsache zunutze, dass ein Teil des im Darm entstandenen Wasserstoffs in die Blutbahn und später bei der Lungenpassage in die Ausatemluft gelangt.

Der in der Ausatemluft gemessene Wasserstoff lässt daher auf bakterielle Fermentation irgendwo im Darm schließen.

Die Messung ist sehr präzise und belastet Sie nicht, da Sie nur Atemproben abgeben müssen.

Ablauf der Untersuchung (H₂ Atemtest):

- Zunächst wird eine Nüchternprobe aus der Ausatemluft entnommen.
- Danach erfolgt die Gabe eines Testzuckers.
- In vorgegebenen Zeitabständen werden Kontrollmessungen vorgenommen.

Der Zeitaufwand beträgt ca. 2 Stunden bei Mund-Zökum-Transitzeit bis zu 4 Stunden!

Vorbereitung zur Untersuchung:

- 12 Stunden nüchtern (nicht essen, nicht trinken, nicht rauchen, keine Kaugummi und Bonbons).
- Keine Zahncreme, Mundwasser oder Haftcreme benutzen.
- Am Vortag nur noch bis zur Mittagszeit Hülsenfrüchte (Mais, Erbsen, Bohnen), Zwiebeln, Knoblauch und bierhaltige Getränke konsumieren.
- Keine Einnahme von Antibiotika innerhalb der letzten 2 Wochen.
- Keine H₂-Atemtests innerhalb von zwei Wochen nach einer Koloskopie oder anderen Untersuchungen mit Darmlavagen.

Während der Untersuchung:

- Keine vermehrte körperliche Aktivität (z. B. schnelles Treppensteigen).
- Nikotinkarenz, bis der Test vollständig abgeschlossen ist.
- Keine Einnahme von Speisen und Getränken bis der Test komplett durchgeführt ist.
- Kein Kaugummi oder Bonbon während des Testes.
- Keine Zahncreme, Mundwasser oder Haftcreme benutzen.

C13 Atemtest

Was geschieht beim C13 Atemtest?

Für Patienten, die Oberbauchbeschwerden, Sodbrennen oder „Gastritis“ haben, wird der C13 Test zum Nachweis einer Helicobacter pylori Infektion angewandt.

Sie erhalten eine Harnstofftablette. Sobald die Tablette mit dem nicht-radioaktiven C13-Isotop markierten Harnstoff geschluckt ist, zerfällt diese sofort im Magen und setzt den C13-Harnstoff frei.

Bei Infektionen mit Helicobacter pylori wird der C13-Harnstoff durch das Enzym Urease (welches vom Helicobacter produziert wird) zu Kohlendioxid und Ammoniak metabolisiert. Die C13-Isotope (jetzt in Form von C13-Kohlendioxid) werden im Blut aufgenommen, zur Lunge transportiert und in der ausgeatmeten Luft bestimmt.

