



LABOR STABER
Medizinische Diagnostik

PRAXISINFORMATION

^{13}C -HARNSTOFF ATEMTEST



INDIKATION

- Verdacht auf *Helicobacter pylori*-Infektion
- Eradikationskontrolle nach Therapie einer *Helicobacter pylori*-Infektion (Abrechnungshinweise beachten)

Alternativ zum Harnstoff-Atemtest kann auch ein *Helicobacter*-Antigentest aus einer Stuhlprobe im Labor durchgeführt werden. Dieser bietet eine vergleichbare Sensitivität und Spezifität.

HINTERGRUND

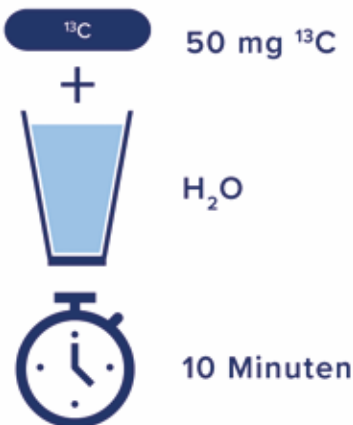
- Zum Nachweis einer *Helicobacter pylori*-Infektion wird ^{13}C -markierter Harnstoff verabreicht. Die durch das Bakterium gebildete Urease spaltet diesen in ^{13}C -markiertes Kohlendioxid (CO_2) und Ammoniak. Der Anteil des $^{13}\text{CO}_2$ in der Atemluft vor und nach Substratgabe wird bestimmt. Die Ureaseaktivität korreliert mit der *Helicobacter*-besiedelung der Magen- bzw. Duodenalschleimhaut.
- ^{13}C ist ein natürlich vorkommendes, nicht radioaktives Kohlenstoffisotop.

ES GIBT ZWEI ARTEN DER TESTDURCHFÜHRUNG:

Test mit Diabact®-Tablette

Tablette mit 50 mg ^{13}C -Harnstoff (z.B. Diabact®-UBT von Kibion AB), die mit Wasser eingenommen wird.

Wartezeit: 10 Minuten



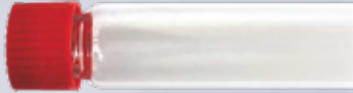
Test mit Harnstoff-Kapsel

Kapsel mit 75 mg ^{13}C -Harnstoff (z.B. *Helicobacter* INFAI®-Test), die Substanz wird mit Orangensaft aufgelöst und eingenommen

Wartezeit: 30 Minuten



BENÖTIGTE MATERIALIEN



Behandlungseinheit bestehend aus **vier Atemteströhrchen**, jeweils zwei mit blauem und rotem Deckel, **sowie ein Strohalm**.

¹³C-Harnstoff:

Kapseln mit 75 mg Harnstoff erhalten Sie auf Rezept in der Apotheke. Diabact®-UBT-Tabletten können Sie über den CDS-Großhandel bestellen (bei Bedarf auch als Diagnoseset zusammen mit den Atemteströhrchen).

Für den Test mit der Tablette (Diabact®-UBT) etwas **Wasser**, für den Test mit der Kapsel ca. **200 ml Orangensaft** (alternativ anderes saures Getränk, wie Apfelsaft, Grapefruitsaft etc.)

TESTVORBEREITUNG

- Atemtest frühestens 4 Wochen nach Antibiotika/Eradikationstherapie
- Folgende Medikamente sollten vor dem Test abgesetzt werden:
 - Antibiotika, Bismut: mind. 4 Wochen
 - Protonen-Pumpen-Inhibitoren: mind. 2 Wochen
 - H₂-Blocker: mind. 24 Stunden
 - Antazida: mind. 12 Stunden
- Am Vortrag auf Mais- und Sojaprodukte sowie kohlenensäurehaltige Getränke verzichten
- Patient muss mindestens 6 Stunden vor der Untersuchung nüchtern sein.

TESTDURCHFÜHRUNG

Kleben Sie bitte den Barcode auf die Röhrchen.

Für die beiden Testdurchführungen gelten unterschiedliche Referenzbereiche (Angabe auf dem Befund).

Gewinnung der Leerprobe (bei beiden Test-Varianten identisch)

Röhrchen mit **blauem** Deckel öffnen, die Spitze des Strohhalmes am Boden des Röhrchens platzieren und vollständig (mindestens 10 Sekunden) ausatmen. Röhrchen sofort sorgfältig verschließen. Beschriften Sie das Röhrchen bitte mit „**0-Probe**“. Anschließend die Gewinnung einer 2. Leerprobe **mit dem 2. blauen Röhrchen wiederholen**.

Durchführung mit Diabact®-Tablette

Tablette (Diabact®-UBT) mit etwas Wasser schlucken - nicht kauen.

- Patient wartet 10 Minuten in aufrechter Haltung.
- Danach Atemluftprobe wie für die Leerprobe beschrieben gewinnen. Verwenden Sie dafür bitte **beide** Röhrchen mit dem **roten** Deckel und beschriften beide mit „**10 min.-Probe**“.

Durchführung mit Harnstoff-Kapsel

- Kapsel (75 mg ¹³C-Harnstoff) öffnen und Inhalt in etwa 200 ml Orangensaft oder einem anderen sauren Getränk (z. B. Apfelsaft, Grapefruitsaft etc.) lösen, gut mischen und dem Patienten unmittelbar zu trinken geben.
- Patient wartet 30 Minuten in aufrechter Haltung.
- Danach Atemluftprobe wie für die Leerprobe beschrieben gewinnen. Verwenden Sie dafür bitte **beide** Röhrchen mit dem **roten** Deckel und beschriften beide mit „**30 min.-Probe**“.

Bis zur Abholung Proben bei Raumtemperatur lagern.

ABRECHNUNG

- Die Berechnung der GOP 02400 ¹³C-Harnstoff-Atemtest ist laut EBM (Stand 6/2021) nur berechnungsfähig zur Erfolgskontrolle nach Eradikationstherapie einer Helicobacter pylori-Infektion (frühestens 4 Wochen nach Ende der Therapie) oder bei Kindern mit begründetem Verdacht auf eine Ulcuserkrankung.
- Im hausärztlichen Versorgungsbereich ist die Abrechnung der GOP 02400 nicht möglich. Sie ist in Versichertenpauschalen enthalten.
- Im fachärztlichen Versorgungsbereich kann die GOP 02400 abgerechnet werden, allerdings nicht, wenn die fachärztliche Zusatzpauschale genutzt wird.
- Wird der Test durchgeführt, darf als Kostenerstattung die GOP 40154 (25,60 €) sowohl im hausärztlichen wie auch im fachärztlichen Bereich berechnet werden, wenn die Testsubstanz von der Praxis zur Verfügung gestellt wird.
- Die Verschreibung des ¹³C-Harnstoff ist möglich. Die Kosten belasten das Arzneimittelbudget.
- ¹³C-Harnstoff kann auch Bestandteil des Sprechstundenbedarfs sein.

Bitte informieren Sie sich bei Ihrer KV über die regionalen Regelungen.