



Patienteninformation H2 Atemtests

Liebe Patientin, lieber Patient!

Ihnen wurde die Durchführung eines H2 Atemtests empfohlen bzw. Sie möchten von sich aus einen solchen machen. Dieses Schreiben soll Ihnen eine grobe Information darüber geben.

Zweck der Untersuchung

Der H2 Atemtest eignet sich zum Ausschluss/ Nachweis einer gestörten Aufnahme bestimmter Kohlenhydrate (Kohlenhydratmalabsorption). Konkret Laktose, Fruktose, Sorbit.

Auch kann eine bakterielle Fehlbesiedelung des Dünndarms (SIBO) über einen H2 Atemtest untersucht werden.

Auch kann mittels H2 Atemtest die orcoekale Transitzeit bestimmt werden.

Wann denkt man an eine Kohlenhydratmalabsorption?

Regelmäßiges Auftreten von Übelkeit, krampfartigen Bauchschmerzen, Durchfällen, Blähungen und vermehrten Winden nach Einnahme von Laktose- oder Fruktose- oder Sorbithaltigen Lebensmittel.

Wann denkt man an ein SIBO?

Vor allem bei Blähungen denkt man an eine bakterielle Fehlbesiedelung des Dünndarms. Teils kann auch Durchfall und Fettstuhl auftreten.

Testprinzip

Gasförmiger Wasserstoff (H₂) entsteht im menschlichen Körper nur durch Verstoffwechselung von Kohlenhydraten durch Bakterien. Liegt eine gestörte Aufnahme von Kohlenhydraten vor, gelangen vermehrt Kohlenhydrate in

den tiefen Dün- und Dickdarm, welche dort - unter der Bildung von gasförmigen Wasserstoff - abgebaut werden. Dieser gasförmige Wasserstoff diffundiert in das Blut und wird über die Lunge an die Ausatemluft abgegeben. Ein Anstieg der Wasserstoffkonzentration in der Ausatemluft ist als ein indirekter Nachweis einer gestörten Aufnahme eines Kohlenwasserstoffs.

Je nach vermuteter Malabsorption, werden unterschiedliche Testsubstanzen verwendet (Laktose, Fruktose, Sorbit, Glukose).

Vorbereitung

72 Stunden (3 Tage) vor der Untersuchung:

Medikamente absetzen, die die Verdauung hemmen (z. B. Metoclopramid PASEPTIN). Keine Untersuchung mit stark abführenden Maßnahmen wie z.B. Darmspiegelung. Keine akute Durchfallserkrankung.

Ab Vortag der Untersuchung ab 14:00 Uhr:

Keine Kohlenhydrate ab 14:00 Uhr. Abends höchstens eine klare Suppe oder Naturjoghurt. Keine blähenden Speisen (Bohnen, Kohl, Zwiebeln etc.). Kein Ausspülen bzw. Gurgeln des Mundes mit Mundspüllösung. Keine Quellstoffe (Weizenkleie, Flohsamen, Leinsamen).

12 Stunden vor der Untersuchung:

Kein Nikotin/ nicht Rauchen. Keine kohlen säurehaltigen Flüssigkeiten. Keine Milch. Keine feste Nahrung. Keine Süßigkeiten und konkret auch keinen Kaugummi oder Bonbons. Also nüchtern sein!

Am Morgen der Untersuchung die Zähne nicht putzen und keine Mundspüllösung.

Stilles, kohlen säurefreies, Wasser bis 2 Stunden vor der Untersuchung.

Keine parfümierte Gesichtscreme, Lippenstift oder Make-up oder Gesichtspuder.

Während der Untersuchung:

Keine körperliche Anstrengung. Nicht rauchen. Nicht essen und nicht trinken, bis die Untersuchung abgeschlossen ist.

Ablauf der Untersuchung

Zunächst wird ein Nüchternwert für den Wasserstoff in Ihrer Ausatemluft erhoben. Dazu erhalten Sie ein Mundstück und müssen darüber in das Testgerät blasen. Dieser Wert liegt idealerweise unter 10ppm.

Dann erhalten Sie eine Testlösung:

1. Laktose
2. Fruktose
3. Sorbitol
4. Glukose
5. Lactulose

Anschließend müssen Sie halbstündlich, im Falle der Glukose (V.a. SIBO) viertelstündlich, weiter in das Gerät blasen. Die Testdauer beträgt 2-2,5 Stunden. Ein Anstieg um 20ppm ist ein positiver Befund und wird als Nachweis einer Kohlenhydratmalabsorption bzw. SIBO betrachtet.

Nur wenn auch typische Symptome im Rahmen des Tests auftreten, ist eine Malabsorption als Beschwerdeursache plausibel und es besteht eine Therapieindikation im Sinne einer Diät.