

Perché effettuare il Breath test?

Il Breath Test o test del respiro è un esame, non invasivo, utilizzato per la diagnosi di intolleranze alimentari (lattosio, glucosio) e nel sospetto di contaminazione batterica (lattulosio). Il test permette di determinare alterazioni del sistema gastroenterico ed è rivolto a coloro che cercano una risposta a sintomi spesso difficili da interpretare come l'aria nella pancia che stenta a passare, la diarrea, la digestione "cattiva" o lenta, il gonfiore, la stipsi, la flatulenza e mal digestione.

I test sono consentiti anche alle donne incinte ed ai bambini con età superiore ai 6 anni.

Come funziona?

TEST	MOTIVO DI ANALISI	PRINCIPIO
Breath test LATTOSIO	Per diagnosticare un'eventuale intolleranza al lattosio, una condizione in cui l'organismo non riesce a digerire completamente lo zucchero presente nel latte e nei suoi derivati.	<p>Il lattosio, in condizioni normale, viene scisso nell'intestino in glucosio e galattosio che successivamente vengono assorbiti dalla mucosa intestinale; in presenza di un deficit di lattasi, invece, il lattosio arriva indigerito nel colon dove viene sottoposto a reazioni di fermentazione da parte dei batteri intestinali con produzione di gas quali idrogeno (H₂), metano (CH₄) e anidride carbonica che vengono assorbiti nel sangue ed una parte espirata attraverso i polmoni.</p> <p>Il 14-20% di H₂ rilasciato nel colon è eliminato attraverso i polmoni, di conseguenza la misurazione dell'H₂ espirato rappresenta un'espressione della sua produzione intestinale.</p> <p>II TEST ESEGUITO CONSENTE LA DETERMINAZIONE DEL SOLO IDROGENO, H₂.</p>
Breath test LATTULOSIO	Per diagnosticare una sospetta contaminazione batterica, valutando il tempo di transito oro-fecale.	<p>Il lattulosio è uno zucchero che, in condizioni normali, non viene assorbito dall'intestino, ma viene fermentato dalla flora batterica residente nel colon con produzione di gas quali idrogeno (H₂) e metano (CH₄) che vengono assorbiti dal sangue e espirati attraverso i polmoni.</p> <p>In pazienti con sovra crescita batterica, il lattulosio viene fermentato, inizialmente, a livello dell'intestino tenue e, successivamente, nel colon facendo registrare un doppio aumento di idrogeno e metano nell'aria espirata.</p> <p>II TEST ESEGUITO CONSENTE LA DETERMINAZIONE DEL SOLO IDROGENO, H₂.</p>
Breath test GLUCOSIO	Per diagnosticare il malassorbimento intestinale o una colonizzazione batterica anomala, dovuta a sovra crescita.	<p>Il glucosio è assorbito normalmente dall'intestino tenue, dove, però, se sono presenti batteri, ci sarà una fermentazione del glucosio con produzione di idrogeno: quindi l'aumento dell'escrezione di H₂ può darci in modo indiretto un segno di malassorbimento. La fermentazione dei carboidrati ad opera dei batteri intestinali produce acqua, acidi e gas, che vengono assorbiti nel sangue ed una parte viene espirata dai polmoni.</p> <p>II TEST ESEGUITO CONSENTE LA DETERMINAZIONE DEL SOLO IDROGENO, H₂</p> <p><u>NON È IDONEO PER PZ. DIABETICI O IPERGLICEMICI.</u></p>

Come si svolge il Breath test?

	BREATH TEST	CONS 08 PRE
	<i>Cerba HealthCare Lazio Srl</i>	Rev 06 del 06/06/2024 Pag. 2 a 2

Il test viene effettuato tramite raccolta di espirato in provette di vetro o sacca sterile dopo aver ingerito una soluzione contenente 25 gr. di lattosio disciolti in un bicchiere di acqua o 50gr di glucosio (cioè 2/3 di glucosata = **120ml**) oppure un flacone di **16 ml** di lattulosio disciolto in un bicchiere di acqua, ad intervalli regolari:

- Per il LATTOSIO Breath Test: 1 campionamento basale + 8 campionamenti a distanza di 30 minuti. LA DURATA DEL TEST È DI 4 ORE.
- Per il LATTULOSIO Breath Test: 1 campionamento basale + 16 campionamenti a distanza di 15 minuti. LA DURATA DEL TEST È DI 4 ORE.
- Per il GLUCOSIO Breath Test: 1 campionamento basale + 8 campionamenti a distanza di 15 minuti. LA DURATA DEL TEST È DI 2 ORE. **Prima del test viene misurata la glicemia basale:** sarà possibile procedere con valori al di sotto di **125 mg/dl**. Per le donne in gravidanza il valore deve essere inferiore a **92 mg/dl**. **Valore glicemia basale registrato _____.**

Ai bambini di peso fino a 35 kg viene somministrata metà della dose sopra riportata per test al lattulosio e lattosio. La dose di glucosio è la stessa per bambini a partire dai 6 anni, adulti e donne incinte.

Come prepararsi al test

Nei **30 giorni** precedenti non assumere: lassativi, antibiotici.

Nei **7 giorni** precedenti l'esame non assumere probiotici (fermenti lattici e anche yogurt).

Evitare farmaci contenenti zuccheri – carboidrati fermentabili (lattosio, lattulosio) **24 ore** prima del test.

Evitare farmaci non essenziali nelle **12 ore** precedenti l'esame. In caso di dubbi o richieste specifiche rivolgersi al proprio medico curante o al medico specialista prescrittore.

Dieta

Il **giorno prima** dell'esame alimentarsi esclusivamente con: una tazza di tè per colazione, un piatto di riso bollito, carne ai ferri oppure pesce lesso. Condire solamente con poco olio a crudo.

NON ASSUMERE carboidrati complessi e fibre (frutta, verdura, pane, pasta e legumi); alcolici e bevande gassate; caramelle e gomme da masticare.

Dalle ore 21.00 del giorno precedente l'esame il paziente DEVE osservare un digiuno completo e non fumare (può bere liberamente acqua non gassata). Presentarsi a DIGIUNO.

NON sottoporsi a sforzi fisici eccessivi. Durante il test non è consentito lasciare la zona prelievo/accettazione.

CONSENSO INFORMATO

Il/la sottoscritto/a _____

<p>DICHIARA di aver letto e compreso le informazioni riportate nel modulo e di aver ricevuto spiegazioni esaurienti circa l'esecuzione dell'esame e di ACCONSENTIRE alla somministrazione della soluzione prevista per l'esecuzione del test prescritto</p> <p>Firma Paziente _____</p>	<p>DICHIARA di aver letto e compreso le informazioni riportate nel modulo e di aver ricevuto spiegazioni esaurienti circa l'esecuzione dell'esame e di NON ACCONSENTIRE alla somministrazione della soluzione prevista per l'esecuzione del test prescritto</p> <p>Firma Paziente _____</p>
--	--

Data ___/___/_____

Firma del Sanitario _____