

H2 BREATH TEST

MALASSORBIMENTO DI SORBITOLO

MANUALE DI ISTRUZIONI PER L'USO

1. DENOMINAZIONE

Test per la diagnosi della malattia celiaca.

2. COMPOSIZIONE

Ogni kit è composto da:

- scatola in cartone contenente i componenti del kit, riutilizzabile per la spedizione dei campioni al laboratorio di analisi per la lettura del test;
- sacca sterile munita di un beccuccio estraibile e di una graffetta di chiusura;
- flaconcino contenente 5 grammi di sorbitolo in polvere;
- tappi per siringa per sigillare la siringa dopo l'aspirazione;
- siringhe sterili per aspirare l'aria alveolare raccolta nella sacca;
- istruzioni per la preparazione al test da consegnare al paziente;
- adesivi numerati da apporre in sequenza sulle siringhe;
- manuale d'uso del test;
- modulo di richiesta d'analisi per il laboratorio;
- etichetta adesiva da apporre sul kit contenente i campioni da analizzare.

3. PRINCIPIO DEL METODO

Il metodo, utilizzato per diagnosticare l'intolleranza al glutine o malattia celiaca, si basa sull'analisi quantitativa della concentrazione di idrogeno presente nell'espriato prima e dopo la somministrazione di 5 g. di sorbitolo.

Si prelevano 9 campioni di aria facendo soffiare il paziente nella sacca sterile in dotazione ad intervalli regolari, ogni 30 minuti per un tempo massimo di 4 ore.

In caso di malassorbimento del sorbitolo, essendo questo dovuto alla riduzione della superficie assorbente ed alla diminuzione dell'attività disaccaridica, dopo l'assunzione del sorbitolo, nell'intestino si verificano processi di fermentazione, con relativo aumento di produzione di H₂, che viene assorbito ed eliminato attraverso i polmoni con il respiro.

Nell'intestino, in condizioni di normalità, si produce un quantitativo minimo di H₂; l'aumento di quest'ultimo nell'espriato, dopo l'assunzione di sorbitolo, dimostra un malassorbimento di varia entità: lieve, moderato o grave.

4. INDICAZIONI

La malattia celiaca è un'intolleranza al glutine spesso associata a diarrea, statorrea e calo ponderale. Accanto a questi sintomi ritenuti classici, possono aggiungersi astenia, distensione e dolore addominale, anoressia, nausea, vomito, anemia, crampi muscolari, lesioni cutanee (dermatite erpetiforme, ecc.), stomatiti.

5. PREPARAZIONE AL TEST

Per effettuare il test di malassorbimento al sorbitolo, il paziente deve seguire scrupolosamente le istruzioni qui di seguito riassunte:

- Nei 10 giorni che precedono l'esame non assumere:
 - antibiotici/chemioterapici
 - lassativi
 - fermenti lattici
 - procinetici
- Nel mese precedente l'esame non eseguire colonscopia o Rx clisma opaco
- Il giorno prima del test non assumere verdura, frutta, pasta, pane, e attenersi alla seguente dieta:
 - riso condito con olio
 - carne o pesce conditi con olio
- Il giorno dell'esame:
 - digiuno da 8 ore
 - non fumare
- Per tutta la durata del test (4 ore) il paziente deve rimanere presso il laboratorio senza mangiare, bere (tranne acqua) e fumare.

PROCEDURA DI ESECUZIONE DEL TEST

1. Estrarre la sacca sterile dalla confezione (Fig. A). Inserire il tubo trasparente della sacca nella parte stretta della graffetta (Fig. B) in modo da evitare la fuoriuscita di aria.

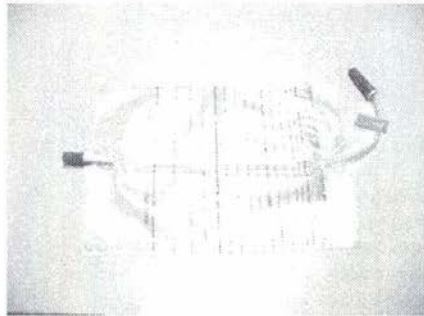


Figura A

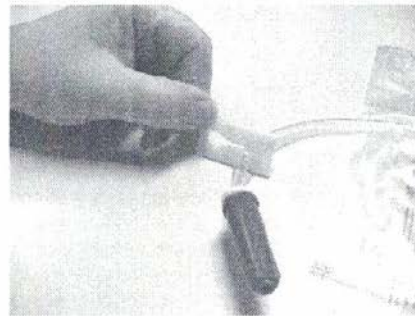


Figura B

Sollevare il beccuccio estraibile (Fig. C) in modo da aprire la valvola e permettere il passaggio dell'aria nella sacca.



Figura C

2. Dopo aver riempito la sacca di espirato richiudere la valvola spingendo il beccuccio estraibile (Fig. D). Togliere il tappo di protezione in fondo alla sacca ed inserire nell'apertura corrispondente la siringa (Fig. E).



Figura D

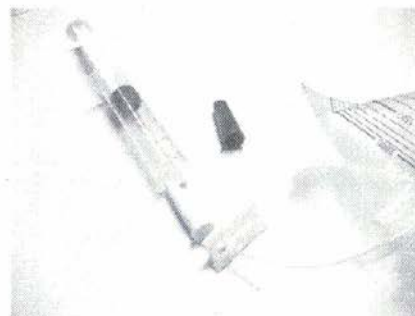


Figura E

3. Liberare il tubicino trasparente dalla graffetta ed aspirare con la siringa 20 cc. di aria (Fig. F)
Rimuovere la siringa tenendo la punta rivolta verso il basso e chiuderla con il tappo di plastica (Fig. G).

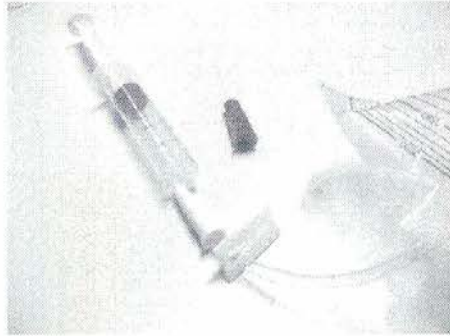


Figura F

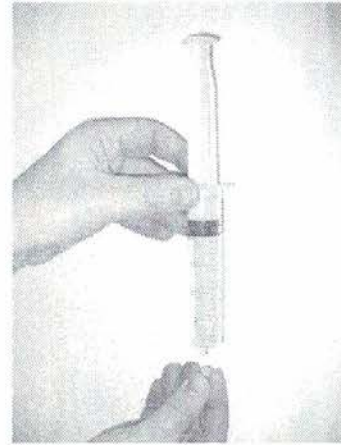


Figura G

4. Contrassegnare la siringa con l'adesivo n° 1 (espirato di base) fornito nel kit (Fig. H) e riporla nella scatola del kit.



Figura H

5. Svuotare completamente la sacca e prepararla per il prelievo successivo.
6. Somministrare al paziente 5 g. di sorbitolo disciolti in 200 ml d'acqua (non gassata). Attendere 30 minuti e ripetere la procedura prelevando sempre 20 cc. Di espirato e contrassegnando la nuova siringa con l'adesivo n° 2.
7. Ripetere le operazioni sopra descritte per altre 7 volte lasciando passare 30 minuti tra un prelievo ed il successivo e contrassegnando le siringhe con gli adesivi n° 3-4-5-6-7-8-9 e riporle nella scatola del kit immobilizzandole con del nastro adesivo.
8. Compilare la scheda di richiesta analisi per il laboratorio ed inserirla nel kit. Chiudere il kit con l'apposito sigillo di garanzia, inserire i dati del mittente e spedire il kit tramite posta prioritaria o posta celere o a mezzo corriere all'indirizzo del destinatario presente sul retro della scatola.