

H2 BREATH TEST AL FRUTTOSIO

TEST PER LA DETERMINAZIONE DI MALASSORBIMENTO DI FRUTTOSIO

- **NON INVASIVO;**
- **SPECIFICO;**
- **SENSIBILE;**
- **DI SEMPLICE ESECUZIONE;**
- **ESEGUIBILE IN GRAVIDANZA;**
- **ADATTO AI BAMBINI.**

PRINCIPIO

In condizioni normali il fruttosio, un monosaccaride, (ovvero uno zucchero semplice), è maggiormente metabolizzato dall'intestino tenue mediante l'azione dell'enzima aldolasi.

In condizioni patologiche, a causa di un difetto dell'aldolasi, il fruttosio non viene assorbito nell'intestino tenue ed arriva in concentrazioni elevate al colon, dove viene fermentato dalla flora batterica intestinale producendo gas tra cui l'idrogeno (H₂). Successivamente, i gas sono assorbiti dalla mucosa dell'intestino crasso, entrano nel flusso sanguigno e raggiungono gli alveoli polmonari per essere espulsi con il respiro. Pertanto è permessa la loro rilevazione nell'aria espirata dal paziente.

ESECUZIONE

1. Prelevare espirato basale (tempo 0) prima della somministrazione del substrato (fruttosio):
 - Il paziente deve soffiare nella sacca mediante l'apposito boccaglio fino a che la stessa sia piena di aria;
 - Con una siringa aspirare 20 cc di aria dalla sacca;
 - Richiudere velocemente la siringa con il tappo;
 - Contrassegnare la siringa con l'adesivo n.1 sul retro dello stantuffo.
2. Svuotare completamente la sacca;
3. Somministrare al paziente 25 g di fruttosio, disciolti in 250 ml di acqua naturale;
4. Nelle 4 ore successive, prelevare l'espirato ogni **30 minuti** (ulteriori 8 misurazioni) contrassegnando ogni siringa con il numero corrispondente al numero di "soffio" eseguito;
5. Compilare la "scheda tecnica" con i dati del paziente, il nominativo del medico richiedente e l'e-mail per la ricezione del referto.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

La comparsa di una sintomatologia clinica (diarrea, dolori addominali, ecc.) durante il test (dopo 30 minuti circa), può aiutare a confermare la positività del test ed il malassorbimento di fruttosio.

DURATA

4 ore