



H2 BREATH TEST AL SACCAROSIO

TEST PER LA DETERMINAZIONE DI MALASSORBIMENTO DI SACCAROSIO

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

PRINCIPIO

Il **saccarosio** (conosciuto come "zucchero da tavola") è un disaccaride costituito dall'unione di due molecole, **glucosio** e **fruttosio**. L'enzima capace di scindere il saccarosio nei due monosaccaridi, così assorbiti a livello digiuno-ileale (tratti intermedi e finali dell'intestino tenue), è la **saccarasi (invertasi)**, localizzato sugli orletti a spazzola degli enterociti.

Dal momento che nell'intestino tenue è presente una bassa concentrazione della flora batterica, il saccarosio non subisce fermentazione e non si sviluppa idrogeno (H₂).

La deficienza dell'enzima provoca il **malassorbimento del saccarosio** in quanto non è digerito e, di conseguenza, è fermentato dalla microflora del colon con produzione di gas come l'**idrogeno**. La maggior parte dell'idrogeno viene assorbito dalla parete del colon, entra nel flusso sanguigno e raggiunge gli alveoli polmonari per essere espulso tramite il respiro.

ESECUZIONE

1. Prelevare **espirato basale** (tempo 0). **Prima** della somministrazione del substrato (saccarosio), il paziente deve

soffiare direttamente nello strumento mediante un apposito boccaglio;

2. Somministrare al paziente una dose di **2 g di saccarosio per ogni kg di peso corporeo del paziente fino ad un massimo di 50 g** disciolti in **250 ml di acqua oligominerale naturale**;
3. Nelle 3 ore successive (180 minuti), in cui viene eseguito il test, prelevare l'espirato ogni **30 minuti** (ulteriori 6 misurazioni dell'espirato);
4. Compilare la "**scheda tecnica**" con i dati del paziente, il nominativo del medico richiedente ed il numero di fax o l'e-mail per la ricezione del **referto**.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

La **positività** si evidenzia mediante:

- L'incremento dei livelli di H₂ (Idrogeno) di **oltre 20 ppm** rispetto al valore basale (tempo 0);
- L'incremento dei livelli di CH₄ (Metano) di **oltre 15 ppm** al valore basale;
- L'incremento dei livelli combinati di H₂ e CH₄ **oltre 15 ppm** rispetto al valore basale.

DURATA

3 ore