# Sibekit

## Kit de recogida de muestra de aliento para el diagnóstico de sobrecrecimiento bacteriano

isomed PHARMA
Inspiring health

# La técnica más completa para el diagnóstico del sobrecrecimiento microbiano [1]

## ¿QUÉ ES?

El **sobrecrecimiento microbiano** es un trastorno de malabsorción caracterizado por la alteración cualitativa o cuantitativa de la microbiota que coloniza el tracto digestivo. En la región del intestino delgado normalmente existe una flora muy limitada ($10^4$ UFC/ml fluido aspirado) en comparación con el intestino grueso ($10^9$ UFC/ ml fluido aspirado). Sin embargo, cuando **microorganismos** característicos de otras regiones del tracto digestivo proliferan anormalmente otras áreas pueden dañar la mucosa intestinal y el cepillo de los enterocitos provocando una interferencia con la digestión y absorción de nutrientes.[2]

Dependiendo de la zona donde aparezca y de las características del **sobrecrecimiento microbiano** nos encontramos distintos tipos de trastornos: [3]

- **SIBO** (*Small Intestinal Bacterial Overgrowth*) es la aparición de una microbiota típica del intestino grueso o región orofaríngea, en el **intestino delgado**.
- **SIMO** (*Small Intestinal Methanogenic Overgrowth*) se caracteriza por la aparición de flora metanógena (*Archaeas*) en el **intestino delgado.**
- **LIBO** (*Large Intestinal Bacterial Overgrowth*) es la proliferación anormal de la microbiota del **intestino grueso.**
- **LIMO** (*Large Intestinal Methanogenic Overgrowth*) indica un crecimiento de flora metanógena (*Archaeas*) en el **intestino grueso.**

La etiología del sobrecrecimiento bacteriano es compleja y está asociada a trastornos en los mecanismos antibacterianos endógenos (aclorhidria, insuficiencia pancreática exocrina o inmunodefi ciencias), a anomalías atómicas (obstrucción del intestino delgado, divertículos, fístulas, cirugías...etc.) y trastornos de la motilidad intestinal (esclerodermia, neuropatía diabética y enteropatía postradiación). [4]
Los síntomas son inespecíficos y muy variados. Dependen de la función del tramo intestinal afectado, de las condiciones del paciente y del tipo de microbiota. Son frecuentes tanto los síntomas extradigestivos (fatiga, cansancio, insomnio, alteraciones dermatológicas, etc) como los digestivos: [3]

- **Diarrea /estreñimiento**
- **Distensión abdominal**
- **Meteorismo**
- **Borborigmos**
- **Dolor abdominal**
- **Malabsorción**
- **Desnutrición y pérdida de peso**
- **Esteatorrea**

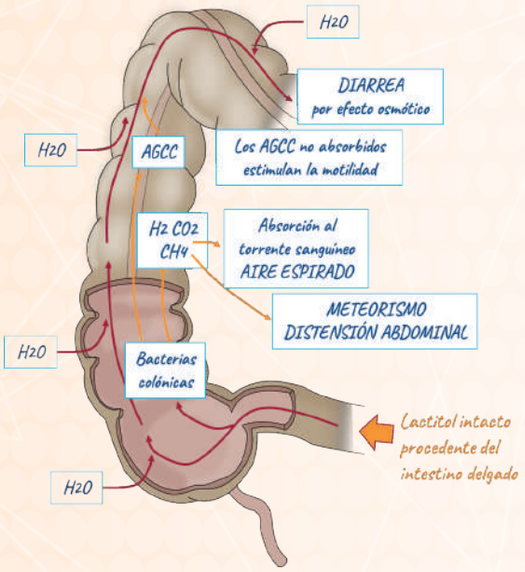
La prevalencia del **sobrecrecimiento bacteriano**, en especial de **SIBO**, varía considerablemente en fun - ción del contexto clínico de los pacientes. Desde un 8-44% en pacientes diabéticos hasta más de un 90% en pancreatitis crónica o fibromialgia.[5] En la población pediátrica, desde un 9% en niños tratados con IBP hasta un 90% en aquellos con dolor abdominal crónico.[3]
Es un trastorno infradiagnosticado en la población en general.

## DIAGNÓSTICO CON SIBOKIT

**SIBOKIT** kit de recogida de muestra de aliento para el diagnóstico del **sobrecrecimiento microbiano** de tipo **SIBO, SIMO** y **LIMO** utilizando como sustrato recomendado **lactitol** . También puede realizarse con lactulosa.

Ambos son laxantes osmóticos que no se metabolizan en el intestino delgado y pasan intactos al intestino grueso,donde las bacterias colónicas los fermentan generando ácidos grasos de cadena corta (AGCC), $H_2$ y $CH_4$ que difunden al torrente sanguíneo alcanzando los pulmones y siendo liberados el aire espirado. [1]

También se puede usar glucosa como sustrato para el diagnóstico de SIBO proximal ya que se absorbe en el duodeno.




## VENTAJAS DE SIBOKIT

**SIBOKIT** permite la medida de la concentración de $H_2$ y $CH_4$ en el aliento del paciente tras la administración del sustrato, usando como referencia la concentración de $CO_2$. Cuando aumenta la [$H_2$/$CH_4$] respecto al valor basal y/o a otro punto de la gráfica, en determinados momentos, se considera que existe **sobrecrecimiento bacteriano**.

El método de referencia para el diagnóstico del **sobrecrecimiento bacteriano** es la prueba de aliento ya que:

- No es invasivo y es más rápido económico que el aspirado y posterior cultivo de fluido intestinal.
- Es más fiable, específico y reproducible que el diagnóstico mediante restricción dietética.
- Resulta en un menor número de falsos negativos y falsos positivos que otros test de aliento, por el triple análisis gaseoso.
- Permite la identificación de tres tipos de sobrecrecimiento, a diferencia de los test de aliento basados únicamente en $H_2$.
- Permite la identificación, con mayor precisión temporal, del paso del sustrato desde el intestino

## PROTOCOLO DE REALIZACIÓN DE SIBOKIT

1. Recoger la muestra pre-dosis (BASAL)
2. Tomar el sustrato disuelto en 250/125 ml de agua.
3. Esperar 15 minutos
4. Recoger una muestra post-dosis (POST) cada 15 min, durante 165 min
5. Identificación de muestras y envío para análisis

# Sibekit

El kit incluye:

Un sobre de lactitol monohidrato (10g)

12 Tubos para recogida de muestra de aliento (1 BASAL y 11 POST)

2 Tubos flexibles

Etiquetas identificativas

Instrucciones de uso

C.N 201885.3

## VENTAJAS PARA EL MÉDICO

Fiabilidad y reproducibilidad
Alta sensibilidad y especificidad
Facilidad de uso
Apto para uso en pediatría [6]
Mayor precisión diagnóstica

## VENTAJAS PARA EL PACIENTE

No invasivo
Mayor comodidad
Mayor rapidez de diagnóstico
Alta tolerancia

DIPSKO423

[1]Rezaie A *et al.* Hydrogen and Methane-Based Breath Testing in Gastrointestinal Disorders: The North American Consensus. *Am J Gastroenterol 2017; 112(5):775-784.* [2]Bures J *et al.* Small intestinal bacterial overgrowth syndrome. *World J Gastroenterol 2010; 16(24):2978-2990.* [3]Pimentel M *et al.* ACG Clinical Guideline: Small Intestinal Bacterial Overgrowth. *Am J Gastroenterol 2020;115:165–178.* [4]Sachdev AH and Pimentel M. Gastrointestinal bacterial overgrowth: pathogenesis and clinical significance. *Ther Adv Chronic Dis 2013; 4(5):223–231.* [5]Grace E *et al.* Review article: small intestinal bacterial overgrowth – prevalence, clinicalfeatures, current and developing diagnostic tests, and treatment. *Aliment Pharmacol Ther 2013; 38:674–688.* [6]Canani RB *et al.* Diagnosing and treating intolerance to carbohydrates in children. *Nutrients 201; 8:157-172.*

**ISOMED PHARMA S.L.**

Calle París No 4, Polígono Industrial Europólis,
Las Rozas de Madrid, 28232 Madrid, España
Tlf. +34 91344 0655
info@isomed.com
www.isomed.com
farmacovigilancia@isomed.com

isomed PHARMA
Inspiring health