

Commission pathologies gastro-intestinales

SIBO-SIFO

Usage Nutrithérapeute

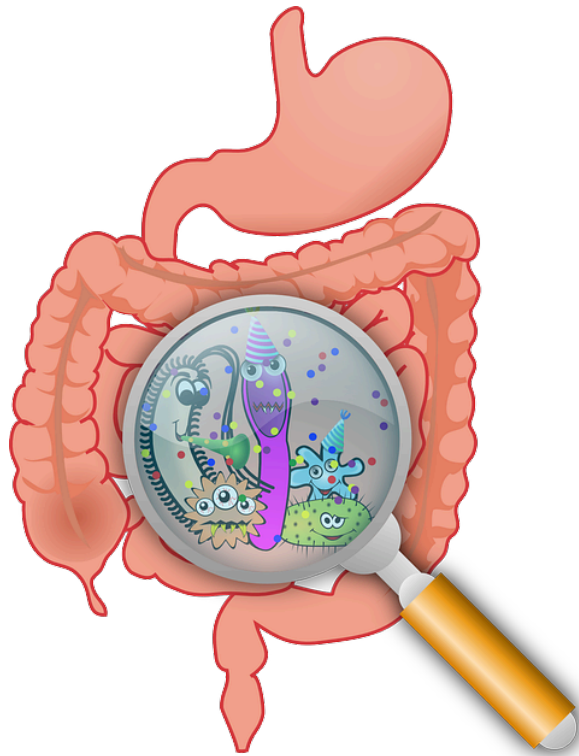
Small Intestinal Bacterial/Fungus Overgrowth

Sommaire

- Physiopathologie en bref
- Symptômes
- Diagnostic et diagnostic différentiel
- Prise en charge thérapeutique
- Quelques suggestions bibliographiques



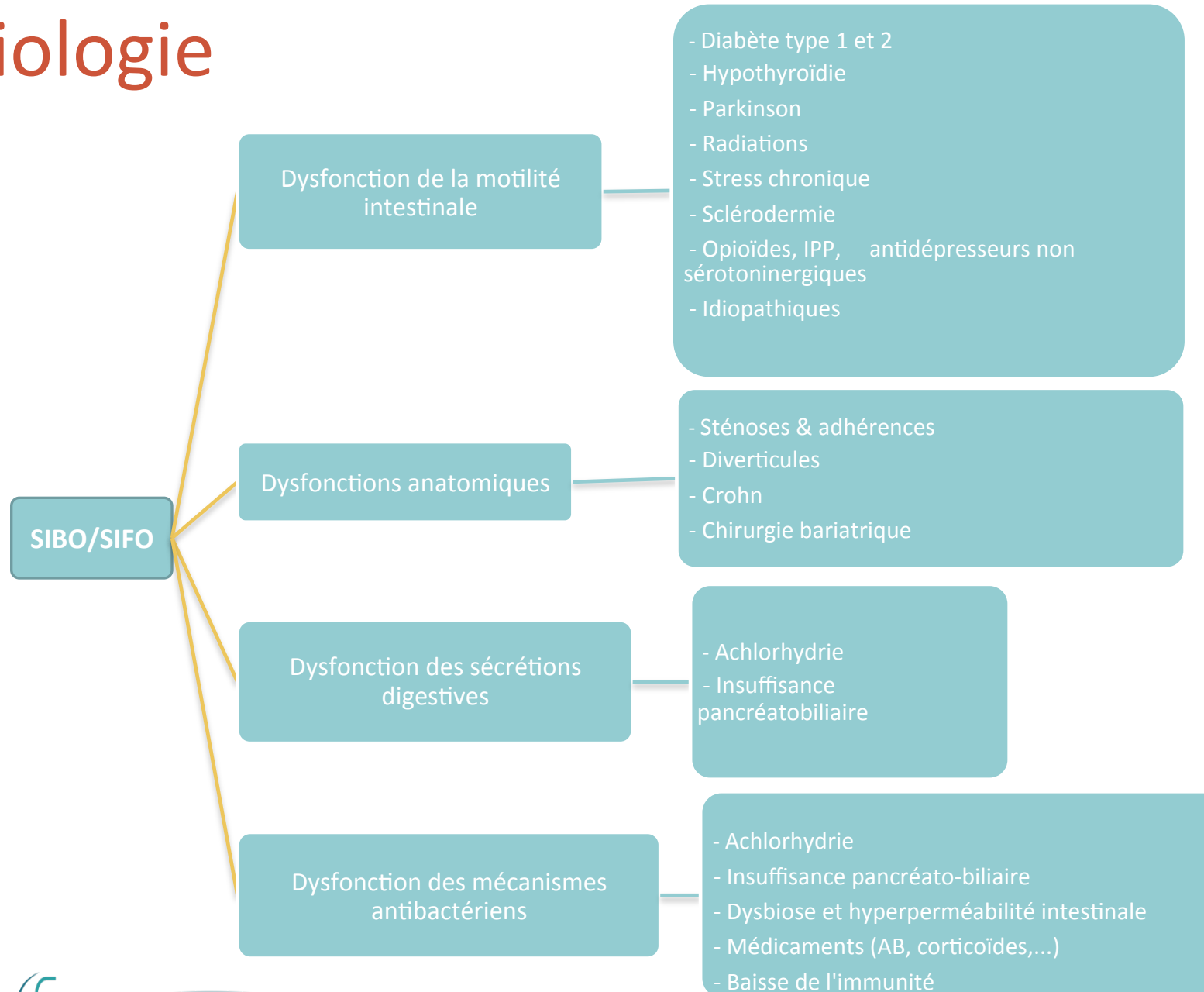
Qu'est-ce qu'un SIBO ?



La flore intestinale varie en composition et en quantité le long du tractus digestif. Dans l'intestin proximal, c'est à dire dans le duodénum à la sortie de l'estomac, les bactéries sont principalement des bactéries Gram positif et aérobies facultatives, contrairement à l'intestin distal et au côlon où les bactéries anaérobies Gram négatif prédominent. La densité bactérienne augmente de 10^3 CFU/ml de contenu intestinal dans l'intestin proximal, à 10^8 CFU/ml à la valve iléo-cæcale, et à 10^{12} CFU/ml dans le côlon.

Le SIBO est caractérisé par une prolifération bactérienne en quantité et population anormale dans l'intestin grêle ($> 10^5$ CFU/ml)

Etiologie



Étiologie

Dysfonction de la motilité intestinale

Atteinte du Complexe Moteur Migrant

Complexe moteur migrant

- Activité de contraction au niveau de l'intestin grêle en 3 phases (ondes lentes-ondes rapides-ondes propulsives)
- Apparition entre les repas
- Permet le nettoyage de l'intestin, l'évacuation des particules solides et des bactéries



Étiologie

Dysfonction de la motilité intestinale

Atteinte du Complexe Moteur Migrant

Diabète de type 1 et 2

- Atteinte des neurones entériques par des troubles inflammatoires
- Augmentation de la perméabilité intestinale et anomalie du microbiote
- Perturbation hormonale (ghréline)
- Déséquilibre de la glycémie avec stress oxydatif

Hypothyroïdie

- Modulation du système nerveux entérique
- Retard vidange gastrique
- Diminution du péristaltisme intestinal avec constipation



Étiologie

Dysfonctions anatomiques

Tout facteur qui ralentit le transit dans l'intestin grêle

- ⇒ Sténoses, adhérences, diverticules
- ⇒ Chirurgie bariatrique
- ⇒ Radiothérapie suite à un cancer
- ⇒ Âge avancé

Étiologie

Dysfonctions des sécrétions digestives

Achlohydrie:

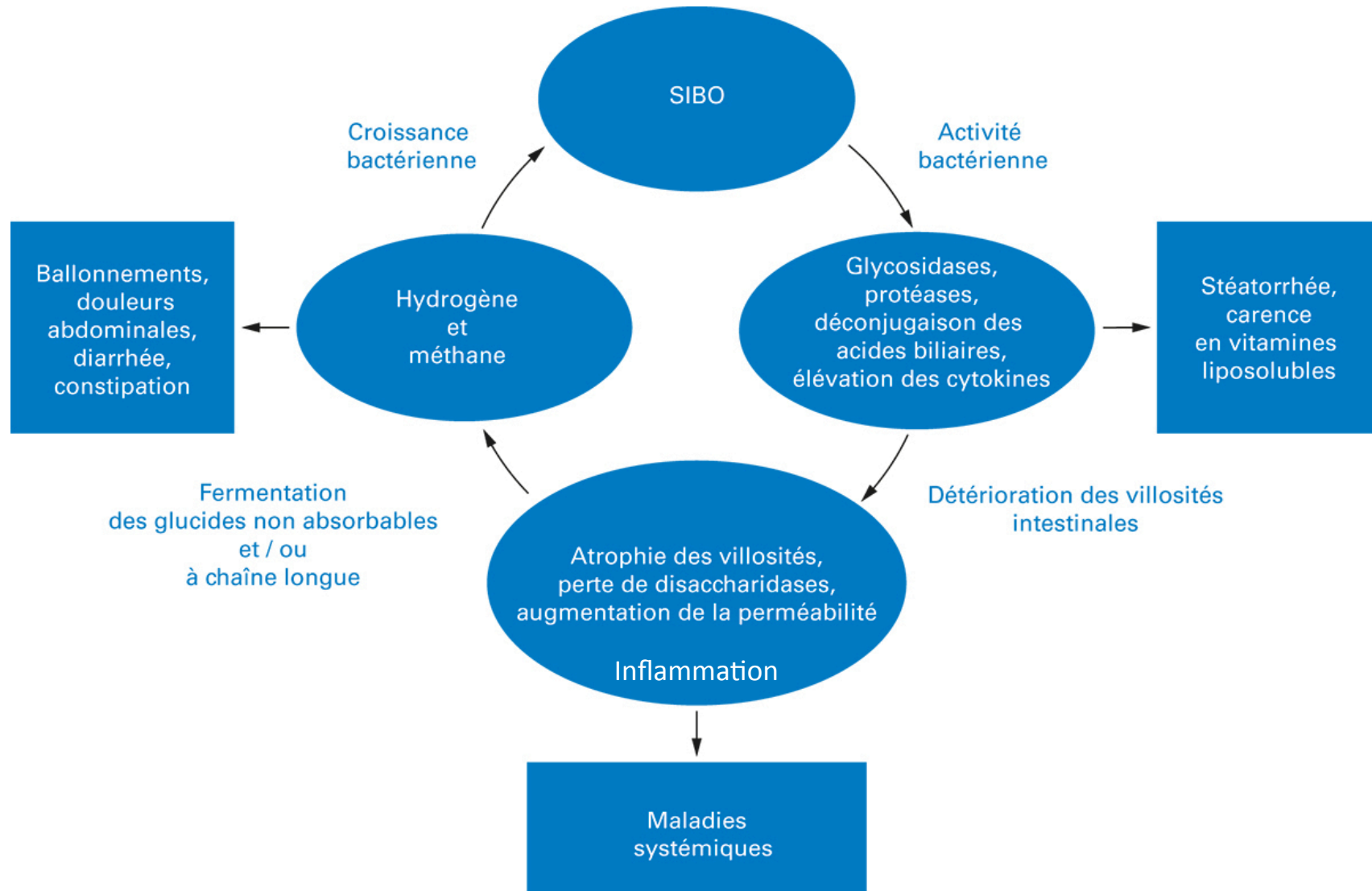
- ⇒ gastrite atrophique,
- ⇒ prise d'IPP
- ⇒ Infection à Helicobacter
- ⇒ Vieillesse
- ⇒ Stress avec insuffisance surrénalienne

Insuffisance pancréato-biliaire:

- ⇒ Pancréatite chronique
- ⇒ Insuffisance pancréatique,
- ⇒ Stéatose hépatique
- ⇒ Consommation d'alcool importante



Physiopathologie



Symptômes

- Digestif
- Autres symptômes

Symptômes

Digestifs:

- ⇒ ballonnements,
- ⇒ gaz
- ⇒ diarrhée et /ou constipation - stéatorrhée
- ⇒ crampes et douleurs intestinales
- ⇒ nausées
- ⇒ symptômes très proches du syndrome du côlon irritable

Autres symptômes:

- ⇒ maux de tête
- ⇒ fatigue
- ⇒ eczéma
- ⇒ asthme
- ⇒ dépression
- ⇒ anémie



Diagnostic

- Anamnèse
- Biologie clinique
- Cultures des bactéries
- Test au glucose et lactulose
- Questionnaire SIBO test

Diagnostic

Anamnèse:

- ⇒ Diminution des symptômes à jeun
- ⇒ Apparition après les repas et accentuation pendant la journée
- ⇒ Symptômes exacerbés quand régime riche en glucides
- ⇒ Amélioration transitoire après un traitement aux antibiotiques
- ⇒ Détérioration après prise de pré et probiotiques

Biologie clinique: +/- normale dans cas modérés

- ⇒ Carence en fer
- ⇒ Carence en vit B12
- ⇒ Carence en vitamines liposolubles
- ⇒ Hypoalbuminémie



Diagnostic

Cultures des bactéries

⇒ aspiration au niveau du duodénum, invasif et coûteux

Test au glucose et lactulose:

- ⇒ Analyse de l'air expiré et détection du méthane et de l'hydrogène
- ⇒ Limites: autres microorganismes qui perturbent le test
- ⇒ Peu de centres mesurent le méthane
- ⇒ Facteurs interférents: AB, alimentation, laxatifs
- ⇒ Phase préparatoire intense (1 mois avant), durée 3h

Un test positif ne peut pas diagnostiquer définitivement un SIBO, des tests supplémentaires peuvent être nécessaires lorsque un SIBO est suspecté.



Questionnaire SIBO test

SIBOTest	Nombre de points
1 Dans les trois derniers mois, avez-vous souvent des éructations (rots) après vos repas ?	
2 Dans les trois derniers mois, avez-vous souvent des ballonnements/ gaz abdominaux ?	
3 Dans les trois derniers mois, avez-vous souvent eu des douleurs abdominales ou des crampes au ventre ?	
4 Dans les trois derniers mois, avez-vous été constipé (selles dures et sèches) ?	
5 Dans les trois derniers mois, avez-vous eu de la diarrhée ?	
6 Dans les trois derniers mois, avez-vous eu une alternance de diarrhée et constipation ?	
7 Dans les trois derniers mois, avez-vous eu la nausée ou ressenti des nausées avec renvoi ?	
8 Dans les trois derniers mois, combien de fois avez-vous remarqué un excès de graisse dans vos selles (stéatorrhée) ?	
9 A quelle fréquence, ajoutez-vous de l'amidon / des céréales / des glucides dans vos repas ou vos goûters (pain, produits de boulangerie, pâtes, riz etc.)	

24 Vous a-t-on régulièrement donné des antibiotiques étant enfant (infection des oreilles, angine, pharyngite streptococcique, etc.) ?

☐ Non (0 pt)

☐ Oui (1 pt)

25 Avez-vous régulièrement pris des antibiotiques étant adulte ?

☐ Non (0 pt)

☐ Oui (1 pt)

26 Avez-vous pris des contraceptifs oraux régulièrement à l'âge adulte ?

☐ Non (0 pt)

☐ Oui (1 pt)

27 Ma mère (et/ou peut-être ma grand-mère) avait les mêmes problèmes digestifs que moi

☐ Non (0 pt)

☐ Oui (1 pt)

28 Avez-vous déjà eu des périodes de stress ou de choc sévère ?

☐ Non (0 pt)

☐ Oui (1 pt)

29 Au cours de ma vie, j'ai pris de la morphine ou des opiacés (anti douleurs)

☐ Non (0 pt)

☐ Oui (1 pt)

TOTAL

Prise en charge thérapeutique

- Traitement spécifique en fonction de l'étiologie suspectée (hypothyroïdie, insuffisance pancréatique...)
- Hygiène de vie
- Alimentation
- Complément alimentaire
 - ✓ Lutter contre la dysmotilité intestinale
 - ✓ Accélérer la vidange gastrique
 - ✓ Relancer l'activité pancréato-biliaire
 - ✓ Lutter contre la prolifération des pathogènes
 - ✓ Traiter l'inflammation intestinale et diminuer hyperperméabilité

Prise en charge thérapeutique

Hygiène de vie

- ⇒ Gestion du stress qui diminue l'immunité intestinale et réduit la production d'acide gastrique lors du repas: outils de gestion du stress comme cohérence cardiaque, méditation, yoga, bains de forêt
- ⇒ Exercice physique qui a une action positive sur la motilité intestinale et diminue la constipation: minimum 3 fois 30 minutes par semaine

Prise en charge thérapeutique

Alimentation

- ⇒ Mastication pour favoriser l'action des enzymes digestives et pour que les aliments arrivent bien pré-digérés dans l'intestin grêle
- ⇒ Régime alimentaire pauvre en glucides et peu fermentiscible comme le régime FODMAPs ou le régime Specific Carbohydrate Diet
- ⇒ Alimentation anti-inflammatoire riche en omega 3
- ⇒ Diminution du café et de l'alcool



Prise en charge thérapeutique

Régime FODMAPs Fermentiscible Oligosaccharides, Disaccharides, Monosacharides and Polyols

- But: priver les bactéries de leur nourriture
- Diminution de toutes les populations bactériennes, favorables et pathogènes => pas à long terme
- Régime à suivre pendant 4 à 6 semaines (cf support du SII)
- Application : FODMAP (Monash University)

Prise en charge thérapeutique

Compléments alimentaires

Objectifs :

- ⇒ Lutter contre la dysmotilité intestinale
- ⇒ Accélérer la vidange gastrique
- ⇒ Relancer l'activité pancréato-biliaire et soutenir le foie par des plantes hépatoprotectrices
- ⇒ Lutter contre la pullulation des pathogènes
- ⇒ Traiter l'inflammation intestinale et diminuer l'hyperperméabilité

Prise en charge thérapeutique

Lutter contre la dysmotilité intestinale

- Augmentation de la motilité :
 - Extrait de gingembre : améliore la motilité et la sécrétion des peptides hormonaux intestinaux
 - Safran : stimulant de la sérotonine (inhibiteur de la recapture) qui a une action sur la motilité intestinale, la sécrétion gastrique et les sécrétions pancréatiques, stimulant digestif
 - Acetyl L Carnitine : précurseur de l'acetylcholine
 - Hydne hérisson (Hericium erinaceus) : champignon qui restaure la trophicité de l'intestin grêle, anti inflammatoire.
 - Artichaut, gentiane, centaurée, chicorée : action sur la tonicité des muscles lisses digestifs
- Constipation :
 - Fibres alimentaires solubles
 - Psyllium



Prise en charge thérapeutique

Accélérer la vidange gastrique

- Gingembre sous forme de HE, de complément alimentaire
- Extrait de Carvi : stimulation des sécrétions salivaires, gastriques et biliaires, facilite le péristaltisme, action antibactérienne
- Menthe poivrée : amélioration des symptômes du SII, antispasmodique, antiseptique

Relancer l'activité pancréato-biliaire et soutenir le foie par des plantes hépatoprotectrices

- complexes d'enzymes pancréatiques (Metadigest)
- Le chardon-marie, le Boldo, le Berbéris, le Chrysantellum sont d'excellent cholagogues. Cependant il conviendra de ne pas drainer le foie sur un estomac qui n'a pas retrouvé sa capacité optimale de vidange.

Prise en charge thérapeutique

Lutter contre la pullulation des pathogènes

- Huiles essentielles d'origan, de cannelle, de clou de girofle, de menthe poivrée, de thym au linalol.
- Berbérine
- Allicine
- Physiomance SIBO
- Polyphénols de thé vert qui ont des propriétés antibactériennes et anti-fongiques
- Curcuma
- Reishi (*Ganoderma lucidum*) champignon avec vertus antimicrobiennes et hépatoprotectrices

! Les prébiotiques ou probiotiques ne seront pas recommandés car ils augmentent la fermentation.



Prise en charge thérapeutique

Traiter l'inflammation intestinale, diminuer l'hyperperméabilité

- Glutamine
- Zinc
- Bouillon d'os 2 à 3 x / jour avant le repas

Prise en charge thérapeutique

Exemple de protocole

Première phase

- Retirer de l'alimentation les toxiques, additifs, émulsifiants, édulcorants artificiels
- Apporter des aliments riches en acides gras polyinsaturés, en oméga-3, en polyphénols, en fruits et légumes les moins fermentescibles, cuits à la vapeur douce ou sous forme de jus de légumes et fruits. Au besoin, supplémenter pour combler les carences induites par le SIBO (vitamine D3 entre autres).

Limiter les fermentations intestinales par un régime type FODMAP ou le “carbohydrate specific diet” (alternative plus douce), et par l'utilisation de plantes ou champignons, à adapter en fonction du type de fermentation (par exemple ail + berbérine ou ail + origan ou huiles essentielles + champignons).

- Cette phase dure **environ 1 mois**. Soutenir le foie par des **plantes hépatoprotectrices**.



Prise en charge thérapeutique

Exemple de protocole

Deuxième phase

- Réensemencer par des **probiotiques adaptés pendant 1 mois**. Ajouter des polyphénols sous forme alimentaire : thé vert, chocolat noir, grenade, curcuma ou sous forme de compléments.
- **Réparer l'intestin** : glutamine, zinc, vitamines B. Réintroduction très progressive et individualisée des aliments glucidiques. Soutenir les fonctions enzymatiques si besoin.
- **Drainage du foie** par des plantes cholérétiques/ cholagogues



Prise en charge thérapeutique

Exemple de protocole

Troisième phase

Stabilisation par un régime nutritionnel de croisière **individualisé**

Quelques Suggestions bibliographiques

Enders, Giulia, *Le charme discret de l'intestin*, Actes sud, 2015.

Kaplan, Marion, Rota, Alma, *Powerbiotique, les super-pouvoir de votre intestin*, Guy Trédaniel, 2019.

Moutot, Dora, *A fleur de pet*, Guy Trédaniel, 2019

Naturally Lety, Batier-Sharaf Marine, *Bien dans mon ventre*, 2020.

André Burckel, *Le régime microbiote, la santé passe par nos intestins*. Editions Mediclaro, 2016



Sources

- SIBO: «small intestinal bacterial overgrowth» DOI:
<https://doi.org/10.4414/fms.2018.03208> Date de publication: 28.02.2018 Forum Med Suisse 2018;18(09):191-200 - Dr méd. Martin Wilhelmi; Diana Studerus, diététicienne BSc ASDD; Dr méd. Mathias Dolder; Prof. Dr méd. Stephan Vavricka
- Le SIBO/SIFO, une nouvelle entité au cœur des problèmes digestifs. Quelle prise en charge en physionutrition ? Dr Vincent Renaud – Conférence Thérascience
- <https://www.functionalnutritionanswers.com/best-sibo-test/>
- <https://www.passeportsante.net/fr/Actualites/Dossiers/DossierComplexe.aspx?doc=tube-digestif-role-dans-emergence-maladies-p5>
- <https://doctonat.com/small-intestinal-bacterial-overgrowth/>
- Carbohydrate specific diet: Forum Medical Suisse 2018;18(9):191-200
- [Small Intestinal Bacterial Overgrowth: Comprehensive Review of Diagnosis, Prevention, and Treatment Methods \(nih.gov\)](#) – juin 2020 - Achufusi T O, Sharma A, Zamora E A, et al. (June 27, 2020) Small Intestinal Bacterial Overgrowth: Comprehensive Review of Diagnosis, Prevention, and Treatment Methods.
- [Small Intestinal Bacterial Overgrowth: Clinical Features and Therapeutic Management \(nih.gov\)](#) – oct 2019 - Satish S. C. Rao, MD, PhD¹ and Jigar Bhagatwala. Clinical and Translational Gastroenterology 2019;10:e00078.

Recette bouillon d'os: [Le bouillon d'os, la recette – Simplement Cru](#)

