

Intestins et Immunité

Les intestins sont les premiers organes immunitaires de l'organisme : leurs muqueuses renferment environ 60 % des cellules immunes du corps et ils abritent 100.000 milliards de bactéries. **Il est important de régénérer leur flore bactérienne pour doper leur système de défense**, en apportant de « bonnes bactéries » en renfort.

Antibiotiques et microbiote intestinal

Les antibiotiques peuvent perturber le microbiote intestinal. **La diminution du microbiote intestinal laisse la place libre, au niveau des muqueuses, à la colonisation par des agents pathogènes. L'administration de ferments lactiques vise à prendre la place de ces bactéries pathogènes et contribue à restaurer une flore intestinale normale.**

Les ferments lactiques (probiotiques) modulent la composition et l'activité de la flore intestinale. **Ils ont une action protectrice en limitant la colonisation, la reproduction et l'adhérence des bactéries pathogènes.**

La réponse Probioline

La micro-encapsulation des ferments lactiques Probioline, et leur présentation en gélules, offrent un conditionnement gastroprotecteur qui permet la libération des ferments lactiques au niveau intestinal, sans destruction partielle préalable par les acides gastriques.

Chaque fois qu'une personne prend des antibiotiques, il est souhaitable qu'elle prenne aussi des ferments lactiques (probiotiques) pour rééquilibrer sa flore.

probioline

est un produit « symbiotique », il offre à la fois des ferments lactiques probiotiques, des fibres (pectine de pomme) et des fibres à effet prébiotique (gomme d'acacia) ; ainsi que du calcium qui contribue au bon fonctionnement des enzymes digestives.

PROBIOLINE fournit des **ferments lactiques micro-encapsulés libérés progressivement** dans l'organisme.

Écosystème intestinal PERTURBÉ

- sensation de ballonnement, maux de ventre, lourdeur digestive,
- ventre rond, teint brouillé, manque d'énergie,
- sensibilité accrue aux microbes,
- modification des émotions, du comportement, de la cognition...

Écosystème intestinal ÉQUILBRÉ

- sensation de légèreté, digestion facile, ventre plat,
- défenses naturelles activées, performance, énergie accrue,
- peau plus fraîche, sensation et apparence de jeunesse,
- émotions, comportement, stress régulés



FABRIQUÉ EN FRANCE 

CONSEIL D'UTILISATION
1 à 2 gélules par jour, voie orale
en cas de troubles, pendant 10 jours : 3 à 6 gélules (1 à 2 matin, midi et soir, avant le repas).

Disponible en piluliers de 30 et 60 gélules



Notre naturalité, votre bien-être

info 04 90 04 70 75 • www.ltlabo.fr

Espace Entreprises • 84400 Gargas • Provence (F)



COMPLÉMENT ALIMENTAIRE

probioline

**FERMENTS LACTIQUES,
FIBRES,
PRÉBIOTIQUES
& CALCIUM***

**FLORE
INTESTINALE**
Digestion, ventre plat

*** BON FONCTIONNEMENT DES
ENZYMES DIGESTIVES**



Le système digestif

Miroir de notre bien-être ?

Une alimentation trop riche, déséquilibrée, des repas de fête, le stress, le vieillissement, la prise de certains médicaments, une baisse de l'activité des enzymes digestives... peuvent provoquer un déséquilibre de la flore intestinale.

Notre intestin est un immense vivier de bactéries ; cette « population » constitue notre flore intestinale (ou microbiote)... une flore fragile. Notre système digestif abrite 100 000 milliards de bactéries, il participe à la protection de notre

organisme et à son maintien en bonne santé. **Nous hébergeons, dans notre tube digestif, 10 fois plus de bactéries que de cellules constituant notre corps !**

L'estomac, première étape de la digestion

L'estomac « fractionne » principalement les molécules constituant les aliments en plus petites molécules.

Lorsque la nourriture mastiquée arrive dans l'estomac, les glandes gastriques sécrètent de l'acide chlorhydrique et des enzymes qui aident à digérer les glucides, les protéines et les lipides apportés par l'alimentation.

Intestin : le transport de l'énergie et l'élimination des déchets

C'est la partie du corps qui **assure l'assimilation dans le sang des nutriments provenant des aliments.** À la sortie de l'estomac, il est divisé en deux parties appelées **l'intestin grêle** et **le gros intestin ou côlon.**

L'intestin grêle

L'intestin grêle est responsable de la fin de la digestion des aliments et de l'absorption (passage dans le sang) des produits alimentaires (nutriments, vitamines). Un certain nombre de molécules sont donc réduites à l'état de nutriments, assimilables par l'organisme. La plupart des protéines sont ainsi assimilées dans l'intestin grêle, ainsi que les glucides et lipides.

La digestion des aliments se poursuit grâce à la bile et autres sucs digestifs sécrétés dans le duodénum par la vésicule biliaire, le pancréas et le foie.

Le côlon (gros intestin)

Le côlon constitue **la partie terminale du tube digestif.** Il contient une grande colonie de bactéries dont le rôle est de continuer à dégrader tous les résidus alimentaires qui ne sont pas digérables. Puis, il les concentre par réabsorption d'eau et de sel (=matières fécales).

Un 2^e cerveau

dans le ventre

Il aura fallu presque 30 années de recherche pour arriver à cette conclusion extraordinaire : **l'être humain est doté non pas d'un seul cerveau mais de deux.** À un certain moment du développement de l'embryon, **des cellules neuronales du cerveau se sont séparées pour migrer vers le ventre et former, au niveau des intestins, un second système nerveux que l'on appelle le système nerveux entérique (SNE) ou cerveau abdominal.**

Le cerveau ou SNC (système nerveux central) est connecté directement à l'intestin par l'intermédiaire du nerf vague si bien que l'un ne fonctionne pas sans l'autre. Ce qui expliquerait pourquoi, lorsqu'on est soumis au stress, aux émotions, notre intestin réagit instantanément.

En médecine chinoise, les intestins sont le site de nos émotions. Chez nous, le langage populaire montre que l'on connaît depuis longtemps la relation de notre ventre à nos émotions : « avoir le ventre noué », « avoir la peur au ventre », « avoir du cœur au ventre », « montrer ce que l'on a dans le ventre... »

On savait que nos émotions, nos joies, nos peines, nos chagrins d'amour, nos stress, peuvent entraîner des fourmillements, des sensations de chaleur, des maux de ventre, perturber le transit intestinal... On découvre maintenant que l'inverse est valable également. **La flore intestinale influence la chimie cérébrale.** Les deux cerveaux sont intimement liés.

Maintenir **une flore intestinale saine,** c'est non seulement permettre au cerveau, comme à l'ensemble de l'organisme d'avoir **un bon apport des nutriments spécifiques qui constituent nos cellules, mais aussi influencer sur les performances cognitives, les émotions, le stress...**

Les ferments lactiques probiotiques

Probiotiques, du grec « Probios » = « En faveur de la vie » ; en opposition aux effets des antibiotiques. Selon **l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS),** les probiotiques sont des micro-organismes vivants, qui, lorsqu'ils sont ingérés en quantité adéquate, exercent une action bénéfique.

PROBIOLINE fournit des ferments lactiques micro-encapsulés qui agissent en synergie :

- **les lactobacilles** (lactobacillus acidophilus, lactobacillus rhamnosus) agissent **dans l'intestin grêle (petit intestin).**
- **les bifidobactéries** (Bifidobacterium longum), **dans le côlon (gros intestin).**

Calcium (tri-calcium phosphate)

contribue au bon fonctionnement des enzymes digestives.

Avec l'âge, l'activité enzymatique de notre organisme diminue et le système digestif a de plus en plus de mal à assimiler la nourriture. Par ailleurs, **notre alimentation,** principalement fondée sur des aliments transformés, **est pauvre en enzymes digestives.** Les enzymes sont pratiquement toutes détruites à une température supérieure à 45 °C, donc les aliments cuits ne contiennent généralement plus d'enzymes digestives.

Les enzymes digestives jouent un rôle essentiel dans la digestion de tous les nutriments (glucides, lipides, protéines). Une meilleure digestion induit une meilleure disponibilité pour l'organisme. Les enzymes digestives sont les enzymes les plus actives dans l'intestin grêle. Après l'action des enzymes digestives, tous les aliments sont transformés en éléments nutritifs élémentaires tout au long du système digestif.

Ces nutriments vont traverser la membrane intestinale, s'introduire dans le sang et être apportés à nos cellules. Chaque enzyme digestive a un rôle spécifique. Les protéases digèrent les protéines, les amylases dégradent les glucides, les lipases s'occupent des lipides (graisses) et les lactases des produits laitiers.

Plusieurs symptômes indiquent un mauvais fonctionnement des enzymes digestives (ou un manque) : brûlures d'estomac, indigestion, sensation de lourdeur, ballonnements, gaz, fatigue après le repas, constipation, diarrhée, intolérances ou allergies alimentaires...

Fibres prébiotiques et ferments lactiques probiotiques

Il y a une synergie entre les ferments lactiques probiotiques qui sont des bactéries et les fibres prébiotiques (gomme d'acacia) qui vont nourrir ces mêmes bactéries. **Les prébiotiques favorisent la multiplication, la croissance des colonies de bactéries probiotiques.**

Quel intérêt ont les fibres solubles (pectine de pomme) en synergie avec les probiotiques ?

Dans l'intestin grêle, les résidus alimentaires s'agglutinent sur les fibres solubles pour être, ensuite, évacués hors de l'organisme. Dans le côlon, les fibres solubles sont attaquées par les bactéries. Au contact des liquides, ces fibres deviennent visqueuses et favorisent le glissement des résidus.