

PROBIO+ intima

Apyforme
Micronutrition

Qu'est-ce que la flore vaginale ?

Il s'agit d'un milieu complexe, aussi appelé microbiote vaginal, composé de + de 200 espèces bactériennes avec une prédominance de *Lactobacillus*. [1] [2]

95% de **Lactobacilles protecteurs** qui constituent la flore de Döderlein

L. crispatus, *L. jensenii*, *L. gasseri*, *L. iners*, *L. reuteri*, *L. rhamnosus*... [2] [3]



Un peu d'histoire
Döderlein provient du nom du gynécologue Alfred Döderlein qui a décrit cette flore pour la première fois en 1892.

5% d'autres germes :

Autres bactéries : *Gardnerella vaginalis*, *Prevotella spp.*, *Streptococcus*...

Champignons : *Candida albicans*

Pourquoi les Lactobacilles sont importants pour notre corps ? [4]

Les Lactobacilles...

... forment un biofilm, c'est à dire un **bouclier immunitaire naturel**. En occupant l'espace, ils empêchent l'adhérence des bactéries et le développement d'agents pathogènes.

... contribuent au bon équilibre du pH vaginal, compris entre 3,5 et 4,5. Ils sont à l'origine de **l'acidité de la flore vaginale**.

... produisent des **substances antimicrobiennes** efficaces contre les germes nuisibles (ex : acide lactique).

Cet écosystème microbien forme un équilibre, essentiel pour la santé des femmes, mais reste **très fragile**.



Comment varie ce microbiote au cours de la vie d'une femme ?



En général, on retrouve une majorité de *Lactobacillus crispatus* (48,3%) dans la flore vaginale.

La composition du microbiote vaginal évolue au cours du temps. Il s'installe dès la naissance et reste très sensible tout au long de la vie des femmes. [5] [6]



Foetus

Installation



Puberté

Installation



Règles

↑ PH vaginal
↓ Lactobacillus



Grossesse

↑ PH vaginal
hormones



Ménopause

↑ PH vaginal
↓ Hormones lactobacillus

Le **changement de pH** a un impact direct sur la composition de la flore intime.

La composition du microbiote vaginal est aussi influencée par des facteurs **environnementaux** et **physiologiques**



Sous-vêtements trop serrés



Hygiène intime excessive



Prise d'antibiotiques



Alcool



Vie sexuelle



Variations hormonales



Essuyage maladroit aux toilettes



Alimentation trop sucrée



Tabac



Stress



Fatigue

Que se passe-t-il s'il y a un déséquilibre ?

En cas de déséquilibre du microbiote vaginal, de modification du pH, certaines souches présentes en minorité, comme le champignon *Candida albicans*, prolifèrent, **provoquant des gênes intimes**. [7]

Irritations

Pertes inhabituelles

Picotements

Démangeaisons

Brûlures

Autres gênes

Notre solution : Probio+ intima

4 souches microbiotiques dont 2 brevetées* hautement concentrées et adaptées à l'objet d'études scientifiques

Jusqu'à 40 milliards de ferments garantis par dose journalière

Composition :

- *L. crispatus* : 20 milliards
- *L. reuteri* : 8 milliards
- *L. acidophilus* BIO6870® : 6 milliards
- *L. rhamnosus* BIO6307® : 6 milliards



Notre production



Contrôle qualité des matières premières

Analyses et tests des lots

Contrôle de stabilité lors de la mise en gélule et conditionnement

Origine des souches
Souches cultivées en France et déposées à l'Institut Pasteur

Qualité assurée
Réalisation de contrôles rigoureux tout au long du processus de fabrication, du mélange au conditionnement, afin d'assurer la qualité des probiotiques

Les + produit

1 Sélection de souches ayant une **bonne capacité d'adhérence** à la muqueuse intestinale pour mieux coloniser l'intestin.

2 Des bactéries lyophilisées **très résistantes** ne nécessitant pas de réfrigération.

3 Des souches de la famille des Lactobacilles **majoritairement présente** dans le microbiote vaginal.

4 Des **gélules gastro-résistantes** : les souches microbiotiques sont protégées dans des enveloppes végétales qui résistent à l'acidité gastrique et aux sels biliaires. Elles atteignent ainsi l'intestin en restant vivantes.

5 Production en lot de taille réduite et fréquente pour assurer la **viabilité et l'efficacité** des gélules, et non dans un souci d'économie d'échelle.

6 Nombre d'**UFC* garanti** à la fabrication.
* Unités formant colonies

100% végétal

Sans lactose

Sans OGM

Sans gluten

Sans dioxyde de titane

Sans allergène

Recommandé par les professionnels de santé

Apyforme
Micronutrition

Références Scientifiques

[1] Werner Mending Vaginal Microbiota. Adv Exp Med Biol. 2016;902:83-93.

[2] Verhelst, R and al. Comparison between Gram stain and culture for the characterization of vaginal microflora. Definition of a distinct grade that resembles grade I microflora and revised categorization of grade I microflora. BMC Microbiol. 2005; 5: 61.

[3] LePargneur JP and al. Le rôle protecteur de la flore de Doderlein. J Gyn Obs Biol Reprod 2002; vol 31 n° 5 pp. 485-94.

[4] Namarta Kalla, Jatinder Singh, and Manpreet Kaur. Microbiota in vaginal health and pathogenesis of recurrent vulvovaginal infections: a critical review. Ann Clin Microbiol Antimicrob. 2020; 19: 5.

[5] Meital Nuriel-Ohayon, Hadar Neuman, Omry Koren. Microbial Changes during Pregnancy, Birth, and Infancy. Front Microbiol. 2016 Jul 14;7:1031.

[6] Nappi RE, et al. Vulvar and vaginal atrophy in four European countries: evidence from the European REVIVE Survey. Climacteric. 2016 Apr;19(2):188-97.

[7] 56. Niu X-X, Li T, Zhang X, Wang S-X, Liu Z-H. Lactobacillus crispatus Modulates Vaginal Epithelial Cell Innate Response to Candida albicans. Chin Med J. 2017; 9:273.