



Holística
Manipulação, Saúde e Bem-Estar

MICROBIOTA VAGINAL E SAÚDE UROGENITAL

Visão Geral

A recuperação da microbiota vaginal é um passo decisivo para controlar vaginose bacteriana, candidíase recorrente e sintomas do trato geniturinário, especialmente quando há alteração do pH, redução de lactobacilos dominantes ou inflamação persistente.

Em muitos casos, o tratamento antimicrobiano resolve o episódio agudo, mas interfere na microbiota residente, o que favorece novas infecções e manutenção dos sintomas. Por isso, associar antifúngicos ou antibacterianos ao uso de probióticos dirigidos, prebióticos e compostos tróficos torna-se essencial para restabelecer o microambiente vaginal e interromper infecções de recorrências.

Ullman *et al.*, 2024

Nesse cenário, combinar terapêutica convencional com intervenções suplementares representa um avanço significativo no manejo das desordens geniturinárias. A utilização de filmes e óvulos vaginais com ação antifúngica e reparadora, bem como cápsulas acidificantes permite atuar diretamente no pH, em biofilmes e na restauração da barreira epitelial, favorecendo a recolonização por lactobacilos e equilíbrio do pH fisiológico.

Quando essas estratégias locais são associadas a probióticos orais, cranberry, D-manose, lactoferrina, quitosana e inulina, potencializa-se a via intestino-vagina, aprimorando a estabilidade microbiana e ampliando a defesa contra patógenos.

Conforme demonstrado por Chee, Chew & Than (2020), essa abordagem integrada acelera a melhora dos sintomas, reduz a inflamação, diminui as recidivas, promovendo recuperação e resultados sustentáveis, refletindo em maior conforto e qualidade de vida das pacientes.

Como integrar terapias farmacológicas e intervenções suplementares para restaurar o equilíbrio da barreira e da microbiota vaginal e estabilizar o pH local.

Principais benefícios da suplementação e terapêutica sobre a microbiota vaginal

- 1 Recolonização por lactobacilos dominantes**
Restabelece a microbiota protetora, favorecendo um ambiente vaginal estável e resistente a patógenos.
- 2 Produção contínua de ácido láctico**
Reduz o pH para níveis fisiológicos, dificultando a proliferação de *Candida*, *Gardnerella* e uropatógenos.
- 3 Interrupção de biofilmes patogênicos**
Diminui a persistência microbiana e aumenta a eficácia no controle de vaginose e candidíase recorrente.
- 4 Reparo e fortalecimento da barreira epitelial**
Melhora a integridade mucosa, reduz inflamação e diminui a suscetibilidade a reinfecções.
- 5 Modulação da imunidade local**
Atenua ardência, prurido e irritação, promovendo alívio sintomático mais rápido e duradouro.
- 6 Sinergia entre terapias locais e orais**
Potencializa a recolonização e a estabilidade da microbiota via eixo intestino-vagina, reduzindo recidivas e melhorando qualidade de vida das pacientes.

Ravel *et al.*, 2024; Thekho *et al.*, 2024;
Günther *et al.*, 2022; Tachedjian *et al.*, 2017

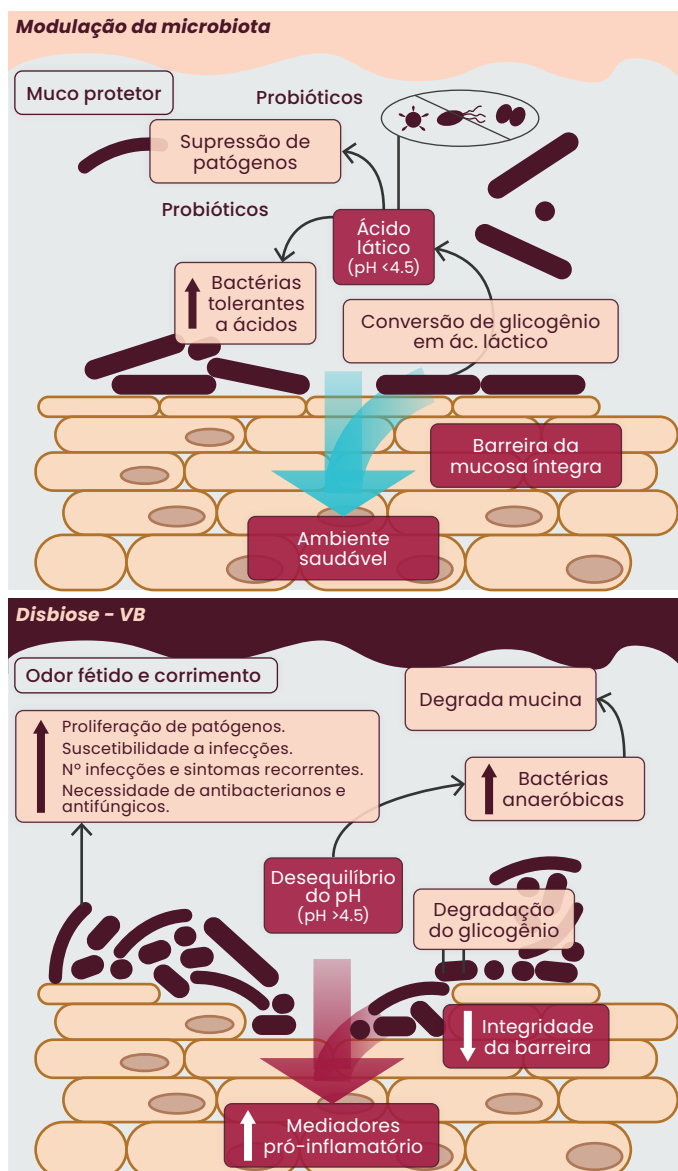
Impacto da disbiose na saúde e equilíbrio da microbiota

Em condições de equilíbrio, o predomínio de *Lactobacillus* spp. garante a conversão do glicogênio em ácido láctico, mantendo o pH <4,5, preservando a mucina e a integridade epitelial, suprimindo patógenos e reduzindo o risco de candidíase, VB, ISTs e ITUs.

Na VB, a perda desses lactobacilos favorece a proliferação de anaeróbios que produzem AGCCs e aminas voláteis, elevam o pH >4,5, degradam a mucina e comprometem a barreira, resultando em odor, corrimento e maior suscetibilidade a infecções recorrentes. A suplementação com probióticos equilibra a produção de ácido láctico e da microbiota da mucosa vaginal, minimizando os sintomas e infecções.

Ravel et al., 2024

Figura 1.
Síntese dos efeitos da disbiose e da suplementação no microbiota vaginal



Dessa forma, a integração entre probióticos orais e formulações locais (óvulos, filmes vaginais e cápsulas acidificantes) possibilita a recuperação da microbiota do ambiente vaginal representado na figura A, revertendo o estado pró-inflamatório e de disbiose da figura B, garantindo retorno sustentável à eubiose, com melhora clínica expressiva, redução de sintomas e de recorrências.

Adaptado de: Aldunate et al., 2015

Sugestões de Fórmulas

Antifúngico - Dose única

USO IN

01 Vulvovaginite recorrente

*Fluconazol oral.....150 mg
Cápsula qsp.....1 dose

Posologia: Uso em dose única, ou conforme indicado.

*Obs.: Necessário prescrição médica.

Preço sugerido para 30 doses

\$ \$

USO VAGINAL

02 Ressecamento vaginal e vaginose bacteriana (VB) Cápsula vaginal

Lactobacillus crispatus.....2 BLH.UFC
FEMiN CARE.....30 mg
Vitamina E.....60 UI
Ácido láctico.....1 %
Cápsula vaginal qsp.....1 unidade

Posologia: Iniciar uso 24 hora após a menstruação e utilizar 1 unidade à noite por 7-10 dias, seguindo com manutenção 2 vezes/semana por 4-8 semanas.

Preço sugerido para 30 doses

\$ \$

Intravaginal

USO VAGINAL

03 Vaginose bacteriana de repetição Antimicrobiano

*Metronidazol.....0,75 %
Nano melaleuca.....0,5 %
Óvulo qsp.....1 unidade

Posologia: 1 óvulo à noite por 7 dias, ou conforme indicado.

*Obs.: Necessário prescrição médica.

Preço sugerido para 30 doses

\$ \$

USO VAGINAL

04 Terapêutica da candidíase Ação antifúngica tópica + reparo da mucosa

Ácido bórico.....600 mg
Lactobacillus crispatus.....1 BLH/UFC
Óleo de melaleuca.....0,5 %
Vitamina E.....40 UI
Óvulo gelatina qsp.....1 unidade

Posologia: 1 óvulo intravaginal à noite por 7 a 10 dias, conforme indicado.

Terapêutica de manutenção: Utilizar 2 vezes na semana por 4-6 semanas, conforme indicado.

Preço sugerido para 30 doses

\$ \$

Uso oral

USO IN

05 Equilíbrio da microbiota e do pH vaginal

Lactobacillus crispatus.....1,5 BLH/UFC
Lactobacillus rhamnosus.....2 BLH/UFC
Lactobacillus gasseri.....1 BLH/UFC
Quitosana.....300 mg
Inulina qsp.....1 dose

Posologia: 1 dose ao dia por 30-60 dias, ou conforme indicado, por 4-6 semanas, conforme indicado.

Preço sugerido para 30 doses

\$ \$

Olhar científico

Uso profilático oral e/ou vaginal de probióticos na prevenção de infecções recorrentes do trato urinário em mulheres na pré-menopausa

Este estudo duplo-cego, controlado por placebo, avaliou a eficácia de probióticos orais e vaginais na profilaxia de infecções urinárias recorrentes (ITU) em mulheres na pré-menopausa (18-45 anos), todas com histórico de três ou mais episódios no último ano.

Foram 174 participantes randomizadas para quatro grupos de tratamento e acompanhadas por 12 meses, com monitoramento de recorrências sintomáticas, até o primeiro episódio de ITU, recebendo diariamente cápsulas orais (probiótico ou placebo) e comprimidos vaginais durante os primeiros oito dias de cada mês, por 4 meses consecutivos.

Os quatro grupos foram distribuídos da seguinte forma:

G1

placebo oral + vaginal

G3

placebo oral + probiótico vaginal

G2

probiótico oral + placebo vaginal

G4

probiótico oral + vaginal

Resultados principais

- 1

Menor recorrência sintomática
Todos os grupos que receberam probióticos apresentaram menor recorrência sintomática de ITU em comparação ao grupo placebo.
- 2

Probiótico oral + vaginal (G4)
A combinação probiótico oral + vaginal (G4) apresentou os melhores resultados, seguida do vaginal isolado (G3).
- 3

Menor carga de patógenos
Redução significativa da carga de patógenos (*E. coli*, *K. pneumoniae*, *P. mirabilis*) foi observada somente em G3 e G4.
- 4

Maior contagem de lactobacilos e bifidobactérias
Aumento significativo da contagem de lactobacilos e bifidobactérias após 4 meses em G3 e G4.
- 5

Maior recolonização vaginal
G4 apresentou a maior recolonização vaginal pós-intervenção entre todos os grupos.
- 6

Supressão de infecções vaginais comuns
O uso de probióticos demonstraram supressão de infecções vaginais comuns e benefício adicional no tratamento auxiliar da vaginose bacteriana.
- 7

Melhora observada por pacientes
A maioria das pacientes de G3 e G4 relataram nas respostas “muito melhor” enquanto G1 e G2 permaneceram majoritariamente em “sem alterações”.

Conclusão

A utilização de probióticos, isolados ou em combinação mostrou reduzir significativamente a incidência e o número de recorrências de ITUs sintomáticas, além de prolongar de forma consistente o tempo até o primeiro episódio de recidiva.

Essas descobertas reforçam o papel promissor dos probióticos como estratégia complementar eficaz para prevenção de ITU recorrentes em mulheres na pré-menopausa.

Gupta, Mastromarino & Garg, 2024

Fórmula a partir do estudo

USO IN

06

Prevenção de ITU recorrente

Lactoferrina.....150 mg
Lactobacillus paracasei.....1 BLH.UFC
Lactobacillus plantarum.....1 BLH.UFC
Lactobacillus acidophilus.....2 BLH.UFC
Lactobacillus bulgaricus.....2 BLH.UFC
Bifidobacterium longum.....1 BLH.UFC
Bifidobacterium infantis.....2 BLH.UFC
Bifidobacterium breve.....1 BLH.UFC
Streptococcus thermophilus.....2 BLH.UFC
Cranberry.....300 mg
D-manose.....1000 mg
GOS.....500 mg
Goma qsp.....1 unidade

Posologia: 1 dose diariamente por 120 dias, ou conforme orientação profissional.

Preço sugerido para 30 doses

Prevenção de ITU recorrente

Lactobacillus plantarum.....1 BLH.UFC
Lactobacillus salivarius.....1 BLH.UFC
Lactobacillus brevi.....1 BLH.UFC
Óvulo qsp.....1 dose

Posologia: Utilizar durante 8 dias por 4 meses, ou conforme orientação médica.

Preço sugerido para 30 doses

Grupo	Melhor	Muito melhor	Minimamente melhor	Sem alterações	Minimamente pior	Muito pior
G1	0 (0%)	4 (9,1%)	5 (11,4%)	22 (50%)	13 (29,5%)	0 (0%)
G2	0 (0%)	1 (2,3%)	9 (20,9%)	25 (58,1%)	8 (18,6%)	0 (0%)
G3	11 (25,6%)	19 (44,2%)	10 (23,3%)	2 (4,7%)	1 (2,3%)	0 (0%)
G4	9 (20,5%)	24 (54,5%)	10 (22,7%)	1 (2,3%)	0 (0%)	0 (0%)

Substâncias utilizadas nas fórmulas

Ácido bórico 300–600 mg	Antifúngico e regulador de pH, rompe biofilmes e reduz <i>Candida spp.</i> Neal <i>et al.</i> , 2025
<i>Bifidobacterium bifidum</i> 1-10 BLH.UFC	Reequilibra a microbiota intestinal e auxilia na recomposição da microbiota. Thekho <i>et al.</i> , 2024
<i>Bifidobacterium lactis</i> 1-10 BLH.UFC	Modula imunidade e favorece homeostase da microbiota após uso de antibióticos. Thekho <i>et al.</i> , 2024
<i>Cramberry™</i> 150–200 mg	Inibe a adesão de <i>E. coli</i> ao trato urinário, auxiliando na prevenção de ITU. Nussbaumer-Pröll <i>et al.</i> , 2025
D-Manose 1,5–2 g	Impede adesão de <i>E. coli</i> ao epitélio urogenital, reduzindo ITU de repetição. Ala-Jaakkola <i>et al.</i> , 2022
Fluconazol 150 mg dose única	Antifúngico sistêmico de primeira linha para candidíase vulvovaginal. Thekho <i>et al.</i> , 2024
GOS <i>Galacto-oligossacarídeo</i> 500–2000 mg	Prebiótico seletivo que favorece proliferação de lactobacilos e bifidobactérias. Dou <i>et al.</i> , 2022
Inulina 200–5000 mg	Prebiótico que estimula lactobacilos e contribui para modulação do pH vaginal. Ravel <i>et al.</i> , 2024
<i>Lactobacillus acidophilus</i> 1-10 BLH.UFC	Equilíbrio intestinal e suporte transitório da microbiota vaginal. Thekho <i>et al.</i> , 2024
<i>Lactobacillus crispatus</i> 1–3 BLH.UFC	Principal lactobacilo do microambiente vaginal, produz ácido láctico e reduz VB e candidíase. Ravel <i>et al.</i> , 2024
<i>Lactobacillus gasseri</i> 1-10 BLH.UFC	Modula pH, reduz inflamação e inibe a proliferação e adesão de patógenos. Thekho <i>et al.</i> , 2024; Ravel <i>et al.</i> , 2024

<i>Lactobacillus paracasei</i> 1-10 BLH.UFC	Suporte imunológico e equilíbrio intestinal após uso de antimicrobianos. Thekho <i>et al.</i> , 2024
<i>Lactobacillus plantarum</i> 1-10 BLH.UFC	Redução da inflamação e modulação da biodiversidade da microbiota. Thekho <i>et al.</i> , 2024
<i>Lactobacillus rhamnosus</i> 1–3 BLH.UFC	Promove recolonização enterovaginal, reduz VB, candidíase e ITU recorrentes. Ravel <i>et al.</i> , 2024
<i>Lactobacillus salivarius</i> 1-10 BLH.UFC	Suporte ao equilíbrio imune e controle de patógenos. Thekho <i>et al.</i> , 2024
Lactoferrina 100–300 mg	Antimicrobiano e imunomodulador, reduz inflamação e inibe adesão de patógenos no trato urogenital. Roberts <i>et al.</i> , 2019
Óleo de melaleuca 0,5–1 %	Antifúngico e antibiofilme de amplo espectro, com ação anti-inflamatória local. Felipe <i>et al.</i> , 2018
Metronidazol 0,75 % intravaginal	Antimicrobiano para vaginose bacteriana e anaeróbios. Armstrong <i>et al.</i> , 2022
Quitosana 200-1200 mg	Inibe a aderência de <i>E. coli</i> e outros microrganismos oportunistas ao epitélio, auxiliando na prevenção de ITUs. Felipe <i>et al.</i> , 2018
Vitamina E 30–100 UI	Antioxidante e reparadora da mucosa, reduz irritação e melhora conforto vaginal. Porterfield <i>et al.</i> , 2022

Referências

1. Abbe C, Mitchell CM. Bacterial vaginosis: a review of approaches to treatment and prevention. *Front Reprod Health.* 2023 May 31;5:1100029. doi: 10.3389/frph.2023.1100029.

2. Aldunate M, Sribnovski D, Hearn AC, Latham CF, Ramsland PA, Gugasyan R, Cone RA, Tachedjian G. Antimicrobial and immune modulatory effects of lactic acid and short chain fatty acids produced by vaginal microbiota associated with eubiosis and bacterial vaginosis. *Front Physiol.* 2015 Jun 2;6:164. doi: 10.3389/fphys.2015.00164.

3. Ala-Jaakkola R, Laitila A, Ouweland AC, Lehtoranta L. Role of D-mannose in urinary tract infections - a narrative review. *Nutr J.* 2022 Mar 22;21(1):18. doi: 10.1186/s12937-022-00769-x.

4. Armstrong E, Hemmerling A, Miller S, Burke KE, Newmann SJ, Morris SR, Reno H, Huibner S, Kulikova M, Liu R, Crawford ED, Castañeda GR, Nagelkerke N, Coburn B, Cohen CR, Kaul R. Metronidazole treatment rapidly reduces genital inflammation through effects on bacterial vaginosis-associated bacteria rather than lactobacilli. *J Clin Invest.* 2022 Mar 15;132(6):e152930. doi: 10.1172/JCI152930.

5. Chee WJY, Chew SY, Than LTL. Vaginal microbiota and the potential of Lactobacillus derivatives in maintaining vaginal health. *Microb Cell Fact.* 2020 Nov 7;19(1):203. doi: 10.1186/s12934-020-01464-4.

6. Dou Y, Yu X, Luo Y, Chen B, Ma D, Zhu J. Effect of Fructooligosaccharides Supplementation on the Gut Microbiota in Human: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients.* 2022 Aug 12;14(16):3298. doi: 10.3390/nu14163298.

7. Felipe LO, Júnior WFDS, Araújo KC, Fabrino DL. Lactoferrin, chitosan and Melaleuca alternifolia-natural products that show promise in candidiasis treatment. *Braz J Microbiol.* 2018 Apr-Jun;49(2):212-219. doi: 10.1016/j.bjm.2017.05.008.

8. Günther V, Allahqali L, Watrowski R, Maass N, Ackermann J, von Otte S, Alkatout I. (2022). Vaginal Microbiome in Reproductive Medicine. *Diagnostics*, 12(8), 1948. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12081948>.

9. Gupta V, Mastromarino P, Garg R. Effectiveness of Prophylactic Oral and/or Vaginal Probiotic Supplementation in the Prevention of Recurrent Urinary Tract Infections: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *Clin Infect Dis.* 2024 May 15;78(5):1154-1161. doi: 10.1093/cid/ciad766.

10. Mohamed-Ahmed R, Taithongchai A, da Silva AS, Robinson D, Cordozo L. Treating and Managing Urinary Incontinence: Evolving and Potential Multicomponent Medical and Lifestyle Interventions. *Res Rep Urol.* 2023 Jun 17;15:193-203. doi: 10.2147/RRU.S387205.

11. Neal CM, Gonzalez AI, Oshinowo A, Fazle T, Kako T. Recurrent vulvovaginal candidiasis associated with the use of a probiotic supplement. *IDCases.* 2025 Jun 11;41:e02285. doi: 10.1016/j.idcr.2025.e02285.

12. Nussbaumer-Pröll A, Hausmann B, Weber M, Pjevac P, Berry D, Zeitlinger M. A Pilot Study on the Impact of Cranberry and Ascorbic Acid Supplementation on the Urinary Microbiome of Healthy Women: A Randomized Controlled Trial. *Antibiotics (Basel).* 2025 Mar 7;14(3):278. doi: 10.3390/antibiotics14030278.

13. Porterfield L, Wur N, Delgado ZS, Syed F, Song A, Weller SC. Vaginal Vitamin E for Treatment of Genitourinary Syndrome of Menopause: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *J Menopausal Med.* 2022 Apr;28(1):9-16. doi: 10.6118/jmm.21028.

14. Ravel J, Simmons S, Greenwood J E, Gottfried S, Greene M, Kellogg-Spadt S, Gevers D, Harper D. (2024). Novel Multi-Strain Vaginal Synbiotic Is Effective in Optimizing the Vaginal Microbiome: Results From a Randomized, Placebo-Controlled Clinical Trial. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, Volume 231, Issue 6, S1303.

15. Roberts SA, Brabin L, Diallo S, Gies S, Nelson A, Stewart C, Swinkels DW, Geurts-Moespot AJ, Kazienga A, Ouedraogo S, D'Alessandro U, Tinto H, Brabin BJ. Mucosal lactoferrin response to genital tract infections is associated with iron and nutritional biomarkers in young Burkina Faso women. *Eur J Clin Nutr.* 2019 Nov;73(11):1464-1472. doi: 10.1038/s41430-019-0444-7.

16. Tachedjian G, Aldunate M, Bradshaw CS, Cone RA. The role of lactic acid production by probiotic Lactobacillus species in vaginal health. *Res Microbiol.* 2017 Nov-Dec;168(9-10):782-792. doi: 10.1016/j.resmic.2017.04.001.

17. Thekho AJ, Mendiratta V, Garg T, Kaur R, Yadav V. Role of Probiotic in Vulvovaginal Candidiasis: A Randomised Controlled Non-blinded Trial from India. *Indian J Dermatol.* 2024 Sep-Oct;69(5):422. doi: 10.4103/ijdd.193_24.

18. Ullman KE, Diem S, Forte ML, Ensrud K, Sowerby C, Zerzan N, Anthony M, Landsteiner A, Greer N, Butler M, Witt TJ, Danan ER. Complementary and Alternative Therapies for Genitourinary Syndrome of Menopause : An Evidence Map. *Ann Intern Med.* 2024 Oct;177(10):1389-1399. doi: 10.7326/ANNALS-24-00603.

Comercial



orcamentos@farmaciaholistica.com.br



(013) 9 9781-7086



(013) 9 9781-7086

Unidade Santos – Gonzaga
Av. Mal. Deodoro, 80
Gonzaga, Santos – SP, 11060–400

Unidade Santos – Epitácio
Av. Dr. Epitácio Pessoa, 52
Boqueirão, Santos – SP, 11045–300

Unidade Santos – Aparecida
R. Alexandre Martins, 73
Aparecida Santos – SP, 11025–201

Unidade Praia Grande – Boqueirão
Av. Pres. Costa e Silva, 552
Boqueirão, Praia Grande – SP, 11700–005

Unidade Praia Grande – Vila Caiçara
Av. Pres. Kennedy, 13080
Vila Caiçara, Praia Grande – SP, 11707–000



Holística
Manipulação, Saúde e Bem-Estar



holisticamanipulacao

Material desenvolvido com a colaboração de  Collabe