Vivomixx®
Food Supplement

¿Nuestro secreto?

Tenemos la combinación perfecta

Vivomixx®, una fórmula que combina **aval científico**, **seguridad**, **calidad** y **eficacia**[1-3]

Una solución creada para ayudar a equilibrar la microbiota intestinal de tus pacientes

60 ESTUDIOS CLÍNICOS | **8 CEPAS BACTERIANAS** | **ALTA CONCENTRACIÓN**

GRIFOLS

La importancia de una microbiota equilibrada

Más de **100 trillones de microorganismos** no patógenos colonizan el cuerpo humano, constituyendo un ecosistema conocido como **microbiota**.[4,5]

Estas comunidades microbianas se encuentran mayoritariamente en el tracto gastrointestinal formando una **relación de beneficio mutuo** con nuestro organismo.[6,7]

Alrededor de 10^{14} bacterias colonizan el intestino y contribuyen a su estructura y función.[6,8,9]

La microbiota es un conjunto dinámico y complejo de bacterias que desempeñan un papel fundamental en el **equilibrio entre homeostasis y enfermedad**.[6-8]

La microbiota intestinal contribuye enormemente en la fisiología del organismo, **completando la digestión** mediante procesos fermentativos, **protegiendo de la invasión** de agentes infecciosos o sobrecrecimiento de especies residentes con potencial patógeno, y **estimulando la proliferación y diferenciación del epitelio intestinal y el desarrollo del sistema inmune**.[6,10,11]

Nutrición y metabolismo[10,11]

Protección frente a agentes infecciosos[10,11]

Desarrollo del sistema inmune[10,11]

Riesgos para el organismo en situaciones de disbiosis

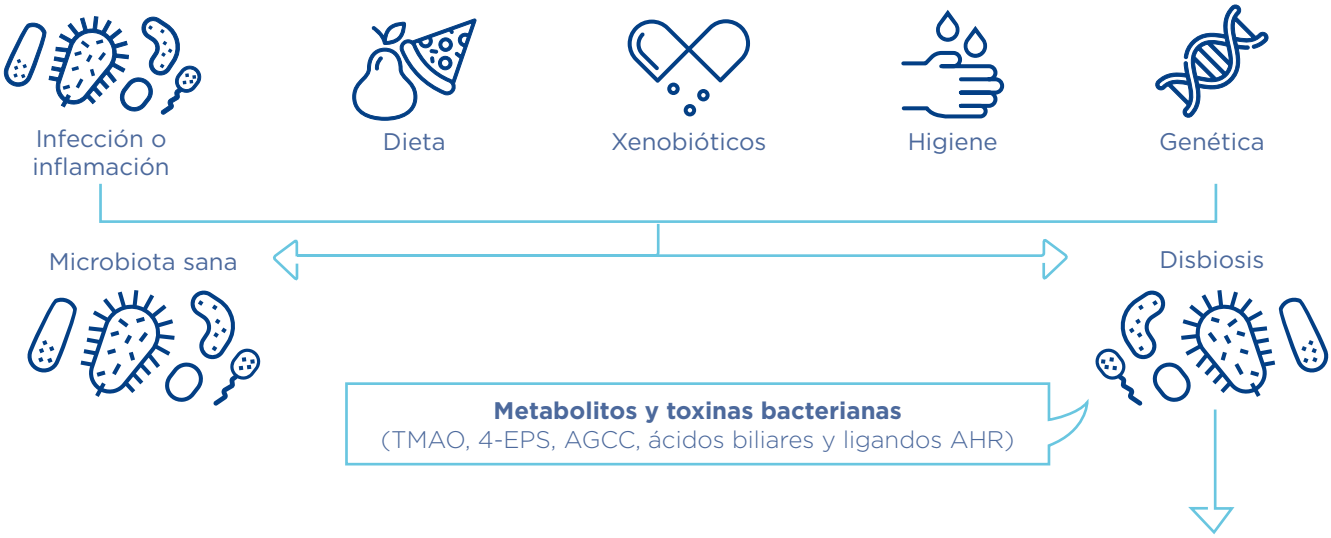
Aunque esta microbiota intestinal puede adaptarse a los cambios, en ocasiones **se pierde el equilibrio** que existe entre las bacterias beneficiosas y las potencialmente patógenas (Figura 1); esta situación se conoce como **disbiosis** y se caracteriza por:[11,12]

- Pérdida de **microorganismos beneficiosos**[12]
- Sobrecrecimiento de **organismos potencialmente patógenos**[12]
- Pérdida de **diversidad microbiana**[12]

Se ha observado que estos 3 tipos no se excluyen mutuamente y que lo más común es que **se den al mismo tiempo**.[12]

La disbiosis puede estar relacionada con problemas de salud como trastornos funcionales intestinales, enfermedad inflamatoria intestinal, alergias, obesidad y diabetes.[5]

Figura 1. Factores que contribuyen al desarrollo de un estado de disbiosis.



Cerebro	Pulmón	Hígado	Tejido adiposo	Intestino	Enfermedades sistémicas
Estrés Autismo Esclerosis múltiple	Asma	EHGNA EHNA	Obesidad Enfermedad metabólica	Síndrome del intestino irritable Celiaquía	Diabetes tipo 1 Arterioesclerosis Artritis reumatoide

Adaptado de Levy, *et al.* 2017.[13]

AGCC: ácidos grasos de cadena corta; **AHR:** receptor de hidrocarburos de arilo; **EHNA:** esteatohepatitis no alcohólica; **EHGNA:** enfermedad hepática grasa no alcohólica; **TMAO:** N-óxido de trimetilamina; **4-EPS:** 4-etilfenilsulfato.

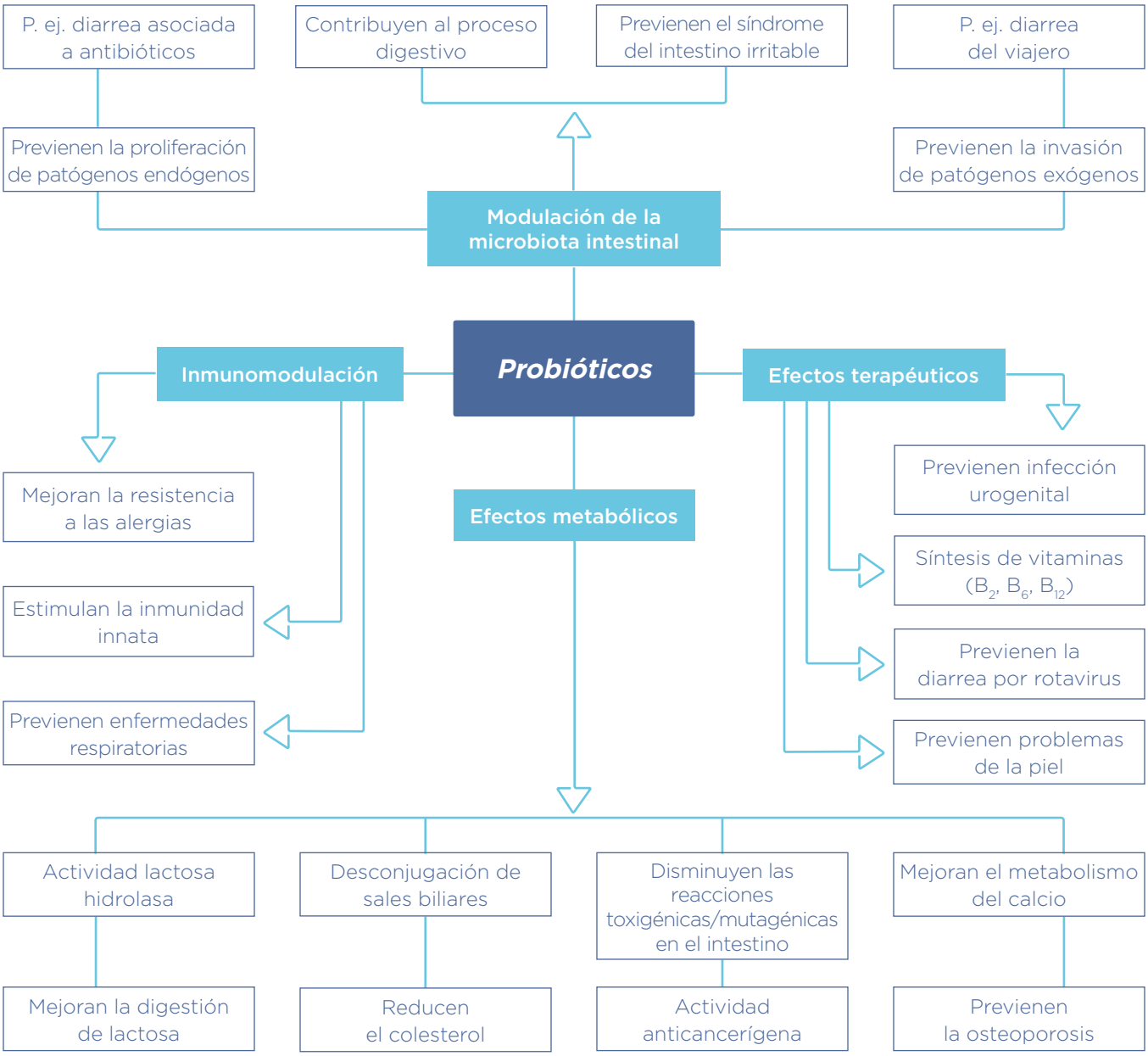
Beneficios de los probióticos

El término **probiótico** hace referencia a **microorganismos vivos** que, administrados en cantidades adecuadas, ejercen un efecto **beneficioso** en el ser humano.[14,15]

Diversos estudios han demostrado los efectos beneficiosos de la administración de probióticos:[6,11,16]

Los probióticos ayudan a la microbiota a mantener su equilibrio, integridad y diversidad, lo cual resulta beneficioso para la salud.[17]

Figura 2. Beneficios de los probióticos en la salud humana.



Adaptado de Anandharaj, 2014.[18]

Vivomixx®, el probiótico de alta calidad

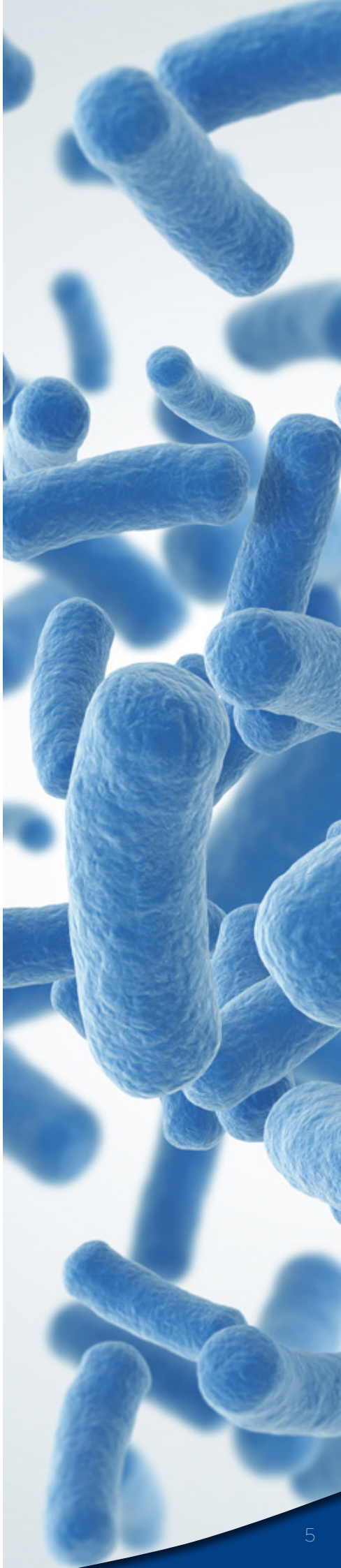
Vivomixx® es una **mezcla probiótica patentada (fórmula De Simone)** formada por una combinación de **8 cepas bacterianas** que incluye lactobacilos, bifidobacterias y estreptococos (Tabla 1).

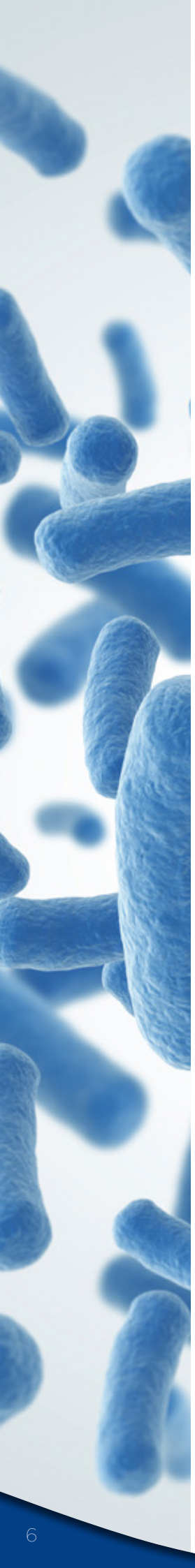
Vivomixx® contiene **entre 10 y 100 veces más bacterias** que otros probióticos; estas cantidades garantizan una **adecuada colonización de la microbiota intestinal**, restaurando y manteniendo su equilibrio.

Tabla 1. Cepas bacterianas que forman la mezcla probiótica de Vivomixx® (fórmula De Simone).

Cepa bacteriana	Referencia DSMZ
Lactobacillus paracasei	DSM 24733®
Lactobacillus plantarum	DSM 24730®
Lactobacillus acidophilus	DSM 24735®
Lactobacillus delbrueckii subespecie *bulgaricus*	DSM 24734®
Bifidobacterium longum	DSM 24736®
Bifidobacterium infantis	DSM 24737®
Bifidobacterium breve	DSM 24732®
Streptococcus thermophilus	DSM 24731®

450.000 millones de bacterias en cada sobre.
El equivalente a 45 yogures.





Vivomixx® es uno de los probióticos con mayor aval científico

- **Eficacia:** resultados avalados por **+60 estudios clínicos** y alrededor de **170 publicaciones científicas**.
  - La **fórmula específica de Vivomixx®** (**fórmula De Simone**) ha sido objeto de numerosos estudios y publicaciones que han demostrado sus efectos beneficiosos (Figura 3).

Figura 3. Principales estudios clínicos realizados que demuestran los beneficios de Vivomixx®.

	39 ESTUDIOS TRACTO DIGESTIVO	Reservoritis[19-21]; colitis ulcerosa[22-24]; síndrome de intestino irritable[25-27]; enfermedad de Crohn[28]; diverticulitis[29]; diarrea infecciosa infantil[30]; diarrea por uso de antibióticos[31-33]; diarrea por tratamientos oncológicos[34-36]; diarrea en el paciente crítico y geriátrico[37]
	10 ESTUDIOS HÍGADO	Cirrosis[38,39]; encefalopatía hepática[40-42]; hipertensión portal[39]; hígado graso[43,44]
	11 ESTUDIOS OTROS	Obesidad y síndrome metabólico[45]; vaginosis[46]; sepsis[47]; madres lactantes[48]

Número total de estudios: 60

- **Seguridad:** testado en ensayos clínicos en **más de 5.000 pacientes**, entre ellos pacientes críticos, oncológicos y neonatos, con **buena tolerancia** y **sin efectos adversos** (Figura 4).

Figura 4. Perfil de pacientes estudiados.

3.330	1.682	295	12
Adultos	Niños	Ancianos	Desconocido

Número total de pacientes: 5.319

- **Calidad:** métodos de cultivo y fabricación patentados, garantizando la máxima calidad y número de bacterias viables.

Presentaciones, dosis y recomendaciones

DE SIMONE FORMULATION

SOBRES

450.000 millones de bacterias vivas por sobre

Presentaciones y códigos

Caja de 10 sobres 1803382

CÁPSULAS

112.000 millones de bacterias vivas por cápsula

Presentaciones y códigos

Caja de 10 cápsulas 1803375

Lactobacillus acidophilus DSM 24735® · *Lactobacillus plantarum* DSM 24730® · *Lactobacillus paracasei* DSM 24733® · *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* DSM 24734® · *Bifidobacterium breve* DSM 24732® · *Bifidobacterium longum* DSM 24736® · *Bifidobacterium infantis* DSM 24737® · *Streptococcus thermophilus* DSM 24731®

Conservar en nevera (2-8 ºC) y protegido de la luz. Puede permanecer hasta una semana fuera de la nevera.

¿Cómo tomar Vivomixx®?

- Vivomixx® es adecuado tanto en adultos como en niños.
- La dosis diaria recomendada en la mayoría de los casos es de 1 o 2 sobres o de 1 a 4 cápsulas diarias. No superar las dosis recomendadas por su médico.
- Disolver el contenido de los sobres en cualquier bebida* sin gas (p. ej. agua, leche, zumo de frutas...). También se puede mezclar con yogures o helados. Ingerir inmediatamente.
- Las cápsulas pueden tomarse con un vaso de agua o con cualquier bebida* sin gas. En caso de niños pequeños, abrir la cápsula y mezclar el contenido en leche materna/fórmula de lactancia, solución de rehidratación, agua o yogur.

***No mezclar con alimentos o bebidas calientes. No calentar.**

Sin gluten

Sin lactosa
ni proteínas de soja/leche

Vivomixx®
Food Supplement

DE SIMONE FORMULATION

- La **microbiota intestinal** desempeña un papel fundamental en la fisiología del organismo, participando en el **equilibrio entre homeostasis y enfermedad**.[6-8]
- En ocasiones se producen situaciones de **disbiosis** en las cuales **disminuye la cantidad y diversidad** de **bacterias beneficiosas** y **aumenta** el número de **patógenos**.[11,12]
- Los **probióticos** ayudan a la microbiota a mantener su **equilibrio, integridad y diversidad**, lo cual resulta beneficioso para la salud.
- La **fórmula específica de Vivomixx® (fórmula De Simone)** garantiza una adecuada colonización de la microbiota intestinal, restaurando y manteniendo su **equilibrio**.

Más información en www.vivomixx.es

Referencias: 1. Gionchetti P, Rizzello F, Venturi A, *et al.* Oral bacteriotherapy as maintenance treatment in patients with chronic pouchitis: a double-blind, placebo-controlled trial. Gastroenterology. 2000;119(2):305-9. **2.** Guandalini S, Magazzu G, Chiaro A, *et al.* VSL#3 improves symptoms in children with irritable bowel syndrome: a multicenter, randomized, placebo-controlled, double-blind, crossover study. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2010;51(1):24-30. **3.** Mardini HE, Grigorian AY. Probiotic mix VSL#3 is effective adjunctive therapy for mild to moderately active ulcerative colitis: a meta-analysis. Inflamm Bowel Dis. 2014;20(9):1562-7. **4.** Wang B, Yao M, Lv L, *et al.* The Human Microbiota in Health and Disease. Engineering. 2017;3:71-82. **5.** Carding S, Verbeke K, Vipond D, *et al.* Dysbiosis of the gut microbiota in disease. Microb Ecol Health Dis. 2015;26(26191):1-10. **6.** Day R, Harper A, Woods R, *et al.* Probiotics: current landscape and future horizons. Future Sci. 2019;5(4):1-16. **7.** Thursby E, Juge N. Introduction to the human gut microbiota. Biochem J 2017;474(11):1823-36. **8.** Lee Y, Mazmanian S. Has the Microbiota Played a Critical Role in the Evolution of the Adaptive Immune System? Science. 2010;330(6012):1768-73. **9.** Moreno J. Flora bacteriana intestinal. An Pediatr. 2006;4(1):12-9. **10.** Guarner F. Papel de la flora intestinal en la salud y en la enfermedad. Nutr Hosp. 2007;22(2):14-9. **11.** Manrique D, Carreras I, Ortega E, *et al.* Probióticos: más allá de la salud intestinal. Nutr Hosp. 2014;30(2):63-7. **12.** DeGruttola A, Low D, Mizoguchi A, *et al.* Current Understanding of Dysbiosis in Disease in Human and Animal Models. Inflamm Bowel Dis. 2016;22:1137-50. **13.** Levy M, Kolodziejczyk A, Thaiss K, *et al.* Dysbiosis and the immune system. Nat Rev Immunol. 2017;17:219-32. **14.** FAO. Probióticos en los alimentos. Propiedades saludables y nutricionales ydirectrices para la evaluación. 2006. Disponible en: http://www.fao.org/3/a-a0512s.pdf. Fecha de acceso: 15/07/2019. **15.** Olveira G, Gonzalez-Molero I. An update on probiotics, prebiotics and symbiotics in clinical nutrition. Endocrinol Nutr. 2016;63(9):482-94. **16.** Sanders M. Probiotics and microbiota composition. BMC Med. 2016;14(82):1-3. **17.** Garrote A, Bonet R. Probióticos Farm prof. 2017;31(2):13-6. **18.** Anandharaj M, Sivasankari B, Rani R. Effects of Probiotics, Prebiotics, and Synbiotics on Hypercholesterolemia: A Review. Chin J Biol. 2014:1-8. **19.** Gionchetti P, Rizzello F, Helwig U, *et al.* Prophylaxis of pouchitis onset with probiotic therapy: a double-blind, placebo-controlled trial. Gastroenterology. 2003;124(5):1202-9. **20.** Kuhbacher T, Ott SJ, Helwig U, *et al.* Bacterial and fungal microbiota in relation to probiotic therapy (VSL#3) in pouchitis. Gut. 2006;55(6):833-41. **21.** Mimura T, Rizzello F, Helwig U, *et al.* Once daily high dose probiotic therapy (VSL#3) for maintaining remission in recurrent or refractory pouchitis. Gut. 2004;53(1):108-14. **22.** Tursi A, Brandimarte G, Giorgetti GM, *et al.* Low-dose balsalazide plus a high-potency probiotic preparation is more effective than balsalazide alone or mesalazine in the treatment of acute mild-to-moderate ulcerative colitis. Med Sci Monit. 2004;10(11):Pi126-31. **23.** Tursi A, Brandimarte G, Papa A, *et al.* Treatment of relapsing mild-to-moderate ulcerative colitis with the probiotic VSL#3 as adjunctive to a standard pharmaceutical treatment: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. Am J Gastroenterol. 2010;105(10):2218-27. **24.** Sood A, Midha V, Makharia GK, *et al.* The probiotic preparation, VSL#3 induces remission in patients with mild-to-moderately active ulcerative colitis. Clin Gastroenterol Hepatol. 2009;7(11):1202-9, 9.e1. **25.** Kim HJ, Camilleri M, McKinzie S, *et al.* A randomized controlled trial of a probiotic, VSL#3, on gut transit and symptoms in diarrhoea-predominant irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther. 2003;17(7):895-904. **26.** Kim HJ, Vazquez Roque MI, Camilleri M, *et al.* A randomized controlled trial of a probiotic combination VSL# 3 and placebo in irritable bowel syndrome with bloating. Neurogastroenterol Motil. 2005;17(5):687-96. **27.** Kim SE, Choi SC, Park KS, *et al.* Change of Fecal Flora and Effectiveness of the Short-term VSL#3 Probiotic Treatment in Patients With Functional Constipation. J Neurogastroenterol Motil. 2015;21(1):111-20. **28.** Fedorak RN, Feagan BG, Hotte N, *et al.* The probiotic VSL#3 has anti-inflammatory effects and could reduce endoscopic recurrence after surgery for Crohn's disease. Clin Gastroenterol Hepatol. 2015;13(5):928-35. e2. **29.** Tursi A, Brandimarte G, Giorgetti GM, *et al.* Balsalazide and/or high-potency probiotic mixture (VSL#3) in maintaining remission after attack of acute, uncomplicated diverticulitis of the colon. Int J Colorectal Dis. 2007;22(9):1103-8. **30.** Dubey AP, Rajeshwari K, Chakravarty A, *et al.* Use of VSL[sharp]3 in the treatment of rotavirus diarrhea in children: preliminary results. J Clin Gastroenterol. 2008;42 Suppl 3 Pt 1:S126-9. **31.** Alberda C, Gramlich L, Meddings J, *et al.* Effects of probiotic therapy in critically ill patients: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Am J Clin Nutr. 2007;85(3):816-23. **32.** Frohmader TJ, Chaboyer WP, Robertson IK, *et al.* Decrease in frequency of liquid stool in enterally fed critically ill patients given the multispecies probiotic VSL#3: a pilot trial. Am J Crit Care. 2010;19(3):e1-11. **33.** Selinger CP, Bell A, Cairns A, *et al.* Probiotic VSL#3 prevents antibiotic-associated diarrhoea in a double-blind, randomized, placebo-controlled clinical trial. J Hosp Infect. 2013;84(2):159-65. **34.** Delia P, Sansotta G, Donato V, *et al.* Use of probiotics for prevention of radiation-induced diarrhea. World J Gastroenterol. 2007;13(6):912-5. **35.** Bowen JM, Stringer AM, Gibson RJ, *et al.* VSL#3 probiotic treatment reduces chemotherapy-induced diarrhea and weight loss. Cancer Biol Ther. 2007;6(9):1449-54. **36.** Abd El-Atti S, Wasicek K, Mark S, *et al.* Use of probiotics in the management of chemotherapy-induced diarrhea: a case study. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2009;33(5):569-70. **37.** Zaharoni H, Rimon E, Vardi H, *et al.* Probiotics improve bowel movements in hospitalized elderly patients--the PROAGE study. J Nutr Health Aging. 2011;15(3):215-20. **38.** Rincon D, Vaquero J, Hernando A, *et al.* Oral probiotic VSL#3 attenuates the circulatory disturbances of patients with cirrhosis and ascites. Liver Int. 2014;34(10):1504-12. **39.** Gupta N, Kumar A, Sharma P, *et al.* Effects of the adjunctive probiotic VSL#3 on portal haemodynamics in patients with cirrhosis and large varices: a randomized trial. Liver Int. 2013;33(8):1148-57. **40.** Lunia MK, Sharma BC, Sharma P, *et al.* Probiotics prevent hepatic encephalopathy in patients with cirrhosis: a randomized controlled trial. Clin Gastroenterol Hepatol. 2014;12(6):1003-8.e1. **41.** Dhiman RK, Rana B, Agrawal S, *et al.* Probiotic VSL#3 reduces liver disease severity and hospitalization in patients with cirrhosis: a randomized, controlled trial. Gastroenterology. 2014;147(6):1327-37.e3. **42.** Pratap Mouli V, Benjamin J, Bhushan Singh M, *et al.* Effect of probiotic VSL#3 in the treatment of minimal hepatic encephalopathy: A non-inferiority randomized controlled trial. Hepatol Res. 2015;45(8):880-9. **43.** Alisi A, Bedogni G, Baviera G, *et al.* Randomised clinical trial: The beneficial effects of VSL#3 in obese children with non-alcoholic steatohepatitis. Aliment Pharmacol Ther. 2014;39(11):1276-85. **44.** Loguercio C, Federico A, Tuccillo C, *et al.* Beneficial effects of a probiotic VSL#3 on parameters of liver dysfunction in chronic liver diseases. J Clin Gastroenterol. 2005;39(6):540-3. **45.** Rajkumar H, Mahmood N, Kumar M, *et al.* Effect of probiotic (VSL#3) and omega-3 on lipid profile, insulin sensitivity, inflammatory markers, and gut colonization in overweight adults: a randomized, controlled trial. Mediators Inflamm. 2014;2014:348959. **46.** Facchinetti F, Dante G, Pedretti L, *et al.* Studio pilota sul ruolo dei probiotici nel trattamento della vaginosi batterica in gravidanza. Minerva Ginecol 2013;65:215-21. **47.** Sinha A, Gupta SS, Chellani H, *et al.* Role of probiotics VSL#3 in prevention of suspected sepsis in low birthweight infants in India: a randomised controlled trial. BMJ Open. 2015;5(7):e006564. **48.** Baldassarre ME, Di Mauro A, Mastromarino P, *et al.* Administration of a Multi-Strain Probiotic Product to Women in the Perinatal Period Differentially Affects the Breast Milk Cytokine Profile and May Have Beneficial Effects on Neonatal Gastrointestinal Functional Symptoms. A Randomized Clinical Trial. Nutrients. 2016;8(11).

Vivomixx® es un complemento alimenticio. Los complementos alimenticios no deben utilizarse como sustitutos de una dieta variada y equilibrada y un estilo de vida saludable. INFORMACIÓN DIRIGIDA EXCLUSIVAMENTE A PROFESIONALES SANITARIOS.

HG/VX/0819/001G

GRIFOLS

Distribuido por:
Grifols Movaco, S.A.
C/ Palou, 6
08150 Parets del Vallès, Barcelona - España
Tel. +34 935 710 200
www.grifols.com