



descargar

¿ESTÁ CONNECTADO EL ENVEJECIMIENTO CON LA SALUD Y LA MICROBIOTA INTESTINAL?



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

La microbiota intestinal desempeña un papel fundamental en la **salud**, la **digestión** y la **inmunidad**. Los **hábitos** personales, especialmente la **dieta** que se mantienen a lo largo de la vida afectan a la composición y la función de la microbiota en las **personas ancianas**.¹

¿SABÍA QUE...?



Entre 2015 y 2050, la proporción de la población mundial mayor de 60 años casi se duplicará, pasando del **12% al 22%**.²

FACTORES QUE PUEDEN AFECTAR A LA MICROBIOTA INTESTINAL DE LAS PERSONAS ANCIANAS

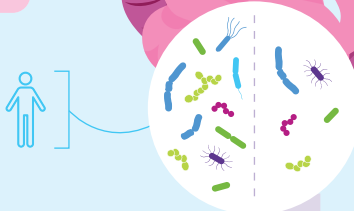
FACTORES SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES³



FACTORES FISIOLÓGICOS³



microbiota de los adultos
composición rica y diversa
en los adultos sanos⁴



microbiota de las personas ancianas
↓ diversidad bacteriana⁶
↓ microorganismos beneficiosos
cambios en las especies dominantes⁵
↑ especies proinflamatorias⁶

Las enfermedades seniles
alteran la microbiota intestinal⁷

Una microbiota desequilibrada puede
causar o agravar las enfermedades seniles⁷

ENFERMEDADES SENILES^{3, 8}

enfermedades neurodegenerativas
Alzheimer, Parkinson...

enfermedades cardiometabólicas
hipertensión, diabetes de tipo 2, obesidad...

cánceres

consumo de medicamentos

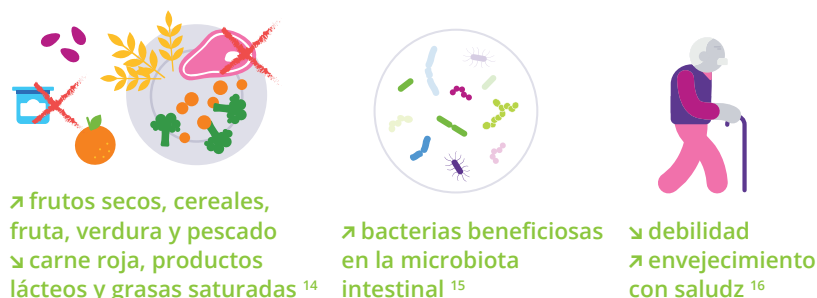
tratamientos para infecciones, antibióticos, polimedicación...



¿CÓMO ENVEJECER CON SALUD?



¿POR QUÉ PASARSE A UNA DIETA MEDITERRÁNEA?





descargar

¿ESTÁ CONNECTADO EL ENVEJECIMIENTO CON LA SALUD Y LA MICROBIOTA INTESTINAL?



Bibliografía

1. Claesson MJ, Jeffery IB, Conde S, *et al.* Gut microbiota composition correlates with diet and health in the elderly. *Nature*. 2012 Aug 9;488(7410):178-84
2. Ageing and health Key Facts WHO
3. Ghosh TS, Shanahan F, O'Toole PW. The gut microbiome as a modulator of healthy ageing. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2022 Sep;19(9):565-584.
4. Yatsunenko T, Rey FE, Manary MJ, *et al.* Human gut microbiome viewed across age and geography. *Nature*. 2012 May 9;486(7402):222-7.
5. Salazar N, Arboleya S, Valdés L *et al.* The human intestinal microbiome at extreme ages of life. Dietary intervention as a way to counteract alterations. *Front Genet* 2014; Nov 21;5:406.
6. Ragonnaud E, Biragyn A. Gut microbiota as the key controllers of "healthy" aging of elderly people. *Immun Ageing*. 2021 Jan 5;18(1):2.
7. Coman V, Vodnar DC. Gut microbiota and old age: Modulating factors and interventions for healthy longevity. *Exp Gerontol*. 2020 Nov;141:111095
8. Donati Zeppa S, Agostini D, Ferrini F, Gervasi M, Barbieri E, Bartolacci A, Piccoli G, Saltarelli R, Sestili P, Stocchi V. Interventions on Gut Microbiota for Healthy Aging. *Cells*. 2022 Dec 22;12(1):34.
9. Ramos C, Gibson GR, Walton GE, *et al.* Systematic Review of the Effects of Exercise and Physical Activity on the Gut Microbiome of Older Adults. *Nutrients*. 2022 Feb 5;14(3):674.
10. Johnson KV. Gut microbiome composition and diversity are related to human personality traits. *Hum Microb J*. 2020 Mar;15
11. Costabile A, Bergillos-Meca T, Rasinkangas P, *et al.* Effects of Soluble Corn Fiber Alone or in Synbiotic Combination with *Lactobacillus rhamnosus* GG and the Pilus-Deficient Derivative GG-PB12 on Fecal Microbiota, Metabolism, and Markers of Immune Function: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Crossover Study in Healthy Elderly (Saimas Study). *Front Immunol*. 2017 Dec 12;8:1443.
12. Alfa MJ, Strang D, Tappia PS, *et al.* A randomized trial to determine the impact of a digestion resistant starch composition on the gut microbiome in older and mid-age adults. *Clin Nutr*. 2018 Jun;37(3):797-807.
13. Del Bo' C, Bernardi S, Cherubini A, *et al.* A polyphenol-rich dietary pattern improves intestinal permeability, evaluated as serum zonulin levels, in older subjects: The MaPLE randomised controlled trial. *Clin Nutr*. 2021 May;40(5):3006-3018.
14. Lăcătușu CM, Grigorescu ED, Floria M, *et al.* The Mediterranean Diet: From an Environment-Driven Food Culture to an Emerging Medical Prescription. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Mar 15;16(6):942.
15. Ghosh TS, Rampelli S, Jeffery IB, *et al.* Mediterranean diet intervention alters the gut microbiome in older people reducing frailty and improving health status: the NU-AGE 1-year dietary intervention across five European countries. *Gut*. 2020 Jul;69(7):1218-1228.
16. Kojima G, Avgerinou C, Iliffe S, *et al.* Adherence to Mediterranean Diet Reduces Incident Frailty Risk: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Geriatr Soc*. 2018 Apr;66(4):783-788.

