



HABLEMOS DE LA

MICROBIOTA



Empecemos por lo básico

¿Qué es el

microbioma?

El microbioma humano ha despertado mucho interés en los últimos años y se le define como el conjunto de microorganismos (bacterias, hongos y virus) que habitan en nuestro cuerpo, así como sus genes y metabolitos. La mayoría de estos microorganismos habitan en nuestro **intestino** y se les conoce como **microbiota intestinal**.



Como las huellas digitales, la microbiota intestinal es diferente en cada persona y depende de varios factores...

La forma en que nacemos

Nuestra alimentación

El consumo de medicamentos

Sin embargo, la microbiota no permanece igual a lo largo de nuestra vida y son los hábitos personales los que la ayudan a regularse durante el transcurso de los años.



¿Por qué la microbiota es importante?

La evidencia científica más reciente demuestra la influencia que tienen estos microorganismos en los procesos importantes dentro de nuestro cuerpo. Aquí algunos.

Nos defiende
contra
microorganismos
nocivos



Puede influir en
el estado de
ánimo y el
comportamiento



Enseña al sistema
inmune a distinguir entre
amigos y enemigos



Facilita la absorción de
minerales



Permite la fermentación de
la fibra dietética que
beneficia la salud intestinal

Eje

intestino - cerebro

Es una vía de comunicación bidireccional que permite que las señales del intestino influyan en la función cerebral y viceversa. Se ha identificado que lo que sucede en el medio intestinal, así como las actividades de las bacterias que lo habitan, repercute en las acciones de las neuronas del sistema nervioso encargadas de controlar directamente el aparato digestivo.

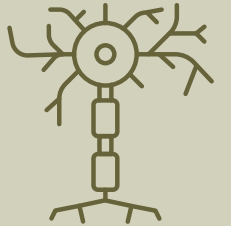
¿Cómo se relacionan?

- Al mantener una microbiota diversa, mediante el consumo de prebióticos y probióticos de los alimentos, se influye positivamente en la función cerebral

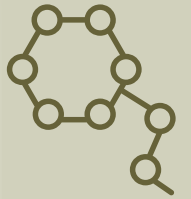
¿Cómo se comunican?

A través de tres principales vías...

1. Neuronas del sistema nervioso: permiten una comunicación rápida y directa entre el intestino y el cerebro



2. Hormonas: permiten una comunicación más lenta entre el intestino y el cerebro



3. Proteínas pequeñas liberadas por las células inmunitarias: permiten la comunicación a larga distancia entre las células



- Cuando existen alteraciones vinculadas con el cerebro se suelen reflejar en alteraciones gastrointestinales

El rol de la *alimentación* en la microbiota intestinal

¿Sabías que la alimentación es un factor determinante para la composición y funcionamiento de la microbiota intestinal?

Nuestra alimentación influye significativamente en nuestro intestino, así como sobre la composición y la función de los microorganismos que viven en él. Incluir variedad de alimentos en nuestra dieta permite mantener la diversidad de la microbiota. Una mayor diversidad de microorganismos está relacionada con la salud y el bienestar intestinal y general.



Organización Mundial de la Salud, 2019.
Factores dietéticos sobre la fortificación de las
harinas de trigo y de maíz.

¿Qué nos ayuda a tener una microbiota diversa?

Incluye en tu alimentación...

Alimentos ricos
en fibra dietética



Pan



Pasta



Verduras



Leguminosas

Alimentos
probióticos



Yogurt



Kefir

Proteínas de
origen vegetal



Frutos secos



Leguminosas



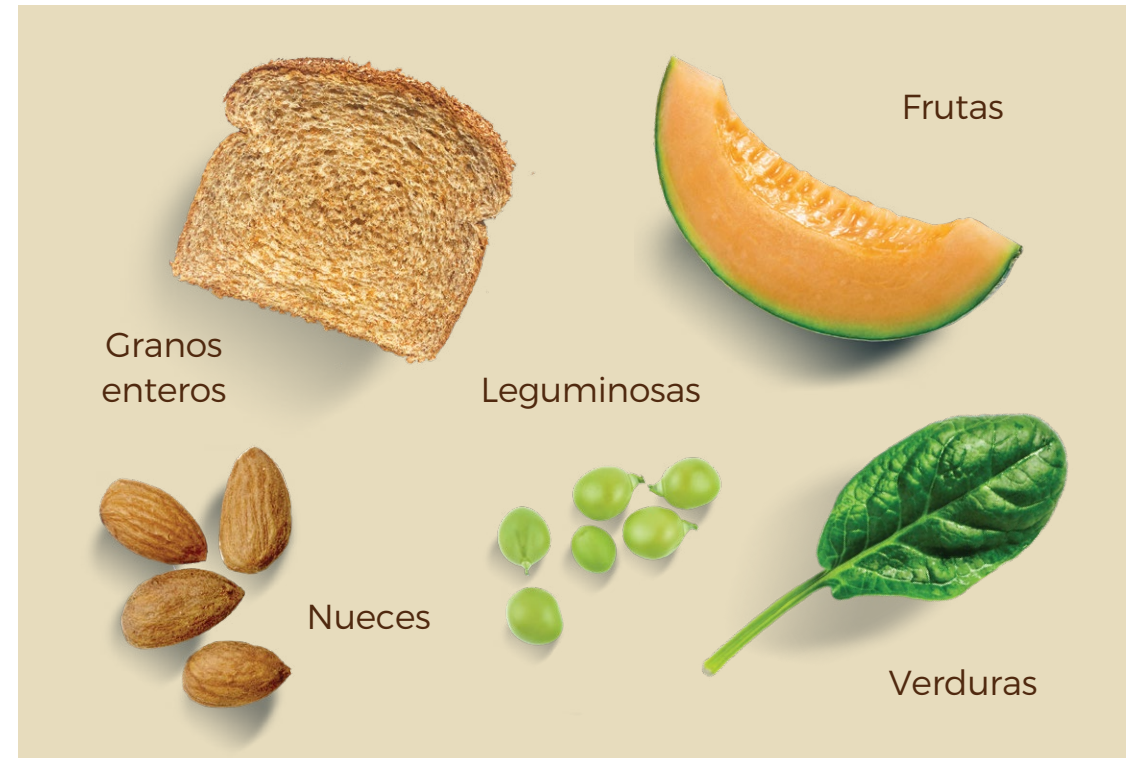
Semillas

Incluye en tu alimentación...

Alimentos ricos en ácidos grasos omega 3 y omega 6



Vitaminas y minerales



Prebióticos y Probióticos

¿Cuál es la diferencia?

Prebióticos

La mayoría de los prebióticos son un tipo de fibra dietética que sirve de alimento para los microorganismos que viven en el intestino. Aportan beneficios a la función digestiva y a las defensas naturales del organismo.

Los podemos encontrar en los granos enteros y en algunas verduras.

Probióticos

Se definen como microorganismos vivos que, administrados en cantidades adecuadas, confieren un beneficio para la salud.

Los podemos encontrar en el yogurt y otros alimentos fermentados.



Disbiosis

de la microbiota

Los microorganismos que habitan en el intestino son importantes para nuestra salud, ya que tienen múltiples funciones en el organismo. Sin embargo, para que la microbiota realice sus funciones debe ser diversa, equilibrada y estable. Cuando la microbiota intestinal está alterada como consecuencia de diversos factores, se le conoce como disbiosis.

La disbiosis puede mostrarse como...

- Disminución de microorganismos benéficos para la salud
- Reducción de la diversidad de especies de microorganismos
- Aumento de microorganismos con efectos negativos a la salud

Las principales causas son...

- Genética
- Dieta desequilibrada
- Estrés



Una alimentación equilibrada y variada, aunada a un estilo de vida saludable puede ayudar a mantener sana a la microbiota intestinal.

REFERENCIAS

- Bauer, E. (2018, agosto 27). Your guide to the gut-brain axis. Kerry Health And Nutrition Institute. <https://khni.kerry.com/news/blog/your-guide-to-the-gut-brain-axis/>
- Debemos alimentar a nuestros microbios para mejorar nuestra salud intestinal y mental. (2024, mayo 22). Gut Microbiota for Health; European Society of Neurogastroenterology and Motility. <https://www.gutmicrobiotaforhealth.com/es/debemos-alimentar-a-nuestros-microbios-para-mejorar-nuestra-salud-intestinal-y-mental/>
- Eje intestino-cerebro. (2016, diciembre 14). Gut Microbiota for Health; European Society of Neurogastroenterology and Motility. <https://www.gutmicrobiotaforhealth.com/es/eje-intestino-cerebro/>
- How to eat for a diverse microbiota. (2020, octubre 29). Gut Microbiota for Health; European Society of Neurogastroenterology and Motility. <https://www.gutmicrobiotaforhealth.com/how-to-eat-for-a-diverse-microbiota/>
- Información Sobre la Microbiota Intestinal. (2020, febrero 19). Gut Microbiota for Health; European Society of Neurogastroenterology and Motility. <https://www.gutmicrobiotaforhealth.com/es/sobre-la-microbiota-intestinal/>
- Moreno del Castillo, M. C., Valladares-García, J., & Halabe-Cherem, J. (2018). Microbioma humano. Revista de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, 61(6), 7-19. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422018000600007
- (S. f.). Gutmicrobiotaforhealth.com. Recuperado 23 de julio de 2024, de <https://www.gutmicrobiotaforhealth.com/es/la-disbiosis-de-la-microbiota-intestinal-2>