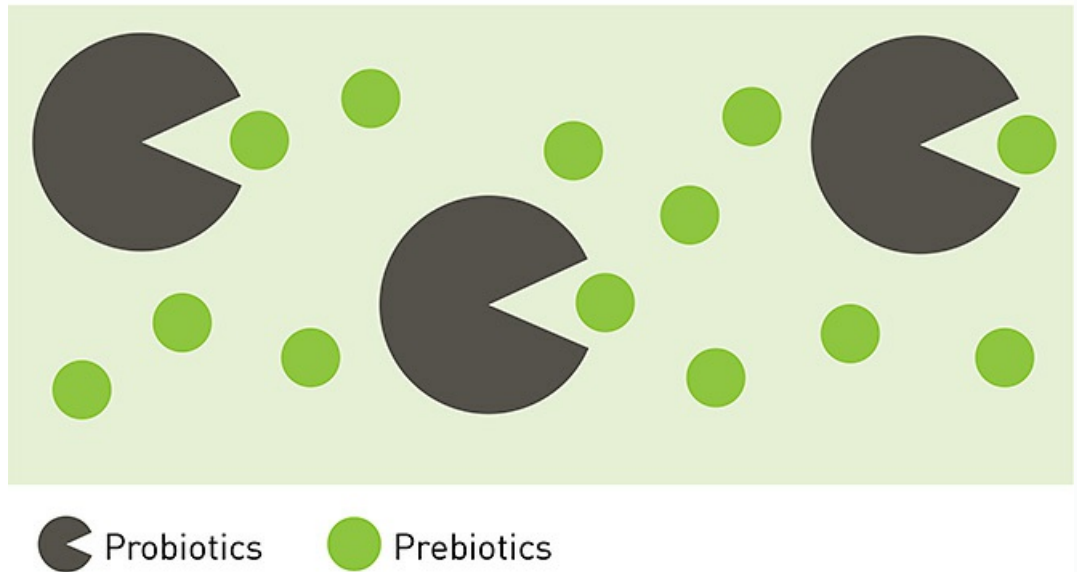




سیم بیوتیک چیست؟

فلور روده شامل حداقل 500 نوع از باکتری هایی است که در همزیستی با میزبان خود زندگی می کنند. میکروفلور غالب در معده باکتری های گرم مثبت است؛ در حالی که در روده کوچک و کولون نوع گرم منفی است. مهمترین باکتری های روده ای عبارتند از: باکتریوئیدزها، بیفیدوباکتریوم، انتروباکتریاسه ها، لاکتوباسیل، کوکسی گرم مثبت، گونه های کلسترییدیوم و انوباکترها. جمعیت باکتری در دستگاه گوارش از 103-104 بر میلی لیتر در معده تا 106-107 میلی لیتر در ileum و 1011-1012 ml / در روده بزرگ افزایش می یابد.

ترکیب فلور روده در بین افراد مختلف نسبتاً ثابت است و تفاوتی که وجود دارد به علت رژیم غذایی مختلف است. با این حال، شرایط نامناسب می تواند فلور روده را مختل کرده و باعث کلونیزاسیون باکتری های نامطلوب در روده شود. این شرایط به علت درمان با آنتی بیوتیک ها، آلودگی غذا (به عنوان مثال توسط گونه های سالمونلا، یا *Escherichia coli*)، عفونت های ویروسی، استرس، کمبود آب معده و کاهش حرکت روده است. باکتریوترایی راهی جایگزین و امیدوار کننده برای مبارزه با عفونت با استفاده از باکتریهای بی ضرر برای انتقال میکروارگانیسم های غیر بیمارزا است. ترکیب پایدار میکرو فلور یکی از عوامل موثر بر اکوسیستم متعادل و سلامت بدن است. مشخصات و فعالیت فلور روده تحت تأثیر بعضی از عوامل تغذیه ای قرار دارند که شامل مصرف محصولات حاوی پری بیوتیک، پروبیوتیک و سیم بیوتیک می شود.

پری بیوتیک ها مواد غذایی غیر قابل هضم هستند که به طور انتخابی باعث تحریک رشد و یا فعال شدن متابولیسم یک یا تعداد محدودی از باکتری های مفید در دستگاه روده می شود و به این ترتیب تعادل روده میزبان را بهبود می بخشد. همه پری بیوتیک ها تا به امروز کربوهیدرات هایی بوده اند که از دی ساکاریدها، الیگوساکارید ها و پلی ساکارید های بزرگ ساخته می شود. معیارهای تعریف شده از پری بیوتیک ها عبارتند از:

1- پری بیوتیک نباید هیدرولیز شود و در قسمت بالای دستگاه گوارش جذب نشود.

2- باید یک سوسترای انتخابی برای یک یا چند باکتری مفید در روده بزرگ باشد.

3- تعادل فلور روده را به سمت یک تعادل نرمال و سالم تغییر دهد.

4- تأثیرات مثبت برای میزبان در پی داشته باشد.

"پروبیوتیک" مشتق شده از واژه یونانی به معنای "برای زندگی" است. پروبیوتیک امروزه به آن دسته از باکتری هایی گفته می شود که به تعادل روده کمک می کنند. میکروارگانیسم های پروبیوتیک در حالت طبیعی غیر پاتوژن می باشند؛ مقاوم در برابر نابودی در طول هضم و گوارش، مقاوم در برابر اسید معده و صفرا و قادر به برقراری تماس با بافت اپیتلیال روده است. پروبیوتیکها در دستگاه گوارش زندگی میکنند، مواد ضد میکروبی تولید می کند، واکنش های ایمنی را تعادل می بخشد و بر فعالیت های متابولیک بدن تأثیر می گذارند.

مستندات علمی نشان می دهند که ترکیبی از پروبیوتیک ها و پری بیوتیک ها، به اصطلاح سیمبیوتیک در روده کارآمدتر هستند. Symbiotic به عنوان "مخلوطی از پری بیوتیک ها و پروبیوتیک ها" تعریف می شود که به طور قابل ملاحظه ای جنب مواد مغذی و ریزمغذی ها را در دستگاه گوارش بهبود می بخشد و با فعال کردن متابولیسم بدن سبب بهبود سلامتی میزبان می شوند.

