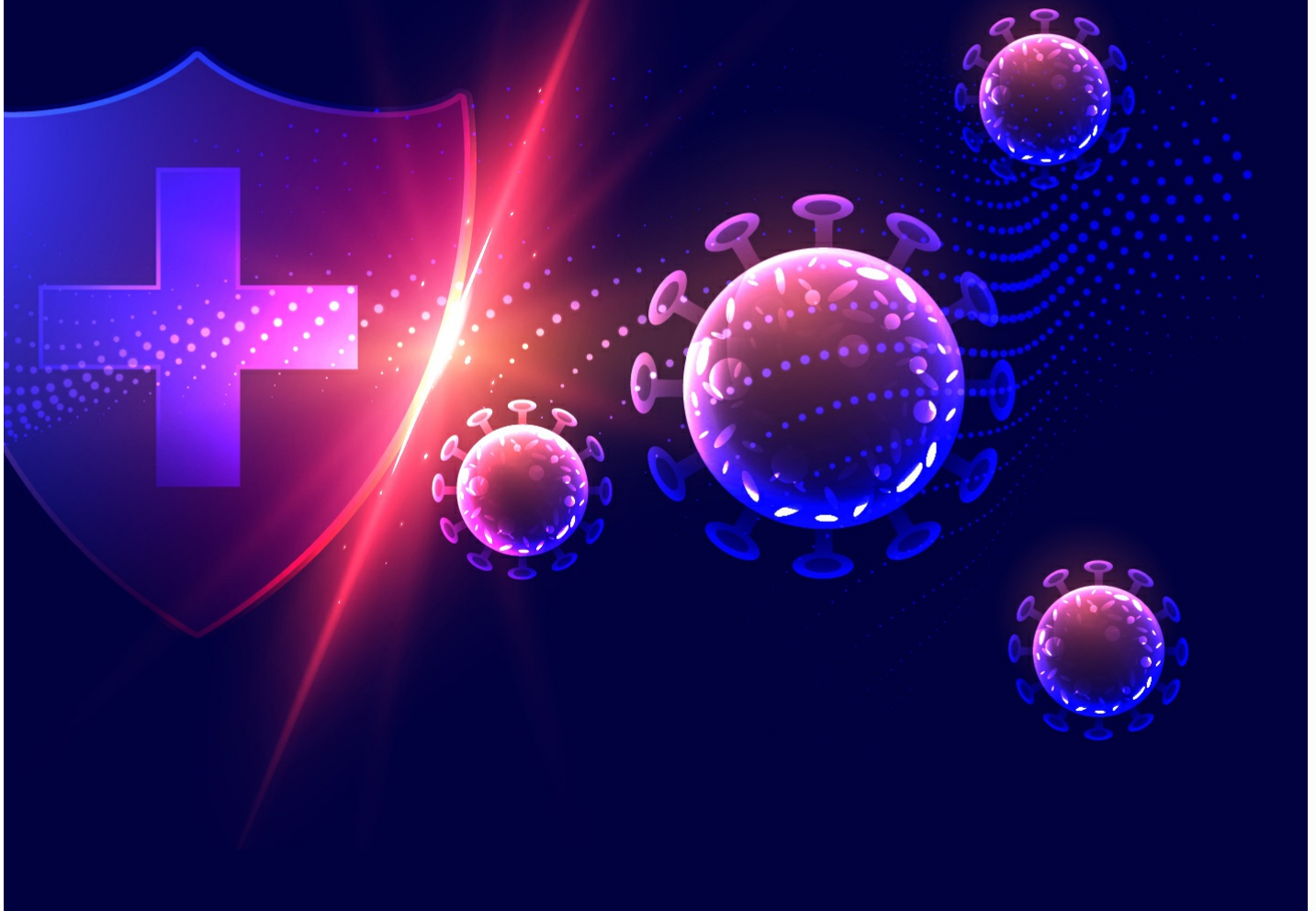


تقویت سیستم ایمنی به کمک پروبیوتیک



پروبیوتیک ها می توانند میکروبیوم روده را تحت تاثیر قرار داده و در عین حال سیستم ایمنی را تنظیم کنند. همچنین پروبیوتیک ها برای پیشگیری یا کاهش حتمی درگیری های سیستم ایمنی با عوامل بیماری زایی که از طریق دستگاه گوارش وارد بدن می شوند و برای مواردی مثل آلرژی یا عفونت های ویروسی-تنفسی که عموماً درمان مشخصی برای آنها وجود ندارد، مکمل موثری هستند.

پروبیوتیک ها می توانند با حضورشان در بدن نقش محافظتی اعمال می کنند به این صورت که با اتصال به مخاطات مجاری تنفسی یا گوارشی و حفظ یکپارچگی سلول های سطح این مخاطات، از اتصال عوامل میکروبی و ویروسی و ایجاد بیماری زایی آنها جلوگیری کنند. پروبیوتیک ها با استفاده از مواد ضد میکروبی که تولید می کنند موجب از بین بردن عوامل بیماری زا و کاهش تعداد آنها در بدن می شوند. علاوه بر این، تاثیر سموم عوامل بیماری زا را با دور نگه داشتن آنها از سلول های سطحی کاهش می دهند.

در نهایت زمانی که عوامل بیماری زا با سلول های دیواره دستگاه گوارشی یا تنفسی تماس پیدا می کنند، موجب برانگیخته شدن سیستم ایمنی اکتسابی و ذاتی بدن می شود. در این شرایط استفاده از پروبیوتیک ها می تواند پاسخی سیستم ایمنی به این عوامل بیماری زا را تعدیل کند و با تقویت سیستم ایمنی از اثرات بیماری زایی و التهابی این عوامل بکاهد.

گونه های مختلف پروبیوتیکی تاثیرات متفاوتی در تقویت سیستم ایمنی دارند، از این رو مکمل های پروبیوتیکی که حاوی چند گونه پروبیوتیک باشند تاثیرات مطلوب تری بر تقویت سد دفاعی بدن خواهد داشت.

پروبیوتیک ها به دلیل تاثیرات ضد التهابی که دارند نیاز بدن برای استفاده از ضد التهاب های کورتونی را کم کرده و خود موجب کاهش و متوقف شدن سیکل های التهابی ناشی از بیماری های ویروسی و باکتریایی در تمام بدن می شوند. این تغییرات به طور کلی سیستم ایمنی بدن را تقویت کرده و علاوه بر بیماری های گوارشی، بر واکنش های ایمنی بدن در بیماری های تنفسی و حتی پوستی نیز اثرات مثبت فراوانی خواهد داشت.

شما نیز می توانید با استفاده از پروبیوتیک ها سیستم ایمنی خود را تقویت کرده و علاوه بر پیشگیری از بیماری های حاد ویروسی و میکروبی، در زمان بیماری نیز از توانایی بدنی بالاتری نسبت به قبل برخوردار باشید.

References:

Kitazawa, H. and Villena, J., 2014. Modulation of respiratory TLR3-anti-viral response by probiotic microorganisms: lessons learned from *Lactobacillus rhamnosus* CRL1505. *Frontiers in immunology*, 5, p.201.

Vaughan, A., Frazer, Z.A., Hansbro, P.M. and Yang, I.A., 2019. COPD and the gut-lung axis: the therapeutic potential of fibre. *Journal of thoracic disease*, 11(Suppl 17), p.S2173.