

multi

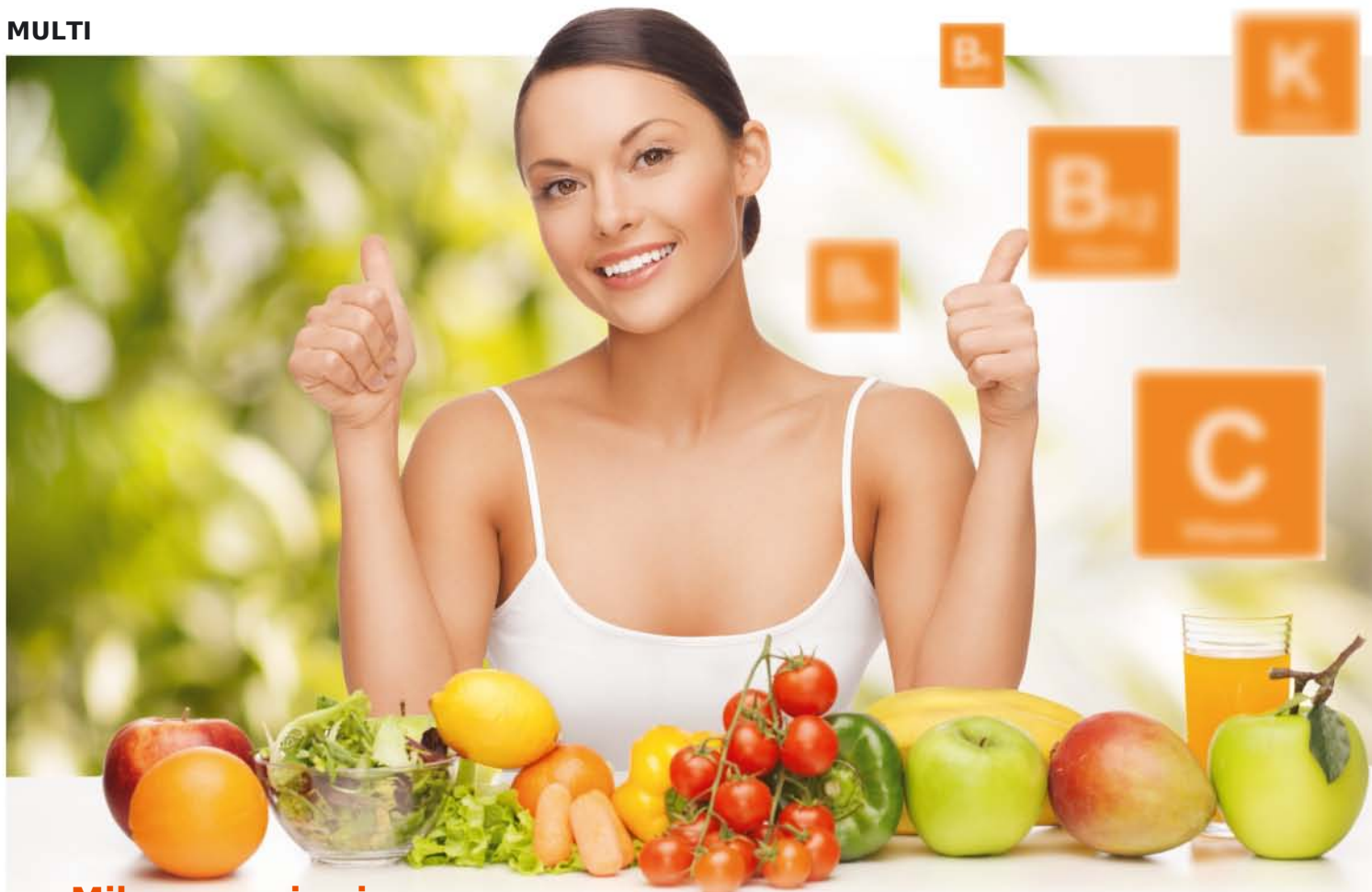
**Multivitaminsko-mineralni dodatak prehrani
s kulturama bakterija i fruktooligosaharidima**

sve na
**jednom
mjestu**



Osigurati dobro zdravlje uopće nije lak zadatak. Naš organizam ima velike potrebe za brojnim tvarima, a ključno je da ga redovno njima opskrbljujemo. Zahvaljujući znanstvenom napretku, danas imamo pametne dodatke prehrani pomoću kojih s lakoćom možemo unijeti sve što nam treba.

Za dobro zdravlje nužni su svakako osnovni mikronutrijenti vitamini i minerali, a važan preduvjet jest i da imamo dobru funkciju probavnog sustava za koju je zaslužna uravnotežena crijevna mikroflora.



Mikroorganizmi koji se brinu za svoga domaćina

Naše crijevo nastanjuju brojne bakterije različitih vrsta koje pojednostavljeno govoreći svrstavamo u dva tabora - "dobre" i "loše" bakterije. Dobrim bakterijama nazivamo one koje imaju specifičan metabolizam. Fermentiraju ugljikohidrate proizvodeći organske kiseline poput mliječne kiseline i druge tvari koje suzbijaju prijanjanje, rast i razvoj patogenih bakterija na stijenkama crijeva. Ti mikroorganizmi žive u simbiozi sa svojim domaćinom, važni su čuvari imuniteta na stijenci crijeva te su zaslužni i za proizvodnju nekih vitamina. Bakterije mliječno kiselog vrenja, od kojih najčešće bakterije pripadaju rodu *Lactobacillus*, *Lactococcus* i *Enterococcus*, možemo naći u hrani poglavito u mliječnim proizvodima poput sira i jogurta, što znači da ovi mikroorganizmi nisu novitet, već ih unosimo putem hrane stotinama godina.

Promjene u sastavu i funkciji crijevne mikroflore odnosno mikrobiote povezuje se s nekoliko stanja i bolesti. U prvom redu to je infekcija patogenim bakterijama poput *Clostridium difficile* uzročnikom proljeva, ali se i promjena u ravnoteži u debelom crijevu dovodi u vezu i sa stanjima poput upalnih bolesti crijeva, kolorektalnog karcinoma i iritabilnog kolona. Uz mikroorganizme iz roda *Lactobacillus*, vrlo je dobro istražena i potvrđena korisna uloga roda *Bifidobacterium*, a dio poželjne mikroflore debelog crijeva također čini i vrsta *Enterococcus faecium*. Kvasac *Saccharomyces cerevisiae* osim što nam je važan za proizvodnju kruha i alkoholnih pića poput piva, posjeduje i specifična funkcionalna svojstva. Naime, postoje dokazi koji ukazuju kako kvasac u crijevima ispoljava slične učinke kao i „dobre“ bakterije. Osim toga, kvasci imaju sposobnost sinteze vitamina B skupine poput folata.

Fruktooligosaharidi -hrana dobrim bakterijama

Dobre bakterije koje žive u našim crijevima najbolje napreduju ako ih hranimo fruktooligosaharidima. Radi se o neprobavljivim prehrambenim vlaknima koja su prisutna u brojnim biljnim vrstama. Jedan od najpoznatijih fruktooligosaharida je inulin kojeg prirodno nalazimo u namirnicama poput čičoke, češnjaka, šparoga, luka i banane. Fermentacijom fruktooligosaharida povećava se kiselost u crijevima, a novonastali uvjeti pogoduju boljoj peristaltici crijeva, skraćuju vremena prolaska hrane kroz probavni trakt te povećanju apsorpcije minerala poglavito kalcija i magnezija zbog čega je idealno kombinirati ih s tim mineralima.

Vitaminski i mineralni za dobar rad imuniteta

Popis vitamina i minerala koji doprinose radu imuniteta je dug, a radi se o vitaminima B skupine (folnoj kiselini, vitaminima B6 i B12), zatim vitaminu C i D, dok se od minerala ističu bakar, željezo, selen i cink. Vitaminski i mineralni često ovise jedni o drugima stoga je najbolje uzimati ih u kombinaciji, primjerice vitamin B2 doprinosi metabolizmu željeza, a vitamin C povećava njegovu iskoristivost. Dok vitamin C doprinosi regeneraciji vitamina E, vitamin D pak doprinosi apsorpciji i iskorištenju kalcija i fosfora u organizmu.

Vitamini i minerali ključni za dobar metabolizam

Za dobru probavu odgovorno je nekoliko vitamina i minerala od kojih se posebno ističu kalcij koji doprinosi normalnoj funkciji probavnih enzima i cink koji doprinosi normalnom metabolizmu svih makronutrijenata odnosno proteina ugljikohidrata i masti. Za normalan metabolizam dobivanja energije iz hrane potreban je širok spektar vitamina i minerala od kojih su svi jednako važni, a radi se o kalciju, bakru, željezu, magneziju, manganu, vitaminu B3, pantotenskoj kiselini, fosforu, vitaminu B2, B1, B12, B6 i vitaminu C.

Za obavljanje svakodnevnih aktivnosti bez osjećaja da vam nedostaje energije organizmu je potrebno osigurati nekoliko vitamina i minerala. Smanjenju umora i iscrpljenosti doprinose folat, željezo, magnezij, B3, pantotenska kiselina, B12, B6 i vitamin C.

Antioksidativno djelovanje vitamina i minerala

Danas se smatra kako u pozadini mnogih bolesti leži oksidativni stres kojem smo izloženi. Oksidativni stres definira se kao neravnoteža u stanicama koju izazivaju slobodni radikali nastali izlaganjem pušenju, UV zrakama, zagađenom zraku i kao posljedica normalnih metaboličkih procesa. Slobodni radikali dovode do oštećenja stanica i posljedično zdravstvenih problema. Zaštiti stanica od oksidativnog stresa doprinose mangan, vitamin B2, selen, vitamin C, vitamin E i cink.

Dobro balansirana i raznovrsna prehrana najbolji je izvor vitamina i minerala, međutim, pojava nutritivnih deficita u populaciji je sveprisutna. S vremenom, nedostatak jednog ili više mikronutrijenata može dovesti do ozbiljnih zdravstvenih problema. Najčešći razlog zbog kojeg ljudi posežu za vitaminima i mineralima je da održe dobro zdravlje međutim, postoje i naznake kako multivitamini mogu prevenirati određene kronične bolesti. Osim što popunjavaju relativno male, ali važne nutritivne nedostatke, multivitaminsko mineralni pripravci pomažu u prevenciji anemije, defekata neuralne cijevi, osteoporoze pa čak i određenih kroničnih bolesti.

MIRJA JOŠIĆ, dipl. ing.
nutricionistkinja

USKORO



Sastojci u dnevnoj dozi (2 kapsule):

Kalcij	175 mg
Magnezij	100 mg
Fruktooligosaharidi (FOS)	100 mg
Bifidolactus™	100 mg
(mješavina izabranih sojeva: L. acidophilus, L. casei, L. plantarum, L. salivarius, B. longum, B. animalis subsp. lactis, B. infantis, Lactococcus lactis subsp. lactis, Enterococcus faecium, Saccharomyces cerevisiae - 1010 cfu/g)	
Fosfor	90,1 mg
Vitamin C	80 mg
Vitamin B3	16 mg
Željezo	14 mg
Vitamin E	12 mg
Cink	10 mg
Pantotenska kiselina	6 mg
Mangan	2 mg
Bakar	1 mg
Vitamin B6	1,4 mg
Vitamin B2	1,4 mg
Vitamin B1	1,1 mg
Folna kiselina	200 mcg
Selen	55 mcg
Vitamin D3	5 mcg
Vitamin B12	2,5 mcg

Literatura: • Naidu et al: Probiotic spectra of lactic acid bacteria (LAB). Crit Rev Food Sci Nutr. 1999 Jan; 39(1):13-126. • Šušković J., Mehanizam probiotičkog djelovanja bakterija mliječne kiseline. Mljekarstvo. 1997 47 (1) 57-73. • Tojo, R., Suárez, A., Clemente, MG., de los Reyes-Gavilán, CG., Margolles, A., Gueimonde, M., Ruas-Madiedo, P. Intestinal microbiota in health and disease: role of bifidobacteria in gut homeostasis. World J Gastroenterol. 2014 Nov 7;20(41):15163-76. • Gibson GR, Probert HM, van Loo JAE, Rastall RA, Roberfroid MB. Dietary modulation of the human colonic microbiota: Updating the concept of prebiotics. Nutr Res Rev. 2004;17:259-75 • Moslehi-Jenabian, S., Pedersen, L., Jespersen, L., Beneficial Effects of Probiotic and Food Borne Yeasts on Human Health. Nutrients. 2010 Apr; 2(4): 449-473. • Ward, E. Addressing nutritional gaps with multivitamin and mineral supplements. Nutr J. 2014; 13: 72.