

MULTI

-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 svog 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 stijenci 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 godinama.

Promjene u sastavu i funkciji crijevne mikroflora 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, kolorektalnim karcinomom i iritabilnim kolonom.

Uz mikroorganizme iz roda *Lactobacillus*, vrlo je dobro istražena i potvrđena korisna uloga roda *Bifidobacterium*, a dio poželjne mikroflora 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.

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 dobivanje 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.

Vitamini i minerali 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. Vitamini i minerali 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.

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

Literatura: • Naidu et al: Probiotic spectra of lactic acid bacteria (LAB). *Crit Rev Food Sci Nutr*. 1999 Jan; 39(1):13-126. • Sušković J. Mehanizam probiotičkog djelovanja bakterija mliječne kiseline. *Mlekarstvo*. 1997 47 (1) 57-73. • Tojo, R., Suárez, A., Clemente, M.C., de los Reyes-Gavilán, C.G., Margolles, A., Quismondo, M., Ruas-Madiedo, P. Intestinal microbiota in health and disease: role of bifidobacteria in gut homeostasis. *World J Gastroenterol*. 2014 Nov 7;20(41):5163-76. • Gibson GR, Probert HM, van Loo JAE, Rastall RA, Roberford MB. Dietary modulation of the human colonic microbiota: Updating the concept of prebiotics. *Nutr Res Rev*. 2004;17:259-75. • Mosleh-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.

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.

Bogatstvo vitamina i minerala

Jeste li znali?

Dobre bakterije koje žive u našim crijevima najbolje napreduju ako ih hranimo fruktooligosaharidima. Radi se o neprobavljivim prehranbenim 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, skraćanju vremena prolaska hrane kroz probavni trakt te povećanju apsorpcije minerala ponajviše kalcija i magnezija zbog čega je idealno kombinirati ih s tim mineralima.



GMP
Good Manufacturing Practices
CERTIFIED

PYRUS®



MULTI
Multivitaminско-mineralni
dodatak prehrani s kulturama
bakterija i fruktooligosaharidima

30 kapsula

DODATAK PREHRANI

www.pyrus.hr

Multi

Multivitaminско-mineralni dodatak
prehrani s kulturama bakterija
i fruktooligosaharidima

1611 | 30 kapsula

Sastojci u dnevnoj dozi (2 kapsule):

Kalcij - 175 mg

Magnezij - 100 mg

Fruktooligosaharidi (FOS) - 100 mg

Bifidolactos™ - 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

86kn
66kn