

OMNi
BiOTiC®
metabolic



STRUČNE INFORMACIJE

Dodatak prehrani razvijen molekularnom genetikom namijenjen reguliranju omjera firmikuta i bakteroida koji sadrži odabrane sojeve probiotskih bakterija i prirodna vlakna

Institut
AllergoSan

Prekomjerna težina može biti uzrok metaboličkog sindroma

Prekomjernu tjelesnu težinu ima polovica stanovnika srednje Europe. Medicinski radnici potvrdu tog šokantnog podatka nisu dobili samo zahvaljujući podacima nacionalnih zavoda za statistiku, već ju svakodnevno uočavaju u svojim čekaonicama gdje je udjel ljudi s prekomjernom tjelesnom težinom vjerojatno još veći, budući da prekomjerna tjelesna težina pogoduje razvoju mnogih bolesti, te povećava rizik od dijabetesa, visokog krvnog tlaka, srčanog i moždanog udara, ciroze jetre, akutne i kronične upale gušterače, artritisa, itd.

Ukoliko se navedene bolesti pojave zbog prekomjerne tjelesne težine, u mnogim je slučajevima prethodnik razvoju same bolesti pojava metaboličkog sindroma. Simptomi metaboličkog sindroma su poremećeni metabolizam ugljikohidrata i masti, a dijagnosticirati ga se može pomoću nekoliko parametara:

Metabolički sindrom može biti dijagnosticiran ako je osoba pretila (povećani opseg struka, muškarci > 94 cm, žene > 80 cm) i zadovoljena su dva od sljedećih kriterija:

- **povišeni krvni tlak:** sistolički > 130 mmHg i/ili dijastolički > 85 mmHg
- **povišeni trigliceridi:** > 150 mg/dl
- **sniženi HDL-kolesterol:** muškarci < 40 mg/dl, žene < 50 mg/dl
- **vrijednost glukoze natašte** > 100 mg/dl

Prvi korak u borbi protiv već postojećeg, ali i potencijalnog metaboličkog sindroma uvijek je **redukcija tjelesne težine**. No, mnogi ljudi s prekomjernom tjelesnom težinom žale se kako usprkos radikalnom ograničavanju unosa kalorija i povećanju fizičke aktivnosti ne mogu smršavjeti. U takvim je slučajevima za postizanje gubitka tjelesne težine najčešće potrebna stručna medicinska pomoć. Postoji mnogo razloga zašto osobe s prekomjernom tjelesnom težinom redukcijskim dijetama ne postižu očekivane rezultate, no jedno im je zajedničko - najčešće su povezani s **crijevima pacijenata**.

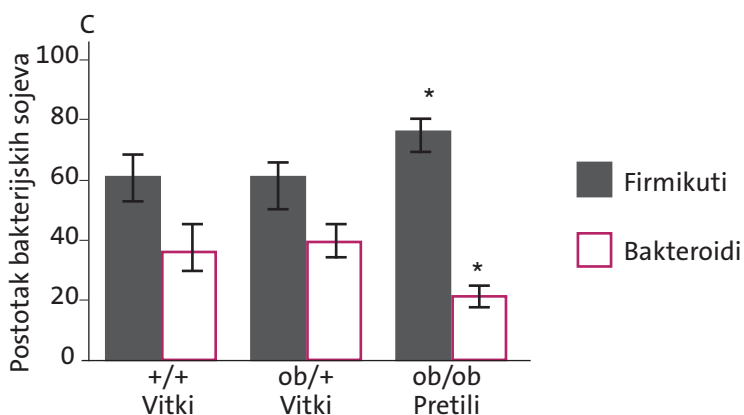
Crijevna flora osoba s prekomjernom tjelesnom težinom



Zahvaljujući genetičkom sekvenciranju iduće generacije, postalo je moguće zabilježiti sve bakterije sadržane u ljudskoj crijevnoj flori.

Zbog toga je danas poznato da su dvije najveće grupe bakterija, firmikuti i bakteroidi, u mršavih ljudi prisutni u omjeru 2:1. No u pretilih je ljudi omjer u korist firmikuta često vrlo visok - može dosegnuti čak 2000:1.

Omjer između firmikuta i bakteroida u crijevnoj flori mršavih i pretilih osoba

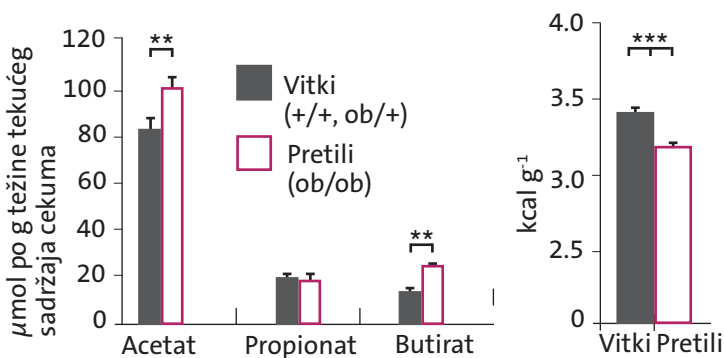


Ley et al., *pnas* 2005

Pomak omjera u korist firmikuta ima ozbiljne posljedice za zahvaćene. Firmikuti su bakterije koje imaju sposobnost dobivanja energije iz vlakana za koja se vjerovalo da su **neprobavljiva za ljude**. Zbog sposobnosti firmikuta da „probave“ takva vlakna u crijevima se pojavljuje mnogo nefizioloških kratkolančanih ugljikohidrata. Ti ugljikohidrati se potom apsorbiraju povrhu drugih unesenih kalorija te se njihova energija metabolizira. Ta činjenica dodatno je potvrđena usporedbom energetske vrijednosti u stolicama mršavih i pretilih ljudi: u stolici mršavih ljudi zabilježene su znatno više energetske vrijednosti nego u stolici osoba s prekomjernom tjelesnom težinom.

Zahvaljujući navedenim rezultatima lako je doći do logičnog zaključka da **ljudi koji u crijevnom traktu imaju višak firmikuta iz hrane dobivaju znatno više energije**. Taj „skriveni“ izvor energije može biti odgovoran za do 15% dnevnog unosa kalorija! Te kalorije ne apsorbiraju osobe u čijoj je crijevnoj flori prisutan optimalan omjer bakterija zbog čega im je lakše održati željenu tjelesnu težinu ili izgubiti višak kilograma.

Analiza stolice pretilih osoba



Turnbaugh et al., *Nature* 2006

Povrh toga, pomak crijevne flore iz ravnoteže prema većem udjelu firmikuta može sam sebe ojačati: **što je u crijevima više kratkolančanih ugljikohidrata to su bolji uvjeti za razmnožavanje firmikuta**. U takvom okruženju firmikuti imaju bolje uvjete za rast od bakteroida i mogu se još više proširiti - nastao je začarani krug!

OMNi-BiOTiC® *metabolic* optimizira crijevnu floru

OMNi-BiOTiC® *metabolic* specijalno je razvijen za osobe s poremećenim omjerom firmikuta i bakteroida. Svaka vrećica sinbiotika OMNi-BiOTiC® *metabolic* sadrži 3 milijarde suhosmrznutih probiotskih bakterija otpornih na želučanu i žučnu kiselinu, koje čine 7 bakterijskih sojeva:

Lactobacillus salivarius W57

Lactobacillus casei W56

Enterococcus faecium W54

Lactobacillus acidophilus W22

Lactobacillus rhamnosus W71

Lactococcus lactis W58

Lactobacillus plantarum W62



Crijevni simbionti u proizvodu OMNi-BiOTiC® *metabolic* mogu potisnuti agresivne firmikute koji cijepaju vlakna i tako raditi na uspostavljanju optimalnog omjera firmikuta i bakteroida. Dovoljno je dnevno uzimati 1 vrećicu visokoaktivnih bakterijskih sojeva sa sposobnošću razmnožavanja. OMNi-BiOTiC® *metabolic* najbolje je uzimati navečer, prije odlaska na spavanje. Aktivaciju bakterijskih sojeva potiče specijalna hranjiva matrica koja sadrži fruktooligosaharide (FOS), galaktooligosaharide (GOS) i biljne proteine. Sastav matrice omogućava vrlo brzu rehidraciju - vrijeme aktivacije dodatka prehrani OMNi-BiOTiC® *metabolic* iznosi samo 1 minutu.

Idealna nadopuna sinbiotiku OMNi-BiOTiC® *metabolic* je riznica vlakna OMNi-LOGiC® JABUČNI PEKTIN koji se uzima 2 x dnevno.

Ova posebno pripremljena hranjiva vlakna služe kao izvor hrane za sojeve bakteroida, koji potiče njihovo razmnožavanje u crijevima. Najbolje bi bilo 30 minuta prije obroka popiti 3 kapsule s više vode.

Savjet: Nikad ne koristite inulin kao izvor vlakana jer to doprinosi razmnožavanju i time povećanju broja firmikuta u crijevima.



Analiza crijevne flore molekularnom genetikom



Nova su znanstvena otkrića zorno pokazala da pacijentima s prekomjernom tjelesnom težinom i pretilim pacijentima treba analizirati crijevnu floru te ustanoviti omjer firmikuta i bakteroida. Kako bi se prekinuo ranije opisani začarani krug te osobama koje se čine otpornima na dijetu pomoglo smanjiti tjelesnu težinu, pacijentima treba ponuditi modernu analizu stolice te posebno formuliranu terapiju izabranim sojevima mikroorganizama (OMNi-BiOTiC® *metabolic*).

Dodatni savjeti za Vaše pacijente

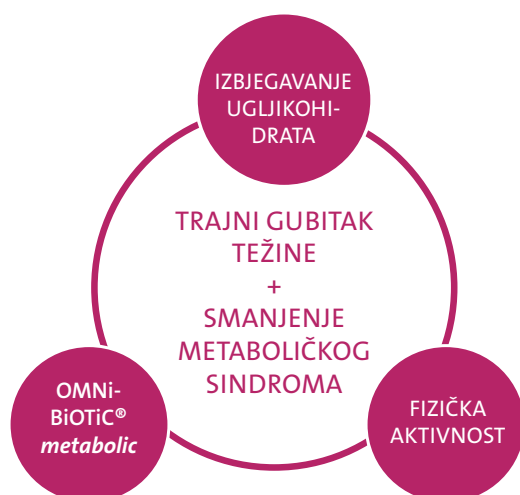


Terapija odabranim bakterijskim sojevima (OMNi-BiOTiC® *metabolic*) za pacijente s prekomjernom tjelesnom težinom treba biti dio sveobuhvatnog programa:

- Sa svakim pacijentom dogovorite individualni dnevni unos kalorija
- Savjetujte pacijente da se potrudite unositi što manje jednostavnih ugljikohidrata, poput kruha, tjestenine, riže i krumpira. Trebali bi izbjegavati čokoladu, ostale slatkiše i slastice te zaslađena pića. Umjesto toga, u prehranu bi trebalo uvrstiti mnogo povrća s umjerenim unosom mesa i ribe i sudržavati se od voća jer sadrži mnogo ugljikohidrata.
- Potaknite pacijente na fizičku aktivnost. Pacijenti trebaju biti svjesni da fizičkom aktivnošću mogu povećati potrošnju kalorija. Ukoliko je moguće, pola sata umjerene fizičke aktivnosti trebalo bi uključiti u svakodnevni raspored, dok bi se 3 puta tjedno pacijent trebao baviti sportom.



- Savjetujte pacijentima da vode dnevnik u kojem će bilježiti podatke o dijeti, uzimanju proizvoda OMNi-BiOTiC® *metabolic*, fizičkoj aktivnosti, tjelesnoj težini, itd. Ti podaci mogli bi biti od velike koristi u daljnjoj terapiji.
- Nakon 6 mjeseci terapije utvrdite omjer firmikuta i bakteroida u crijevnoj flori pacijenata, kako biste mogli pratiti učinak preporučenih prehrambenih i terapijskih mjera.



PCR analiza omjera firmikuta i bakteroida može se obaviti u:

biovis´ Diagnostik

Justus-Staudt-Str. 2, D-65555 Limburg,
Njemačka

+49 (0)64 3121 2480



OMNi-BiOTiC® *metabolic* Ravnoteža u crijevima

Institut
AllergoSan

✉ info@allergosan.hr

☎ 01 6293 487

🌐 www.omni-biotic.hr