

Prava mera beljakovin

Spominjam se, da mi je mati kot mladostniku včasih že za zajtrk pripravila zrezek z jajci. Takrat je veljalo prepričanje, da je za trdno zdravje potrebno užiti precej beljakovinske hrane. Kasneje se je (pod vplivom vegetarijanstva) razširilo stališče, da organizem ne potrebuje toliko beljakovinsko bogate hrane; v presnovi take hrane se sprošča veliko toksičnih odpadkov. Vprašanje, koliko beljakovin res potrebuje naš organizem, je še vedno aktualno.

Strokovnjaki soglašajo glede celotnih potreb po beljakovinah: dnevne »bruto potrebe« po beljakovinah so za odraslega človeka od 0,8 do 1,0 g na kilogram normalne (idealne) telesne teže.

Toda organizem vseh užiten beljakovin ne izkoristi. Nekaj se jih pretvori v odpadke med prebavo, nato pa še v procesu celične presnove. Do nedavnega ni bilo znano, kolikšne so dejanske »neto« celične potrebe po beljakovinah. To je po več desetletjih kliničnih raziskav ugotovil dr. Maurizio Luca-Moretti, vodja inštituta INRC (International Nutrition Research Center). V člankih iz leta 1992 in 1998 je objavil strokovni javnosti danes nesporno dejstvo, da so dnevne neto potrebe po ustreznih aminokislinah bistveno manjše od bruto potreb: vsega 0,4 g na kilogram idealne telesne teže.

Odkritje ni zanikalo dosedanjih stališč o razmeroma velikih (bruto) potrebah po beljakovinah. Razkrilo pa je, da so bistveni problem pri presnovi beljakovin dušični odpadki, saj se v presnovi pretežni del zaužitih beljakovin (v povprečju vsaj 50%) ne izkoristi, pač pa zelo obremenjuje izločala in s tem celoten organizem.

Pomen beljakovin

Vse funkcije, ki jih izvajajo celice, opravljajo beljakovine. Vsi hormoni (enokrini sistem) in encimi (prebava, presnova) so beljakovine, prav tako hemoglobin (prenos kisika), imunoglobulini (imunski sistem) itd.

Prvi znaki pomanjkanja beljakovin so:

- ohlapna koža (prsi...)
- nagubana koža
- izpadanje las,
- krhki nohti,
- zmanjševanje mišične mase,
- propadanje zob in kosti (osteoporoza),
- slabokrvnost,
- splošno pomanjkanje energije...

Daljše pomanjkanje beljakovin pa povzroči degeneracijo celic, propadanje organov in končno smrt.

1) Kodele, Marija et al.: Prehrana. – Ljubljana: DZS, 1999, str. 37.; Požar, Jasna: Hranoslovje – zdrava prehrana. – Maribor: Založba Obzorja, 1998, str. 25.; Ein Wegweiser zur Gewichtskontrolle: Die Anwendung von MAP®™ während Ihrer Reduktionsdiät. – Royal BodyCare Europe; © 2000 International Nutrition Research Centre.

2) Luca-Moretti, M.: A comparative, double blind, triple cross-over NNU study confirming the discovery of the Master Amino Acid Pattern. - Annals of the Royal National Accademy of Medicine of Spain, Volume CXV. Second Issue, Madrid 1998.

Dušični odpadki - splošni problem presnove beljakovin

Beljakovine so sestavljene iz aminokislin. Glavna težava pri presnovi beljakovin so esencialne aminokisliline. To so tiste, ki jih naše telo ne more samo ustvariti in jih mora pridobiti s hrano. Teh je osem vrst in morajo biti v natančno določenem razmerju, da jih lahko koristno uporabimo. Izkoristek vseh esencialnih aminokislin je potemtakem odvisen od tiste med njimi, ki je je najmanj (limitirajoča aminokislina).

Le nekatera živila imajo vseh osem vrst esencialnih aminokislin. Pravimo jim popolna beljakovinska živila. To so jajca, meso, mleko in mlečni izdelki, stročnice, modrozelenke alge, sok iz pšeničnih bilk. Tudi druga živila vsebujejo beljakovine, a ne vseh esencialnih aminokislin (npr. žitarice, zelenjava, jedrca...). Če jih ne dopolnimo z manjkajočimi esencialnimi aminokislinami iz drugih živil, organizem ne more izkoristiti vsebovanih beljakovin in jih v celoti pretvori v dušične odpadke.

A tudi pri popolnih beljakovinah je delež, ki se ne izkoristi, visok. Vzrok je preprosto v tem, da vsako živo bitje ustvari beljakovine po svoji meri, ne pa po meri živali in človeka, ki se z njim hrani. Vretenčarji smo poleg tega izgubili sposobnost ustvarjanja esencialnih aminokislin, zato da smo razvili druge življenjske funkcije. Tako smo vsi vretenčarji soočeni z dejstvom, da moramo užiti razmeroma dosti beljakovin, da bi izluščili razmeroma majhen delež tistih, ki jih lahko izkoristimo, medtem ko preostanek razgradimo v dušične odpadke, ki jih izločimo. Posledica take organizacije presnove je razmeroma velika obremenjenost izločal.

To bi načeloma ne smel biti problem. Narava nas je ustvarila tako, da bi organizem zmožl normalno predelati dušične odpadke iz celotne količine beljakovin, ki jih potrebujemo za normalno prehranjenost, če bi živeli naravno. V sodobnem stresnem, onesnaženem okolju pa smo bolj ali manj že vsi načeti. Tako smo ujeti v prehrambno past: če jemo dovolj beljakovinsko bogate hrane, je naše telo kmalu preveč toksično, če pa se beljakovinskim živilom izogibamo, smo beljakovinsko podhranjeni.

Obstaja več načinov zmanjševanja teh problemov: ustrezno kombiniranje beljakovinskih živil, izboljšanje razstrupljanja ter uživanje aminokislin MAP, ki ne tvorijo dušičnih odpadkov.

3) Meyers, Ron: Superživila. – Ljubljana: Založba: Miró Gomsí, 2002.

Tabela 1: Dnevne potrebe odraslih po beljakovinah

Telesna višina		MOŠKI			ŽENSKE		
(cm)*	Idealna telesna teža	Beljakovine		Idealna telesna teža (kg)	Beljakovine		
		Bruto (kg)	Neto (g)		Bruto (g)	Neto (g)	

152	47	45	19	42	40	17
155	50	47	20	44	42	18
158	52	50	21	46	44	19
160	54	52	22	48	46	19
163	57	54	23	50	48	20
165	59	56	23	52	50	21
168	61	59	24	54	52	22
170	63	61	25	56	54	22
173	66	63	26	58	56	23
175	68	65	27	60	58	24
178	70	68	28	62	60	25
180	72	70	29	64	62	26
183	75	72	30	66	64	27
186	77	74	31	69	66	28
188	79	77	32	70	68	28
191	82	79	33	73	70	29
193	84	81	33	74	72	30
196	86	83	35	77	74	31
198	88	86	35	78	76	31

Dnevne potrebe po beljakovinah so odvisne od idealne telesne teže posameznika. Za moške to izračunamo po formuli: (telesna višina v cm – 100)\* 0,9, za ženske pa formuli (telesna višina v cm – 100)\* 0,8. Po merilih inštituta INRC je potrebno dnevno užiti nekaj manj kot 1 g beljakovin na kilogram telesne teže (bruto), celice pa potrebujejo za svojo normalno reprodukcijo le 0,4 g beljakovin (neto).

\* vir: Ein Wegweiser zur Gewichtskontrolle: Die Anwendung von MAP®™ während Ihrer Reduktionsdiät. - Royal BodyCare Europe (sedajšnji GOH); © 2000 International Nutrition Research Centre.

## 17 Ustrezno kombinirajmo beljakovinska živila

Kot rečeno, je izkoristek beljakovin odvisen od tiste esencialne aminokislina, ki je v živilu primanjkuje. Če neki beljakovinski hrani dodamo drugo živilo, ki ima več ustrezne esencialne aminokislina (ki jo je v prvem premalo), bo izkoristek beljakovin večji. To pravilo je dobro znano živinorejcem, ki na primer krmilom iz soje dodajajo ribjo moko, da pospešijo rast piščancev.

V naši kulturi so se dodobra uveljavile kombinacije živil, ki so primerne za boljši izkoristek beljakovin:

- krompir in jajca (krompirjevi svaljki...),
- mleko in koruza (žganci z mlekom, sir ali kislom mleko in polenta...),
- stročnice in meso,
- žito, stročnice, meso in zelenjava (ričet...).

Te preizkušeno dobre kombinacije pa imajo več pomanjklivosti:

- a) Kljub temu, da praviloma izboljšajo izkoristek beljakovin, je ta daleč od idealnega, količina sproščenih dušičnih odpadkov pa še vedno znatna (dr. Luca-Moretti).
- b) Te kombinacije v veliki meri nasprotujejo higienističnim načelom dobrega kombiniranja živil. Ogljikovih hidratov ni dobro mešati z beljakovinami, ker ti dve vrsti živil potrebujeta v prebavnem traktu povsem drugačno raven kislosti-bazičnosti. Beljakovinska hrana se na primer dobro prebavlja z zelenjavo (H. in M. Diamond). Kdor ima šibko prebavo, bo verjetno težko prebavljaval omenjene kombinacije škrobnatih in beljakovinskih živil.

Tabela 2: Alternativna beljakovinska živila (orientacijske vrednosti za kritje dnevnih potreb odraslih)

Beljakov. popolna živila	Potrebe po beljakovinah na kilogram izdelane telesne teže*	Vsebnost beljakovin/aminokislin	Količina živila	
			75 kg (telesna teža)	60 kg (telesna teža)
Jajca	0,8 g	13 %	460g	370g
Meso, piščanec, ribe	0,8 g	20 %	300g	240g
Sveži sir	1 g	14 %	540g	430g
Sir (emental, edamec)	1 g	30 %	250g	200g
Fižol – suhi	1 g	20 %	375g	300g
Grah-suhi	1 g	22 %	340g	270g
Leča-suha	1 g	24 %	310g	250g
Soja-suha	1 g	38 %	200g	160g
Soja – sveža	1 g	8%	940g	750g
Tofu	1 g	7%	1.070g	860g
MAP	0,4 g	100 %	30g	24g

\* Izkoristek beljakovin iz mesa in jajc je večji kot pri drugih živilih, zato so dnevne potrebe po beljakovinah pri njih le 0,8 g/kg idealne telesne teže, pri drugih beljakovinskih živilih pa 1 g.

\* Izkoristek beljakovin iz mesa in jajc je večji kot pri drugih živilih, zato so dnevne potrebe po beljakovinah pri njih le 0,8 g/kg idealne telesne teže, pri drugih beljakovinskih živilih pa 1 g.

*Prehranjevanje z beljakovinami je v vsakem primeru problematično. Če bi uživali samo eno vrsto beljakovinskega živila, in bi npr. imeli 75 kg idealne telesne teže, bi zadovoljili vse svoje potrebe po beljakovinah z 8 jajci dnevno (460 g), ali 300 g mesa, ali z vsaj četrt kilograma sira, ali 375 g suhega fižola, ali s kilogramom sveže soje. Seveda dobimo nekaj beljakovin tudi iz žit, oreščkov, zelenjave. A nekaj sojinih polpet ali rezin sira na dan očitno še ne zadošča. Prehranjevanje z beljakovinami je zelo potraten naravni proces: za borih 30 g neto absorbiranih beljakovin je potrebno zaužiti relativno veliko hrane (npr. cel kilogram tofuja). Dandanes zmore ustrezno (brez škode) presnoviti toliko beljakovinske hrane le malokateri organizem. Vsakodnevno uživanje mesa, ki ima večji izkoristek beljakovin kot rastlinska živila, pa zaradi drugih škodljivih sestavin odsvetuje tudi uradna znanost; po njenih principih naj bi bilo 2/3 užitih beljakovin rastlinskega izvora, 1/3 pa živalskega. (Meso v prehrani: Posvet posvečen 50. obletnici Biotehniške fakultete. – Ljubljana: Biotehniška fakulteta, 1997; Kodele, Marija et al.: Prehrana. – Ljubljana: DZS, 1999, str. 37).*

## 27 Izboljšajmo presnovo beljakovin z razstrupljanjem organizma

Tudi pri omenjenih kombinacijah živil ostaja glavni problem presnove beljakovin velika količina toksičnih odpadkov. Presnovo beljakovin zato lahko precej izboljšamo, če organizmu pomagamo pri razstrupljanju. Slednje poteka v dveh fazah:

- a) Najprej je potrebno nastale toksične odpadke nevtralizirati, \*
- b) Nato pa jih je treba še izločiti. \*

a) Nevtralizirajmo strupene beljakovinske razkrojke:

Vsi strupi so kisline; zato je za njihovo nevtralizacijo potrebno dodajati organizmu bazotvorna živila in napitke. Načeloma naj bi dnevno vsaj petkrat zaužili kaj bazotvornega (sveže sadje ali zelenjavo, svež sok..., s FHES oživiljeno vodo). Taki občasni bazični "valovi" skozi naše telo omogočajo boljše nevtralizacijo strupov.

Najmočnejši strupi so prosti radikali; za njihovo nevtralizacijo potrebujemo antioksidantsko hrano in antioksidantske napitke. Tudi te dobimo v svežem sadju in zelenjavi in v njihovih sokovih (vitamini, nekateri encimi in minerali...), pa tudi z ustreznimi kupljenimi antioksidanti. Pri slednjih je potrebno več pazljivosti, saj niso vsi enako učinkoviti.

Več let smo v praksi preizkušali zlasti sok pšeničnih bilk (pa tudi druge zelenjavne sokove), kasneje pa tudi FHES. Prav pri presnovi beljakovin sta oba pokazala očitno učinkovitost. Korist pri presnovi beljakovin sem najbolj očitno opazil pri vračanjih od posta k normalni prehrani. Takrat je prebava beljakovin zelo otežena zaradi pomanjkanja telesnih encimov. Z obema vrstama napitkov pa je bilo vračanje k normalni prehrani mnogo hitreje, prebava beljakovin v tem času pa bistveno lažja.

b) Olajšajmo izločanje strupov

Nevtralizirane dušične odpadke je potrebno izločiti. Iz celic je potrebno "pretovoriti" strupe najprej do jeter, kjer se predelajo, nato pa še do ledvic in drugih izločal. Da bi olajšali in pospešili ta "transport", si pomagamo s pitjem zadostne količine vode, s pospeševanjem dihanja in telesnega gibanja (hitrejši pretok krvi in zlasti limfe), s higieno kože, z rednim praznjenjem debelega črevesa in z drugimi higienističnimi prijemi za čiščenje organizma.

- 4) Kodele, Marija et al.: Prehrana. – Ljubljana: DZS, 1999, str. 33.; Požar, Jasna: Hranoslovje – zdrava prehrana. – Maribor: Založba Obzorja, 1998, str. 22.
- 5) Diamond, Harvey; Diamond, Marilyn: Živeti zdravo. - Ljubljana: Gnosis-Quatro, 1997

## 37 Privoščimo organizmu aminokislino MAP, ki ne tvorijo toksičnih odpadkov

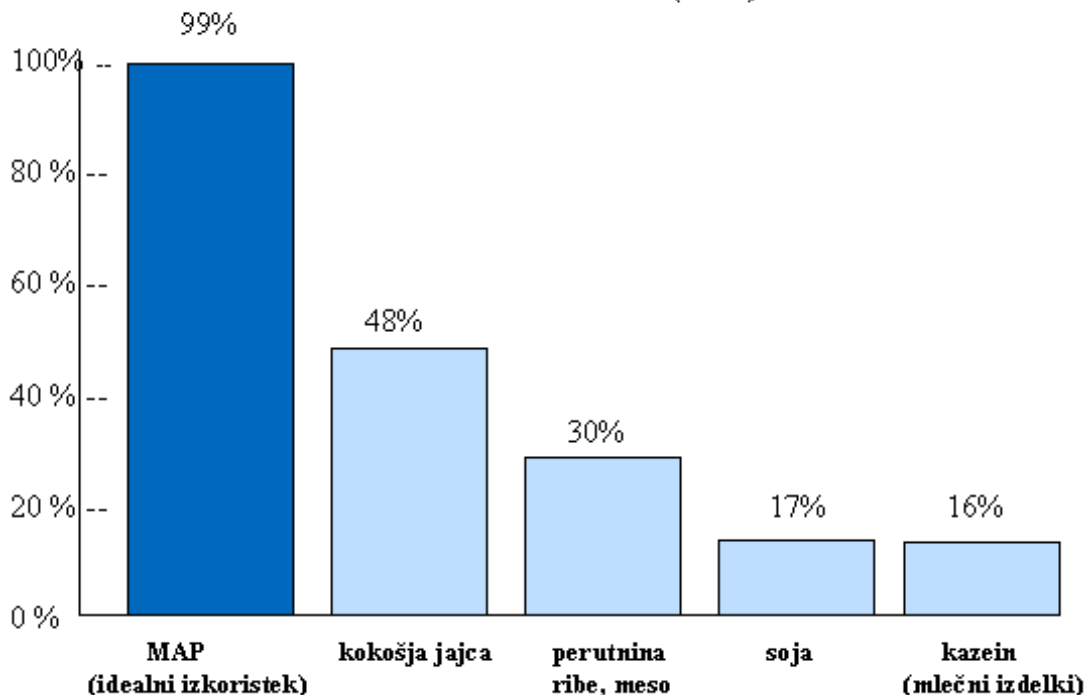
Tudi razstrupljevalni prijemi imajo meje svoje učinkovitosti. Pride čas, ko pri presnovi beljakovin ne pomagajo dovolj. Izločala starejših ali ošibelih preprosto niso več kos dušičnim odpadkom. V tem primeru je treba organizmu privoščiti novo vrsto beljakovinske hrane tipa MAP, ki pri presnovi ne tvori dušičnih odpadkov.

Pomen te vrste hrane sem izkusil tudi sam. Spomladi leta 2001 sem bil od dolgega posta zelo izčrpan. Kot sem že pisal, se mi mišice niso in niso hotele več dovolj okrepiti, čeprav sem skrbel za beljakovine v prehrani in za učinkovito razstrupljanje. Kljub gibanju se je v organizmu nabirala maščoba bolj kot so se krepile mišice; podobno se dogaja starejšim. Takrat sem posegel po aminokislinah MAP in stanje se je v kratkem času vidno popravilo.

MAP je plod večdesetletnih kliničnih raziskav prof. dr. Maurizia Luca-Moretija, ki je najprej odkril, katera sestava esencialnih aminokislin je za človeka idealna. Poimenoval jo je **Master Aminoacid Pattern (MAP)**. Potem je iz stročnic pridobil esencialne aminokislino v kristalni obliki (ne s hidrolizo, kot je običajni postopek), torej v taki obliki, ki je primerna za celično presnovo. Poleg tega je dosegel, da so aminokislino povsem čiste. Nato jih je sestavljal v razmerju, ki je idealno za človeški organizem. Rezultat tega postopka je živilo, ki je z vidika celičnih potreb idealna hrana, saj v presnovi ne nastaja skoraj nič dušičnih katabolitov. Njegov anabolni izkoristek je 99 odstoten.

To odkritje je genialno v svoji preprostosti. Celice imajo možnost užiti vse potrebne aminokislino in si "oddahniti" od ukvarjanja z množico (eksogenih) dušičnih strupov, ki jim jemljejo več moči kot produktivna uporaba aminokislin za gradnjo novih beljakovin. Napor organizma pri predelavi dušičnih odpadkov postane z leti tako velik, da ga celice ostarelih in ošibelih ne zmorejo več in se zato vse manj regenerirajo. Ker presnova MAP ne ustvarja strupenih odpadkov, organizem porabi zelo malo energije za njegovo asimilacijo. Celice se z njim zlahka prehranijo, hitreje se regenerirajo... To je pomembno za vse, za mnoge starejše in ošibele ljudi pa to pomeni možnost nadaljnjega življenja.

## Izkoristek esencialnih aminokislin različnih živil (NNU)



Dr. Luca Moretti je ugotovil, da je izkoristek esencialnih aminokislin različnih živil veliko nižji kot so do sedaj domnevali. Celo pri jajcih, ki imajo najvišji izkoristek, merjen z anabolnim izkoristkom dušika NNU (Net Nitrogen Utilisation), je ta le 48%; kar 52% esencialnih aminokislin se torej predela v toksične odpadke. Še nižji je NNU pri živilih rastlinskega izvora, saj ne presega 18% (velja tudi za alge). Beljakovinska podhranjenost je zato pri vegetarijancih bolj pogosta. NNU je lastnost živila, v presnovi pa predstavlja spodnjo mejo izkoristka. Pri neesencialnih aminokislinah je v presnovi izkoristek nekoliko višji. Čim bolj je telo podhranjeno, šibko, tem večji delež neesencialnih aminokislin izkoristi. Pri zdravem, dobro prehranjenem organizmu se izkoristek neesencialnih aminokislin približa (nizkemu) izkoristku esencialnih.

Dr. Luca-Moretti je po več desetletjih kliničnih raziskav objavil prve rezultate uporabe MAP v letu 1992, celovitejše pa leta 1998. Medtem so mnogi drugi zdravniki preverjali učinke MAP v več neodvisnih kliničnih študijah. Svoje izsledke so predstavili leta 1999 na mednarodnem kongresu v Rimu, ki ga je organizirala Evropska družba za naravno prehrano S.E.N.B. S tem kongresom je tudi strokovna javnost potrdila pomen odkritja MAP. Očitno gre za hrano, ki je v skladu s človeško naravo. Do sedaj niso odkrili morebitnih negativnih stranskih učinkov, izjemne pozitivne učinke pa so zaznali pri uporabi tako pri zdravih osebah kot pri bolnikih.

MAP uporabljam pod zdravniškim nadzorom od oktobra 2001. Preizkusno ves čas uživam večje doze MAP (večinoma od 10 do 15 g dnevno). Zdravniškizvidi so ves čas uživanja MAP v mejah normale, kljub temu, da je za mano dvajsetletno obdobje kroničnega obolenja jeter. Počutim se dobro, kot že dolgo ne.

6) Luca-Moretti M.: Comparative study of subjects' net nitrogen utilization while receiving bovine milk or soybean flour with or without SON™ nutrition. – *ADV.THER.*, Vol. 9, Issue 5, 1992, p. 290-301.

Luca-Moretti M.: Comparative study of subjects' net nitrogen utilization while receiving SON™, a nutritional amino acid formula, or high biologic-value egg protein, or egg protein amino acid formula. – *ADV.THER.*, Vol. 9, Issue 5, 1992, p. 280-289.

7) Luca-Moretti, M.: A comparative, double blind, triple cross-over NNU study confirming the discovery of the Master Amino Acid Pattern. - *Annals of the Royal National Accademy of Medicine of Spain, Volume CXV. Second Issue, Madrid 1998.*

8) Il MAP (Master Aminoacid Pattern) nella nutrizione umana: Primo congresso S.E.N.B, Roma, 22.maggio 1999. - *La Medicina Biologica, 1999.*

### Kako uživamo MAP

MAP prodajajo v obliki enogramskih tablet (nekateri trgovci tudi v obliki prahu). Ker je to hrana, ne pa zdravilo, ga lahko uživamo kadarkoli, bodisi samostojno ali z drugo hrano. Vendar je bolje, da ga ne uživamo v obroku, v katerem je precej beljakovin, saj je v takem primeru izkoristek beljakovin slabši. Uživanje MAP z ogljikovimi hidrati ne moti njihove prebave, saj se MAP ne prebavlja, pač pa se direktno absorbira.

Mi ga običajno vzamemo kake pol ure pred obrokom s kozarcem svežega soka, mineralnega napitka (minerali so bistveni za delovanje encimov) ali vode (lahko tudi žive). Uživanje MAP pred obrokom je priporočljivo, ker potrebuje 23 minut, da preide v kri. Poleg tega je pitje vode ali svežega soka pol ure pred obrokom splošno koristno.

### :: ZDRAVNIKI PRIPOROČAJO UŽIVANJE MAP ::

zlasti ledvičnim in jetrnim bolnikom, sladkornim bolnikom, za okrepitev rakavih bolnikov, obolelih za AIDS-om, pacientov pred kirurškimi posegi in v času okrevanja (na primer po infarktih). Zelo primeren je za anorektike, za hranjenje pri Crohnovi bolezni, za starejše osebe, otroke in nosečnice, za vegetarijance, športnike in pri shujševalnih kurah.

### Koliko tablet MAP-a dnevno potrebujemo za popolno beljakovinsko prehranjenost

Organizem lahko ustvari vse potrebne beljakovine iz esencialnih aminokislin. Z MAP načeloma lahko zadovoljimo vse potrebe po beljakovinah. Vendar je to smiselno le v ekstremnih primerih: v klinični praksi, ko bolnika ni možno drugače hraniti, v skrajnih preživetvenih razmerah (poplave, katastrofe...), ko ni na razpolago druge hrane... MAP naj bo zato le prehranski dodatek, saj mora biti telo prilagojeno tudi na običajna beljakovinska živila.

*Kako si izračunamo potrebno količino MAP:*

- ugotovimo neto količino potrebnih beljakovin (tabela 1),
- ocenimo neto količino beljakovin, ki jo pridobimo z beljakovinskimi živilimi (tabela 2),
- neto primankljaj beljakovin (a minus b) je količina MAP, ki jo je potrebno užiti za popolno beljakovinsko prehranjenost.

**Primer izračuna:** Denimo, da je vaša idealna telesna teža 75 kg. To pomeni (tabela 1), da bi dnevno potrebovali 30 g beljakovin neto (npr. 30 tablet MAP, če ne bi uživali drugih beljakovinskih živil). Če zaužijete na dan 125 g sira, si z njim (tabela 2) pokrijete že polovico dnevnih potreb po beljakovinah. Zato bi zadoščal dodatek 15 tablet MAP. Ker so v prehrani običajno tudi kruh, zelenjava in druga živila, ki imajo tudi nekaj beljakovin, bi verjetno 10 tablet MAP v tem primeru zapolnilo beljakovinski primanjkljaj.

Tisti, ki se ukvarjajo s športom ali fizično delajo, potrebujejo več beljakovin. Podobno velja za nosečnice, doječe matere in otroke. Tudi psihični stres povečuje oksidacijo in s tem tudi potrebo po dodatnih beljakovinah (ter mineralih in antioksidantih). Umirjeno, nedejavno življenje pa zmanjšuje potrebo po beljakovinah in hrani nasploh.

## Učinkovite že majhne količine MAP

Proizvajalec priporoča uživanje 5 tablet MAP dnevno (podatek na embalaži). Prof. dr. Luca-Morettija smo povprašali, ali je to res zadostna količina.

Povedal nam je, da je 5 tablet običajno premalo za izdelano prehrano. Vendar je MAP zaradi netoksičnosti zelo učinkovit že pri majhnih dozah. Praksa je pokazala, da se pri 5 tabletah dnevno pri večini ljudi že v kratkem času (nekaj tednih ali celo nekaj dneh) pokažejo pozitivni rezultati. Poleg tega bi si pri sedanjih razmeroma visoki ceni le malokdo privoščil nakup MAP, če bi priporočali večje doze.

Seveda pa je za organizem bolje, če mu privoščimo količine MAP, ki so bolj v skladu z biološkimi potrebami po beljakovinah. To je običajno več kot 5 tablet na dan.

To sem opazil tudi sam. Ko sem nekaj mesecev znižal porabo MAP na 5 tablet dnevno, sem se počutil šibkejšega kot takrat, ko sem jih jemal od 10 do 15 dnevno.

Dr. Luca priporoča 10 tablet na dan za moške  
in 8 tablet na dan za ženske, zaradi njihove manjše telesne konstrukcije!

## Če prekinemo uživanje MAP

MAP je hrana in ne povzroča odvisnosti. Če prekinemo uživanje MAP in kako drugače ne zapolnimo beljakovinskega primanjkljaja, bo organizem čez čas (pri starejših običajno v 7-10 mesecih) v prvotnem stanju beljakovinske podhranjenosti.

Če si ne moremo več privoščiti po 5 tablet MAP dnevno, je (po besedah dr. Luca-Morettija) bolje zmanjšati dozo na npr. 3 tablete dnevno, kot da ga povsem opustimo. Tako bomo vzdrževali izboljšano stanje organizma.

Našo 93-letno sorodnico je lani spomladi več mesecev mučilo kronično obolenje ledvic. Poleti je prišla k nam. Prvi dan je le s težavo in z našo pomočjo zmogla 3 stopnice na hišnem pragu. Potem smo ji vsak dan dajali po 5 tablet MAP ter mineralno-vitaminski napitek. Čez deset dni je šla sama, resda s palico v roki, na več kot kilometer dolg sprehod do cerkvice na bližnjem bregcu. MAP je uživala le nekaj tednov, potem pa pol leta nič. Ko se je pozimi vrnila k nam, je bila spet šibka. Tokrat smo ji dajali po 8 tablet MAP dnevno. Že po nekaj dneh je dejala, da je bistveno krepkejša in nas razveseljuje z dobrim razpoloženjem.

## Kako nabavimo MAP

MAP je znanstveno ime kombinacije esencialnih aminokislin, ki je za človeka idealna. Je patentno zaščitena formula, ki se prodaja pod različnimi komercialnimi imeni.

V Evropi ga v večini dežel prodajajo kot **MAP®** oz. **ProShape**, ter **SON formula**; za nakup se lahko obrnete na [info@cokolada.net](mailto:info@cokolada.net) (nakup MAP)!

## Nova obzorja v prehrani

Z odkritjem MAP se odpirajo povsem nove možnosti v prehrani in življenju. Po naravnih danostih bi morali živeti zdravo do 120 let, pa se načnemo mnogo prej, seveda zaradi toksinov. MAP nam omogoča, da celicam nudimo hrano brez odvečnih dušičnih odpadov. Kaj bo prinesel ta izziv, bo pokazal čas. Za sedaj je pomembno, da je varen in da nam v kombinaciji z običajnimi beljakovinskimi živilii pomaga ohranjati in krepiti naravne moči.

Za revijo Aura, št. 162, marec 2003

Mag. Iztok Ostan v sodelovanju z Alberto Ostan in Boženo Ambrozius.



MAP

