

# NAČELA ZDRAVE PREHRANE S KRITIČNO OCENO ALTERNATIVNE PREHRANE

*Dražigost Pokorn*

Izbira in uživanje hrane je odvisna od tradicije, kulture, okolja ter energijskih in hranilnih potreb z ozirom na starost, spol in življenjski slog. Ljudje uživajo hrano, da zadostijo svojim potrebam po hrani. Uživanje okusne hrane pa je tudi svojevrsten užitek (1).

Prehrambeni kazalci zdrave prehrane so, po priporočilih Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) (Tabela), povezani z znižano splošno in specifično umrljivostjo.

## ***Izbrana prehrabena priporočila v zdravi prehrani***

(WHO, Technical Report Series 880, Geneva 1998)

Energija	1,5 – 2,5 Kkal/g; za starejše otroke in odrasle; manj kot 1 Kkal/g za debele osebe
Skupine maščob	15 – 30%; do 35% za aktivne osebe, ki niso debele
Nasičene maščobe	do 10%
Večkrat nenasičene maščobne kisline	$\omega$ - 6 : 3 – 12% $\omega$ - 3 : 0,5 – 1,0%
Holesterol	do 300 mg/dan
Vlaknine	8 – 20 g/1000 Kkal
Sadje, zelenjava	400 g/dan

Raziskave so pokazale, da so poglavni prehrambeni dejavniki tveganja pri nastanku bolezni srca in ožilja, nekaterih oblik raka, sladkorne bolezni (tip2), povišanega krvnega tlaka, cerebrovaskularne bolezni in debelosti v razvitem svetu predvsem povečane količine zaužitih celokupnih in nasičenih maščob ter premajhna količina zaužitega sadja in zelenjave. Energijsko redka hrana, prehrana z veliko sadja in/ali zelenjave in malo maščob ter alkoholnih pijač, ima pri preprečevanju civilizacijskih bolezni in vzdrževanju normalne telesne teže še dodatno zaščitno vlogo (1,2).

Pri planiranju zdrave prehrane, ki predstavlja pomemben del preventivnega programa, ima vsakdanja telesna aktivnost pomembnejšo vlogo v preprečitvi civilizacijskih bolezni in pri regulaciji teka kot hrana z nizko energijsko gostoto (hrana z veliko sadja in/ali zelenjave in malo celokupnih maščob). Dnevna prehrana mora vsebovati priporočeno količino življenjsko pomembnih hranil, vitaminov in mineralov.

Izbrana hrana, v povezavi z določeno tradicijo, kulturo in socialno ekonomskim stanjem, ima lahko različen vpliv na zdravje ljudi. Prav zaradi tega so epidemiološke metode pri ugotavljanju vpliva hrane in prehrane na zdravje ljudi prednostne in so nepogrešljiv del pri planiranju zdrave prehrane. Določena oblika prehrane ima lahko pri različnih življenjskih vzorcih povsem drugačen vpliv na zdravje ljudi (2).

Iz razpoložljivih podatkov (3,4,5) smo ugotovili povezavo med načinom prehrane ljudi in specifično stopnjo umrljivosti, po izbranih osnovnih vzrokih smrti starejših odraslih ter indeksom telesne mase (ITM) po spolu in območju bivanja v Sloveniji. Čeprav nismo ugotovili visoko statistično pomembnih povezav med vrsto zaužite hrane in specifično umrljivostjo izbranih civilizacijskih bolezni ter ITM, pa lahko z ozirom na stopnjo povezanosti postavimo domnevo o večjem ali manjšem pomenu posameznega prehrabnega parametra pri nastanku bolezni. Iz prikaza povezav med izbranimi prehrabnimi parametri (celokupne in nasičene maščobe, sadje in zelenjava in razmerje med sadjem, zelenjavo in celokupnimi maščobami) in specifičnimi stopnjami umrljivosti izbranih civilizacijskih bolezni lahko opazimo, da ima razmerje med količino zaužite zelenjave in sadja ter celokupnih maščob bolj pomembno vlogo v preventivi pred civilizacijskimi boleznimi in povečano telesno težo ljudi v Sloveniji, kot pa samo celokupne in/ali nasičene maščobe, sadje in zelenjava. Pri raku prebavil pri moškem in raku na dojki pri ženskah smo opazili, da imajo vsi izbrani prehrabni parametri pomembno vlogo v preventivi. Energijsko gosta hrana oziroma prehrana z malo sadja in zelenjave ter veliko celokupnih maščob se je še posebno očitno pokazala kot pomemben dejavnik tveganja pri nastanku raka na debelem črevesju, posebno pri ženskah, starejših od 65 let.

Iz omenjenega prikaza lahko tudi domnevamo, da izbrani parametri prehrane nimajo vpliva pri nastanku raka na rodilih pri ženskah; pri cerebrovaskularni bolezni pa imata pri ženskah in pri moških sadje in zelenjava v preventivi večji pomen kot maščobe.

Tudi naši podatki kažejo, da so maščobe, še bolj pa sadje in zelenjava, pomembna živila v preprečevanju bolezni srca in ožilja, raka in tudi debelosti. Sadje in zelenjava redčita našo hrano in dajeta še zaščitne snovi, vitamine, minerale in antioksidante, ki še dodatno vplivajo na boljše zdravje.

Po zbranih podatkih za leto 1995 v Sloveniji je bila povprečna količina porabljenega sadja in zelenjave na osebo na dan v mešanem gospodinjstvu 210 g sadja in skoraj 357 g zelenjave, skupaj s krompirjem (3).

Povprečna priporočena količina sadja in zelenjave na dan je 400 g. Ker pa domnevamo, da se najmanj 30% sadja in zelenjave ne izkoristi v neposredni prehrani ljudi, je zato priporočena količina blizu 600 g na dan. Priporočena količina sadja in zelenjave na osebo na dan pa je odvisna tudi od energijskih potreb. Tako je za otroka dovolj 200 g, za odraslega pa 600 do 800 g sadja in/ali zelenjave na dan (1). Prav zaradi tega lahko domnevamo, da v povprečju

pojemo premalo sadja in zelenjave. Razlike v količini zaužite zelenjave in sadja na dan pri različnih slojih prebivalcev pa so lahko zelo velike (4).

Povečana količina sadja in zelenjave v dnevni prehrani ne poveča samo zaščitnih snovi in antioksidantov v dnevni prehrani, temveč tudi zniža energijsko gostoto hrane, ki vpliva na nasitno vrednost, in uravnava količino zaužite hrane oziroma energije (6,7,8). Spodbujanje k večjemu uživanju sadja in zelenjave in s tem tudi k njihovi večji pridelavi, vključno z vrličkarstvom, je zato pomembnejše od spodbujanja k zniževanju količin maščob v dnevni prehrani, saj je bolj kot količina teh pomembna njihova kvaliteta..

## **ALTERNATIVNA PREHRANA**

### ***Uvod***

Človek že od vsega svojega začetka in obstoja uživa mešano hrano. Z ozirom na poznano evolucijo človeka težko verjamemo, da je bil človek vegetarijanec in da je rastlinska prehrana zanj bolj zdrava kot mešana prehrana. Na osnovi zgodovinskih virov in številnih epidemioloških študij lahko danes zagotovo trdimo, da je človek bil in je vsejed, to pomeni, da uživa mešano, rastlinsko in živalsko hrano, ki je zanj tudi najbolj primerna in zdrava prehrana.

Izključno rastlinska prehrana lahko pri človeku povzroči motnje v prebavi in/ali absorpciji posameznih hranil ter tudi večje ali manjše pomanjkanje nekaterih bistvenih hranil.

Vzrok, da je človek samo rastlinojed, izjemoma samo mesojed, ali pa uživa mešano hrano, je v socialno-ekonomskih, geografskih, svetovno nazorskih, verskih in zdravstvenih vzrokih. Ob tako različnih okoljih na Zemlji torej ni čudno, da nekateri ljudje dodajajo svoji, osnovni dnevni prehrani meso le kot začimbo, če ga seveda sploh imajo, drugi pa ga uživajo samega in mu dodajajo samo kot dodatek živlensko potrebna hranila, npr. nekaj zelenjave, sadja idr.

Osnovni socialno medicinski problem pri uživanju mešane, mesne ali rastlinske prehrane pa je le v tem, kateri način prehrane je za človeka bolj zdrav.

Danes lahko trdimo, da je priporočena prehrana, brez dodatkov živalskih maščob, ali le v manjših količinah, ki so tudi znanstveno preverjene, najbolj zdrava prehrana, boljša od vegetarijanske (2). Morda se le makrobiotična prehrana, ki pa ne izključuje tudi uživanja mesa klavnih živali, še najbolj približa priporočilom zdrave prehrane.

Danes večina ljudi v nerazvitih državah še vedno uživaj preprosto in naravno hrano iz svojega neposrednega okolja, z veliko sadja, zelenjave, orehov, žit, pa tudi jajc, mleka in nekoliko mesa. Računajo, da več kot polovica današnjega sveta živi z malo ali nič mesa in pogosto tudi z malo rib. V teh krajih opazimo tudi malo debelih ljudi, manj je boleznih srca in ožilja pa tudi

raka. Je pa lahko veliko boleznih zaradi revščine in ljudske nevednosti: deficitarne in infektivne bolezni. Izjeme so le v nekaterih predelih sveta, npr. v Polineziji ljudje uživajo veliko mesa, ali nekateri Eskimi, ki pojedajo veliko rib in maščob.

Anketa pri Slovencih (9) je pokazala, da samo 1,4% odraslih ljudi ne uživa mesa, vsak dan pa ga uživa več kot tretjina odraslih oseb (35,4%). Prav na osnovi teh podatkov lahko zaključimo, da rastlinojedstvo v Sloveniji ni socialnomedicinski problem. Če govorimo o prehrani Slovencev, mislimo lahko samo na mešano prehrano, čeprav alternativne diete pri nas uporablja več kot 30% ljudi.

### **Vrste prehrane**

Prehrana človeka je dejansko zadovoljevanje oz. proučevanje človekovih potreb po hrani in pijači za telesno vzdrževanje, rast, razvoj, aktivnost, reprodukcijo in laktacijo (10). Priporočena (zdrava) prehrana je za zdravje najbolj primeren, najbolj dognan model prehrane (dietna prehrana), ki ga priporoča SZO. Tradicionalna in/ali ljudska prehrana je uveljavljen način prehrane na določenem področju; prehrana določene skupnosti, ki se prenaša iz roda v rod; to so prehrabene navade in običaji, ki so tudi pod vplivom socialno ekonomskih pogojev (2).

Alternativna prehrana je ena od dveh izključujočih se možnosti oblik prehrane; to so ponavadi prehrabeni alternativni modeli prehrane npr. makrobiotična in vegetarijanska prehrana in druge.

»Boom« diete so modne oblike prehrane, ki jih srečujemo v dnevnih časopisih in so »muhe enodnevnice«.

Prehrano lahko delimo tudi glede na vrsto živila, hranilni sestav in na uporabo presne hrane (Tabela).

A.	GLEDE NA VRSTO ŽIVIL
1.	<i>vkjučuje vso hrano živalskega in rastlinskega izvora</i>
2.	<p><b>Vegetarijanska:</b>            lažja oblika vegetarijanstva            (lakto-ovo-vegetarijanci), odklanjajo le meso            zmerni vegetarijanci ali frutarijanci            odklanjajo meso in živalske proizvode            (uživajo npr. pecivo, pripravljeno z jajci, mlekom)  <b>strogi vegetarijanci</b>            - vegan: uživajo samo rastlinsko hrano            - strogi frutarijanci: uživajo le sadje in lupinasto sadje</p>
3.	<p><b>Mesna:</b>            vsi dnevni obroki hrane vsebujejo meso in mesne izdelke, mlečne izdelke, ribe, jajca itd.</p>

<b>B.</b>	<b>GLEDE NA HRANILNI SESTAV</b>
<b>1.</b>	<b>Ogljikohidratni tip</b> (več kot 50% zaužite energije je ogljikovih hidratov)
<b>2.</b>	<b>Beljakovinsko maščobni tip</b> (več kot 50% beljakovin in maščob)

<b>C.</b>	<b>GLEDE NA KOLIČINO PRESNE HRANE</b>
<b>1.</b>	<b>Mešana:</b> a) glede na higiensko-dietna načela (do okoli 35% izbranega surovega sadja in/ali zelenjave) b) alternativne oblike (do okoli 75% surovih živil) (biogeni praktiki)
<b>2.</b>	<b>Povsem surova prehrana</b> (švicarski praktiki – gibanje za »živo hrano«)
<b>3.</b>	<b>Povsem kuhana hrana (npr. nekatere diete)</b>

### **Uravnotežena prehrana**

Uravnotežena prehrana je prehrana, ki vsebuje vse bistvene hranljive snovi v takih količinah in razmerjih, da zadoščajo za maksimalno potekanje vseh funkcij organizma, za katerega je bila prehrana uravnotežena, toda nobene hranljive snovi ne sme vsebovati v taki količini ali koncentracijah, da bi bilo karkoli zmanjšano ali ogroženo dobro počutje organizma oziroma njegovo zdravje.

Uravnotežena prehrana tudi ne sme vsebovati nobenih škodljivih snovi ali vsaj ne toliko, da bi bile škodljive (2).

### **Zaščitna prehrana**

Zaščitna prehrana je tudi uravnotežena, s poudarkom na zaščitnih snoveh, ki ščitijo pred nastankom bolezni srca in ožilja ter raka (11).

### **Mediteranska dieta**

Dieta vsebuje veliko žitnih izdelkov (ogljikovih hidratov), stročnic, lupinastega sadja, sadja, zelenjave in manj rdečega (klavnega) mesa na račun rib, perutnine, jajc in mlečnih izdelkov.

Dieta vsebuje veliko maščob, malo trans in nasičenih maščobnih kislin, ki jih zamenjujejo mononenasičene maščobne kisline (olivno olje).

Vino je del vsakdanje prehrane.

## **Vegetarijanska prehrana**

Lažja oblika vegetarijanske prehrane (laktoovovegetarijanska prehrana) je lahko za sedečega, sodobnega človeka povsem zdrava prehrana. Do pomanjkanja bistvenih hranil lahko pride le pri strogi vegetarijanski prehrani, brez mleka in jajc (vegans oblika, frutarijanstvo). Vegetarijanska prehrana vsebuje dovolj folne kisline, vitamina B1, C in A; dietnih vlaknin in ogljikovih hidratov, manj pa vitamina B12, B6 ter rudnin. Poseben problem predstavljajo zlasti naslednji bistveni elementi: cink, kalcij, magnezij, železo, mangan, selen in baker.

Če vegetarijanski prehrani ni dodano dovolj stročnic in lupinastega sadja, lahko pride tudi do pomanjkanja beljakovin.

Samo rastlinska prehrana vsebuje izredno malo ali nič vitamina B12.

Pride lahko tudi do pomanjkanja vitamina B6, ker je v rastlinski hrani vitamin biološko manj aktiven kot v mesni prehrani in je tudi njegova absorbcija, zaradi dietnih vlaknin v hrani, zelo počasna. Otroci, ki uživajo vegetarijansko hrano v času intenzivnega razvoja in rasti, so nekoliko nižje rasti od svojih vrstnikov, ki uživajo mešano prehrano z živalskimi beljakovinami. Vzrok za ta pojav je v energijsko redki prehrani, ker ji primanjkuje vitamin D, beljakovine, vitamina B12, B2, PP faktor, kalcij, železo in cink. Vegetarijanska prehrana je lahko tudi zaščitna prehrana, če je pravilno sestavljena, zlasti z dodatkom stročnic in mlečnih izdelkov z malo maščob (12).

## **Makrobiotična prehrana**

Makrobiotika je umetnost dolgega in zdravega načina življenja, ki temelji na razumevanju naravnega ritma plime in oseke v naravi.

Makrobiotična prehrana je samo del zdravega načina življenja, ki dejansko vključuje vsa načela zdrave prehrane in vključuje v jedilnike živila, vezana samo na človekovo (dosegljivo) okolje.

*Sestav dnevnega obroka hrane (v g % živil) po makrobiotičnih načelih je naslednji:*

- 50% in več žitnih izdelkov,
- 10 – 15% stročnic, različnih semen,
- 25% zelenjave, vključno z morsko hrano, algami,
- 15% ali manj živil živalskega izvora,
- Občasno: sadje in orehi, lešniki, arašidi itn.
- V manjših količinah fermentirana hrana: sojini izdelki, kisana zelenjava, kislomlečni izdelki, vino, pivo itn.

*Osnovna živila so:* žitni izdelki, stročnice in semena.

*Dopolnilna živila (kot priloge) so:* zelenjava, sadje, živila živalskega izvora, fermentirana živila) (12).

## ZAKLJUČEK

Bodočnost moderne medicine je v tolerantnem in vzajemnem sodelovanju laične in profesionalne medicine oziroma znanstvene in alternativne. Pojav alternativne medicine v našem okolju zahteva določen strokovni in/ali znanstveni pristop k temu problemu. To pa lahko naredi higiena, ki proučuje vplive okolja na boljše ali slabše zdravje človeka. Vključevanje posameznih metod alternativne medicine v uradno (preventivno in kurativno) medicino je mogoče le z znanstveno preverjenimi učinki teh metod. Prehrana je pomembni del preventivne in kurativne, uradne ter alternativne medicine.

## VIRI:

1. WHO. Cindi Dietary guidelines. Copenhagen 1999.
2. WHO. Technical Report Series 880, Geneva 1998.
3. Statistični urad R Slovenije. Anketa o porabi gospodinjstev 1994 in 1995, št.684, Ljubljana 1997.
4. Koch V. Prehrabene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja. Doktorska disertacija, Ljubljana 1997.
5. Šelb J. Umrljivost in osnovni vzroki smrti v Sloveniji v letu 1997. Zdrav Vestn 1999;68:499-502.
6. Duncan HK, Bacon JA, Weinsier RL. The effect of high and low energy density diets on satiey, energy intake, and eating time of obese and nonobese subjects. Am J Clin Nut 1983;37:763-67.
7. Stubbs RJ, Harbron CG, Murgatroyd PR, Prentice AM. Covert manipulation of dietary fat and energy density; effect on substrate flux and food intake in men eating ad libitum. Am J Clin Nutr 1995;62:316-29.
8. Prentice A. Manipulation of dietary fat and energy density and subsequent effect on substrate flux and food intake. Am J Clin Nutr 199;67(suppl)535S-41S.
9. Toš N. Slovensko javno mnenje, Ljubljana 1994.
10. Concise Medical Dictionary, Webster's, New York 1987.
11. World Cancer Research Fund. Food, Nutrition and Prevention of Cancer. American Institute for Cancer Research. Washington 1997.
12. Pokorn D. Alternativna prehrana za zdravo in dolgo življenje. Forma 7, Ljubljana 1996.