

Strokovni članek / Professional article

NACIONALNE SMERNICE ZDRAVEGA PREHRANJEVANJA ZA DOJENČKE

DIETARY GUIDELINES FOR INFANTS IN THE REPUBLIC OF SLOVENIA

*Rok Poličnik***Ključne besede:** dojenček, prehrana, dojenje, mešana prehrana, smernice, prehranska politika**Key words:** infant, diet, breastfeeding, solid foods, guidelines, food and nutrition action plan**IZVLEČEK**

Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike za obdobje 2005–2010 kot enega izmed ključnih ciljev opredeljuje spodbujanje zdrave prehrane pri vseh skupinah prebivalcev Slovenije. Glede na to, da se prehranjevalne navade pričnejo oblikovati že pred rojstvom oziroma takoj po rojstvu, je Ministrstvo za zdravje v začetku leta 2011 sprejelo in objavilo Smernice zdravega prehranjevanja za dojenčke, ki predstavljajo poenoteno strokovno doktrino prehranjevanja otroka v prvem letu starosti. Smernice, ki jih je oblikovala strokovna delovna skupina pri Ministrstvu za zdravje, so bile pripravljene na podlagi sodobnih mednarodnih priporočil. Oblikovane so sistematično glede na starostna obdobja otroka v prvem letu in vključujejo sodobna priporočila o dojenju ter uvajanju mešane prehrane. Vsebujejo tudi praktična navodila za uvajanje prvih jedi po posameznih starostnih obdobjih do prvega leta starosti otroka, odsvetovana živila v prehrani dojenčka, osnove prehranjevanja doječe matere ter psihološke pristope pri navajanju otroka na prehod na prilagojeno družinsko prehrano. Smernice so namenjene predvsem zdravstvenim delavcem, ki tematiko prehranjevanja dojenčka uporabljajo v okviru sistema zdravstvene vzgoje v šolah za bodoče starše ter v patronažnem zdravstvenemu varstvu. Ključni cilj smernic je poenoteno in usklajeno podajanje informacij mladim staršem glede prehrane njihovih otrok. Smernice predstavljajo tudi učno gradivo bodočim generacijam zdravstvenih delavcev o pomenu krepitve zdravih prehranjevalnih navad od dojenčka naprej.

Uvod

Zdrava prehrana je eden izmed pomembnejših dejavnikov zdravega življenjskega sloga in je izredno pomembna za ohranjanje in krepitev zdravja. Promocija zdravih prehranjevalnih navad je pomembna aktivnost na področju javnega zdravja. To promocijo lahko države različno udeležijo, ključna koraka za spodbujanje zdrave prehrane prebivalcev sta poznavanje prehranske situacije prebivalcev ter pripravljenost države za ukrepanje. Pri tem je zelo pomemben dobro zastavljen nacionalni program, ki lahko s svojimi cilji in z aktivno vključenostjo različnih ustanov in nevladnega sektorja vodi

ABSTRACT

One of the main objectives of the National Food and Nutrition Action Plan for the period 2005–2010 is the promotion of a healthy diet among all age groups in Slovenia. Special attention has been given to vulnerable groups, such as children and adolescents in the period of their intensive growth and development, including the development of healthy living habits. Children acquire basic nutritional habits from their parents and community at a very early stage of their lives, and these have an important impact on their health later in life. In early 2011, the Ministry of Health of the Republic of Slovenia adopted dietary guidelines for infants which include basic principles of nutrition in the child's first year of life. The guidelines developed by the Expert Working Group of the Ministry of Health offer practical guidance for the introduction of different foods in the infant diet's (breastfeeding, solid food intake, etc.) and are primarily intended to health professionals, future parents and students.

do boljše prehranske situacije v državi. Za ukrepanje na tem področju mora vsaka država imeti razvite jasne smernice. Vzpostavitev prehranskih smernic predstavlja zahtevno delo, saj se starostne skupine med seboj razlikujejo po življenjskem slogu, prehranskih potrebah ter prehranjevalnih navadah (Preparation, 1998).

Prehrana v zgodnjem obdobju življenja je osnova pravilnega in zdravega otrokovega razvoja. V preteklosti je bila uravnotežena prehrana dojenčka osredotočena zgolj na pokrivanje njegovih potreb po energiji in hranilih ter na zdravje dojenčka v krajšem časovnem obdobju. Novejše raziskave kažejo, da ima prehrana v najzgodnejšem obdobju življenja (že pred rojstvom in

zlasti v prvem letu življenja) pomembne dolgoročne učinke na zdravje tudi v kasnejših življenjskih obdobjih (Singhal et al., 2004).

Najprimernejša hrana za dojenčka je materino mleko, ki lahko v celoti zadovolji njegove presnovne potrebe (specifična biokemijska sestava, najlažja prebavljivost, zaščita pred okužbami, preprečevanje alergij, psihosocialni vidik ipd.). V obdobju do četrtega oziroma šestega meseca starosti lahko izključno z dojenjem in/ali mlečnimi formulami zagotovimo vse dojenčkove potrebe po hranilih in energiji (Bratanič et al., 2011).

Po podatkih Inštituta za varovanje zdravja Republike Slovenije je v letu 2008 ob odpustu iz porodnišnic polno ali delno dojilo 97 % mater. V obdobju od leta 1993 do leta 2008 je bilo ob odpustu iz porodnišnic nedojenih povprečno 3,0 % dojenčkov. Največ (4,0 %) jih je bilo nedojenih leta 1995, najmanj (2,2 %) leta 2004 (Bratanič et al., 2011).

Dojenje je v prejšnjem stoletju upadalo zaradi posledic izdelave prilagojenega mleka za hranjenje dojenčkov in otrok ter njegovega uspešnega trženja, vendar so se trendi glede dojenja v letih 1990–2000 obrnili v pozitivno smer. Zasluge za to imajo med drugim tudi mednarodne pobude za podporo dojenju – Mednarodni kodeks o trženju nadomestkov za materino mleko (The international, 1981), deklaracija Innocenti in program Dojenju prijazne zdravstvene ustanove, ki izhaja iz mednarodne pobude za novorojenčkom prijazne porodnišnice (Innocenti, 1990).

Izhodišča za oblikovanje in struktura smernic

Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike 2005–2010 (2005) navaja spodbujanje izključnega dojenja v prvih šestih mesecih starosti življenja in delno dojenje ob ustrezni dopolnilni prehrani do prvega leta starosti ali po želji še dlje. Pomemben cilj nacionalne prehranske politike je tudi delovanje šol za starše ter službe patronažnega varstva znotraj obstoječega zdravstvenega sistema, ki predstavljajo pomemben stik med strokovnjaki na področju zdravstvene vzgoje in bodočimi starši. Omenjena resolucija je tako bila osnovno politično izhodišče za oblikovanje nacionalnih smernic za prehranjevanje dojenčkov.

Pri pripravi Smernic zdravega prehranjevanja za dojenčke so bili upoštevani različni znanstveni in strokovni viri: usmeritve Inštituta za prehrano otrok v Dortmundu (Alexy, Kersting, 1999) glede uvajanja novih živil oziroma mešane prehrane, Referenčne vrednosti za vnos hranil (Referenčne, 2004) ter nacionalna priporočila o prehrani dojenčka (Battelino, 1998). Smernice upoštevajo tudi priporočila American Academy of Pediatrics (AAP) (Gartner et al., 2005) in Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) (Evidence, 1998; The optimal, 2004) in so usklajene ter dopolnjene z najnovejšimi priporočili za prehrano dojenčkov European Society for Paediatric

Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) (Agostoni et al., 2008) in European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI) (Høst et al., 2008). Pri pripravi Smernic so bila upoštevana tudi nacionalna Priporočila za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane (Rotovnik - Kozjek, Milošević, 2008), ki jih je Ministrstvo za zdravje sprejelo leta 2008; Smernice za prehrano dojenčkov v Sloveniji (Sedmak et al., 2010), ki jih je pripravila nacionalna strokovna skupina v okviru Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana, ter strokovna publikacija Skrbno za brezskrbno (Fidler Mis, 2002).

Smernice za zdravo prehranjevanja dojenčkov veljajo izključno za dojenčke, ki so zdravi, primerno pridobivajo telesno težo in primerno rastejo (Bratanič et al., 2011).

Smernice zdravega prehranjevanja za dojenčke vključujejo priporočila glede:

- energijskih in hranilnih potreb dojenčka in doječe matere;
- izključnega dojenja in dvovrstnega prehranjevanja z nadomestki za materino mleko;
- uvajanja mešane prehrane;
- prehoda dojenčka na prilagojeno družinsko prehrano ter
- skrbi za ustno zdravje (Bratanič et al., 2011).

Smernice vključujejo celovito predstavitev dojenja in prednosti, ki jih dojenje kot naraven način hranjenja dojenčka predstavlja za zdravje. Izključno dojenje v prvih šestih mesecih življenja namreč zagotavlja številne prednosti za zdravje, optimalno rast in razvoj otroka. Dojenje ob ustrezni dopolnilni prehrani tudi v kasnejšem obdobju po rojstvu še naprej prispeva k rasti, razvoju in zdravju dojenčkov in malih otrok (Gartner et al., 2005).

Prehranske smernice vsebujejo tudi časovno shemo uvajanja dopolnilne mešane prehrane po dopolnjenem šestem mesecu starosti do enega leta otrokove starosti ter primere tedenskih jedilnikov za dojenčke v starosti med 10. in 12. mesecem in jedilnike za malčke po enem letu starosti.

Ministrstvo za zdravje je v začetku leta 2011 smernice objavilo v publikaciji Smernice zdravega prehranjevanja za dojenčke, ki so jo zdravstveni delavci prejeli v okviru nacionalnega usposabljanja, ki sta ga v aprilu 2011 organizirala Ministrstvo za zdravje in Inštitut za varovanje zdravja RS. Publikacija je na spletni strani Ministrstva za zdravje dostopna tudi v elektronski obliki.

Prehrana dojenčka v prvih mesecih življenja

Prehranske smernice dajejo velik poudarek dojenju, izključno dojenje v prvih šestih mesecih življenja

namreč zagotavlja vse dojenčkove potrebe za rast in razvoj. Mlade matere naj bi skladno s smernicami in priporočili SZO tako dojile vsaj do dopolnjenega prvega leta starosti oziroma dlje. Nacionalne smernice navajajo tudi, da se po nasvetu zdravnika pediatra dojenim dojenčkom uvaja vitamin D. Slednji se začne dodajati en teden po rojstvu, ključni cilj tega pa je preprečevanje nastanka rahitisa. Nedonošenčki in zahirančki ter dojenčki s hematološkimi motnjami ali dojenčki z nezadostnimi zalogami železa ob rojstvu potrebujejo po nasvetu pediatra tudi dodatke železovih preparatov do šestega meseca starosti (Bratanič et al., 2011). Smernice kronološko opredeljujejo pristope pri začetkih dojenja od poroda oz. prvih dni življenja do starosti, ko se dojenčku lahko prične uvajati dopolnilna mešana prehrana. Pri tem poudarjajo pomembno vlogo, ki jo ima pri tem družina, zdravstveno osebje in okolje.

Uvajanje mešane prehrane

Priporočila, kdaj začnemo uvajati nova živila v prehrano dojenčka, so se z leti zelo spreminjala. Zadnja dognanja kažejo, da je najprimernejši čas za postopno uvajanje novih živil obdobje med četrtem in šestim mesecem starosti, kar pa je odvisno tudi od dojenčkovega duševnega in telesnega razvoja. Od šestega meseca dalje je dojenček že sposoben prebaviti, absorbirati in presnavljati hranila. Glede na to, da dojenčku v tem obdobju z materinim mlekom ne moremo zagotoviti celotnih potreb po energiji, makro- in mikrohranilih, se ob dojenju oziroma uživanju mlečnih formul postopoma začne uvajati tudi mešana prehrana (Bratanič et al., 2011).

Smernice skladno z najnovjšimi evropskimi priporočili za prehrano dojenčkov priporočajo, naj se uvajanje mešane prehrane ne prične pred 17. tednom starosti (119 dni) in ne po 26. tednu starosti (182 dni), kar pomeni, naj vsi dojenčki začnejo z uživanjem mešane prehrane do dopolnjenega 26. tedna starosti (Agostoni et al., 2008). Uvajanje mešane prehrane pred dopolnjenim 17. tednom starosti lahko privede do nastanka debelosti, motenj dihalnega sistema ter ekcemov v kasnejšem otroštvu. Ob kasnejšem uvajanju mešane prehrane (pet do sedem mesecev) pa tvegamo, da energijska vrednost hranil v materinem mleku oz. nadomestku za materino mleko ne zadostujejo več za dojenčkovo hitro rast, prav tako lahko že prihaja do tveganja zaradi premajhnega vnosa železa (Bryce et al., 2003).

Prehranjevanje dojenčka v prvem letu življenja delimo v tri obdobja:

1. obdobje: izključno mlečna hrana prvih šest mesecev;
2. obdobje: uvajanje dopolnilne prehrane (mešane, čvrste prehrane) ne pred 17. tednom (ustreza starosti 3,9 meseca) in ne po 26. tednu (ustreza starosti šest mesecev):

- a) zelenjavno-krompirjeva-mesna kaša (kosilo),
 - b) mlečno-žitna kaša (večerja) in
 - c) žitno-sadna kaša (popoldanska malica);
3. obdobje: prehod na prilagojeno družinsko prehrano od desetega meseca dalje (Bratanič et al., 2011).

Smernice vzpodbujajo, da otroka v obdobju uvajanja mešane prehrane že zelo zgodaj privajamo na različne okuse in pestro prehrano. Prehranjevalne navade, ki jih otroci pridobijo v zgodnjem otroštvu, namreč vplivajo na izbiro kakovostnih živil in način prehranjevanja tudi v kasnejšem življenjskem obdobju in s tem na zdravje v odrasli dobi. Smernice se zato osredotočajo tudi na režim prehranjevanja, kjer se še posebej izpostavlja rednost uvajanja obrokov ter število obrokov, razporejenih preko celotnega dne.

Uvajanje novih živil naj tako poteka postopno in v majhni količini, razmik v uvajanju novih živil pa naj bo en teden. Ukrep omogoča, da se dojenček navadi na nov okus in da ob morebitni preobčutljivostni reakciji lažje ugotovimo, katero živilo jo je povzročilo. Uvajanje mešane prehrane nikakor ne pomeni konec dojenja, saj ima dojenje še naprej zelo pomembno vlogo (npr. dojenje zmanjša tveganje za pojav glutenske enteropatije pri uvajanju živil, ki vsebujejo gluten) (Bratanič et al., 2011).

Posebnosti pri prehranjevanju dojenčkov in uvajanju mešane prehrane

Smernice pri dojenčkih z družinsko anamnezo alergij (alergija pri materi, očetu, bratu ali sestri) priporočajo individualen pristop pri uvajanju novih živil, ki naj bo sistematično, postopno, v majhnih količinah ter ne pred dopolnjenim 17. tednom starosti (štirje meseci). Obsežen pregled kliničnih študij namreč kaže, da ni prepričljivih znanstvenih dokazov, da bi s kasnejšim uvajanjem potencialno alergogenih živil, kot so jajca, ribe, arašidi, zmanjšali nastanek alergij pri otrocih, ki imajo večje tveganje za razvoj alergije, v primerjavi z otroki, ki tega tveganja nimajo (Agostoni et al., 2008; Greer, 2001).

V Smernicah so opredeljene tudi natančne usmeritve glede posameznih živil, ki se dojenčkom zaradi možnosti zadušitve in alergij v prvem letu odsvetujejo. To so predvsem kravje, kozje in sojino mleko ter izdelki iz naštetih mlek, jajčni beljak, pomarančni sok, žita, ki vsebujejo gluten (pšenica, oves, rž), med, pekoče začimbe, jagode, mesni izdelki (zaradi vsebnosti soli, maščob in konzervansov) ter živila, ki vsebujejo aditive (barvila, konzervanse, umetna sladila, zgoščevala ipd.). V prehrani dojenčka se odsvetuje uživanje oreškov (lešnikov, mandeljnov, arašidov, arašidovega masla), majhnih koščkov sadja in zelenjave, žvečilnih gumijev, trdih bonbonov, slanih živil in umetnih sladil ter industrijsko pripravljenih obrokov (Bratanič et al., 2011).

Smernice dajejo tudi poseben poudarek uživanju soli, ki je pomemben dejavnik tveganja za pojav visokega krvnega tlaka in razvoj bolezni srca in ožilja, ter sladkorja, ki predstavlja dejavnik tveganja za nastanek zobnega kariesa. Dodajanje soli in sladkorja je torej v prehrani dojenčkov odsvetovano (Bratanič et al., 2011). Prav tako se odsvetuje prepogosto uvajanje sadnih sokov, pretirano sladkih pijač preko stekleničk pred spanjem ter sladkih prigrizkov med premostitvenimi dnevnimi obroki. Ukrep ugodno vpliva na omejevanje nastanka zobnega kariesa ter na vzpostavitev zdravih prehranjevalnih navad. Pri preventivi pred nastankom kariesa je potrebno čim prej pričeti z vzpostavitvijo zobne higijene (Agostoni et al., 2008).

Smernice ravno tako odsvetujejo alternativne oblike prehranjevanja pri dojenčkih, saj lahko že manjše nepravilnosti pri sestavljanju vegetarijanskih obrokov privedejo do pomanjkljivega vnosa nekaterih nujno potrebnih hranil (npr. vitamina B₁₂, vitamina D, železa, cinka, joda, kalcija) in energije. Skladno s sodobnimi usmeritvami mora biti dojenček, ki se ga kljub odsvetovanju vegetarijanske prehrane hrani na ta način, pod rednim zdravniškim nadzorom ter spremljanjem dietetika (Bratanič et al., 2011). Veganska in makrobiotična prehrana nista primerni za otroke (Sedmak et al., 2010).

Zaključek

Smernice zdravega prehranjevanja za dojenčke so velika pridobitev Slovenije na področju javnega zdravja. Z omenjenimi smernicami smo v Sloveniji pridobili referenčne nacionalne in strokovne usmeritve na področju prehranjevanja vseh starostnih skupin prebivalcev. Slednje predstavljajo uresničitev ciljev nacionalne prehranske politike in hkrati pomembno strokovno izhodišče za ozaveščanje strokovne in splošne javnosti o pomenu zdrave prehrane na zdravje. Njihova široka uporaba je v prvi vrsti namenjena patronažnemu zdravstvenemu varstvu, šolam za bodoče starše ter nenazadnje kot študijsko gradivo na vseh ravneh izobraževanja. Dodana vrednost Smernic je tudi to, da so strokovno usklajene s priporočili za prehrano dojenčkov, namenjenimi zdravnikom, ki jih je pripravila posebna strokovna skupina v okviru Univerzitetnega kliničnega centra iz Ljubljane.

S Smernicami smo v Sloveniji dobili poenotene in celovite usmeritve prehranjevanja dojenčkov na različnih nivojih sistemov preventive in zdravstvenega varstva. Z objavo smernic za dojenčke je zdravstvenim delavcem omogočeno tudi, da lažje pridobijo enotne in verodostojne podatke, namenjene ciljnim skupinam. Dolžnost zdravstvenih delavcev je, da te usmeritve prenesejo mladim, ki načrtujejo družine, in tistim, ki se že soočajo z vprašanji, kdaj in kaj ponuditi dojenčku na njegovem jedilniku. Prizadevati si moramo tudi za čim

večjo enotnost sporočil mladim družinam, pri čemer bodo Smernice zdravega prehranjevanja za dojenčke zagotovo dobro vodilo.

Literatura

- Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, Goulet O, Kolacek S, Koletzko B, et al. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2008;46(1):99–110. <http://dx.doi.org/10.1097/01.mpg.0000304464.60788.bd> PMID:18162844
- Alexy U, Kersting M. Was Kinder essen - und was sie essen sollten. München: H. Marseille; 1999:1–159.
- Battelino T. Prehranske potrebe dojenčka, predšolskega in šolskega otroka. *Slov Pediatr.* 1998;5(Suppl. 1):17–23.
- Bratanič B, Fidler Mis N, Hlastan Ribič C, Poličnik R, Širca Čampa A, Kosem R, et al. Smernice zdravega prehranjevanja za dojenčke. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje; 2011: 1–71.
- Bryce J, el Arifeen S, Pariyo G, Lanata C, Gwatkin D, Habicht JP et al. Reducing child mortality: can public health deliver? *Lancet.* 2003;362(9378):159–64. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)13870-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(03)13870-6) PMID:12867119.
- Evidence for the ten steps to successful breastfeeding. Geneva: World Health Organization; 1998: 12. Dostopno na: http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241591544_eng.pdf (15. 11. 2011).
- Fidler Mis N. Skrbno za brezskrbno: prehrana med nosečnostjo in dojenjem, prehrana dojenčka. Ljubljana: Tiskarna Ljubljana; 2002:1–26.
- Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, Naylor AJ, O'Hare D, Schanler RJ, et al. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics.* 2005;115(2):496–506. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2004-2491> PMID:15687461.
- Greer FR. Do breastfed infants need supplemental vitamins? *Pediatr Clin North Am.* 2001;48(2):415–23. [http://dx.doi.org/10.1016/S0031-3955\(08\)70034-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0031-3955(08)70034-8) PMID:11339161.
- Høst A, Halken S, Muraro A, Dreborg S, Niggemann B, Aalberse R, et al. Dietary prevention of allergic diseases in infants and small children. *Pediatr Allergy Immunol.* 2008;19(1):1–4. PMID:18199086.
- Innocenti declaration: To protect, encourage and support breastfeeding: WHO/UNICEF; 1990: Dostopno na: <http://www.unicef.org/programme/breastfeeding/innocenti.htm> (15. 11. 2011)
- Preparation and use of food-based dietary guidelines: report of a Joint FAO/WHO consultation. Geneva: World Health Organization; 1998. Dostopno na: http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/WHO_TRS_880/en/index.html (25. 5. 2011).
- Referenčne vrednosti za vnos hranil. 1. izd. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje; 2004: 1–215.
- Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike 2005–2010. Uradni list Republike Slovenije št. 39/2005.
- Rotovnik - Kozjek N, Milošević M, eds. Priporočila za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane. 1. izd. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje; 2008: 141–59.
- Sedmak M, Homan M, Breclj J, Orel R, Kržišnik C, Battelino T, et al. Smernice za prehrano dojenčkov v Sloveniji. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, Univerzitetni klinični center Maribor; 2010: 1–12.
- Singhal A, Cole TJ, Fewtrell M, Deanfield J, Lucas A. Is slower early growth beneficial for long-term cardiovascular health? *Circulation.* 2004;109(9):1108–13. <http://dx.doi.org/10.1161/01.CIR.0000118500.23649.DF> PMID:14993136
- The International Code of Marketing of Breastmilk Substitutes: Geneva: World Health Organization; 1981: 1–3. Dostopno na: http://www.who.int/nutrition/topics/WHA34.22_ycn_en.pdf (15. 11. 2011).
- The optimal duration of exclusive breastfeeding. Report of an expert consultation. Geneva: World Health Organization; 2004.