

POSLOVNO-KOMERCIALNA ŠOLA CELJE
Poklicna in strokovna šola

**PREHRANA DIJAKOV V
PRIMERU CELIAKIJE NA
SREDNJIH ŠOLAH**

Avtorice:
Martina LAZAR, 2. b PTI
Ksenja MILER, 2. b PTI
Sara VERBEK, 2. b PTI

MENTORICA:
Simona RAP, univ. dipl. ekon.

Mestna občina Celje, Mladi za Celje

Celje, 2007

POSLOVNO-KOMERCIALNA ŠOLA CELJE

**PREHRANA DIJAKOV V PRIMERU CELIAKIJE NA
SREDNJIH ŠOLAH**



Raziskovalke:
Martina Lazar, 2. b-PTI
Ksenja Miler, 2. b-PTI
Sara Verbek, 2. b-PTI

Mentorica:
Simona Rap, univ. dipl. ekon.

Celje, marec 2007

ZAHVALA

Iskreno se zahvaljujemo mentorici Simoni Rap, univ. dipl. ekon., za dragocene nasvete, potrpežljivost, pripravljenost na ostajanje z nami po pouku, prijaznost ter pomoč pri izdelavi naše raziskovalne naloge.

Prav tako se zahvaljujemo vsem tistim svetovalnim delavcem in zaposlenim v šolskih kuhinjah, ki so izpolnili anketni vprašalnik in nam ga po pošti tudi vrnil. Na ta način so nam omogočili izvesti empirični del raziskave.

Še posebej se zahvaljujemo zdravniku dr. Jerneju Dolinšku specialistu otroške gastroenterologije v Splošni bolnišnici Maribor, ki nam je namenil svoj dragoceni čas in nam odgovarjal na vprašanja preko elektronske pošte.

Prav tako se zahvaljujemo naši razredničarki, profesorici Beatriki Jernejc in vsem profesorjem, ki nas poučujejo, da so bili v času izdelave raziskave do nas strpni.

KAZALO

1 POVZETEK	3
2 UVODNI DEL	4
2.1 IZBIRA IN DEFINIRANJE RAZISKOVALNEGA PROBLEMA.....	4
2.2 DOLOČITEV RAZISKOVALNIH CILJEV.....	5
2.2.1 CILJI V TEORETIČNEM DELU NALOGE:	5
2.2.2 CILJI V EMPIRIČNEM DELU NALOGE:	5
2.3 OPREDELITEV HIPOTEZ	6
2.4 METODE RAZISKOVALNEGA DELA.....	7
2.4.1 OMEJITVE PRI IZDELAVI RAZISKOVALNE NALOGE	8
3 CELIAKIJA	9
3.1 KAJ JE CELIAKIJA.....	9
3.2 OBLIKE CELIAKIJE	11
3.3 DIETA PRI CELIAKIJI.....	12
3.4 SLOVENSKO DRUŠTVO ZA CELIAKIJO.....	13
3.5 PREDPISI, KI UREJAJO PODROČJE CELIAKIJE	14
4 PREHRANA	15
4.1 ZDRAVA PREHRANA	16
4.1.1 Prehranska piramida.....	17
4.1.2 Gluten kot sestavina živil	18
4.2 PRIPOROČLJIVA HRANA ZA BOLNIKE S CELIAKIJO	19
5 PREHRANA SREDNJEŠOLCEV	20
5.1 KAJ JE NA JEDILNIKU SREDNJEŠOLCEV.....	21
5.2 PREHRANA SREDNJEŠOLCEV S CELIAKIJO	23
6 EMPIRIČNI DEL	24
6.1 ANKETA ZA SVETOVALNE DELAVCE IN ZAPOSLENE V	24
ŠOLSКИH KUHINJAH SREDNJIH ŠOL.....	24
7 OVREDNOTENJE HIPOTEZ	36
8 SKLEPNE MISLI	38
9 PREDLOGI ZA IZBOLJŠANJE	40
10 VIRI	41
11 PRILOGE	42

1 POVZETEK

Celiakija je kronična bolezen tankega človeka, ki nastane zaradi preobčutljivosti organizma na gluten. Gluten povzroča poškodbo sluznice tankega črevesa. Pri bolniku s celiakijo je potrebna stroga brezglutenska dieta.

Kljub dieti lahko bolniki uživajo raznovrstno prehrano, ki naj vsebuje veliko sadja in zelenjave. Edino težavo pri brezglutenski dieti povzroča organizacija dietne prehrane, ker zahteva le-ta veliko več časa pri pripravi hrane. Bolniki s celiakijo lahko sicer kupujejo brezglutenske pekovske izdelke, vendar je ponudba v primerjavi z ostalo ponudbo živil, skromna.

Največ težav pri uresničevanju brezglutenske diete imajo mladostniki, ki so v obdobju psihofizičnega razvoja in oblikovanja lastnih vrednot. Mnogi se ne držijo stroge brezglutenske diete. Dietne prekrške delajo tudi zato, ker nimajo možnosti nabaviti v šoli ustrezne malice. Z raziskavo smo želele raziskati, kako je organizirana prehrana dijakov s celiakijo in kakšne so možnosti, da bi šole ponudile brezglutensko prehrano.

V raziskavo smo vključile primarne in sekundarne metode raziskovanja. Kot primarno metodo smo uporabile anketni vprašalnik, na katerega so odgovarjali zaposleni v svetovalnih službah in kuhinjah srednjih šol.

V raziskavi smo ugotovile, da imajo le nekatere srednje šole v Sloveniji urejeno dietno prehrano za dijake s celiakijo. Zanimivo je, da vsi anketirani ne poznajo te bolezni in nimajo podatkov, ali imajo na šoli dijake s celiakijo. To pomeni, da so dijaki s celiakijo prepuščeni lastni iznajdljivosti in si hrano nosijo od doma. Tudi ministrstvo za šolstvo šole ne obvešča o organizaciji dietne prehrane.

2 UVODNI DEL

2.1 IZBIRA IN DEFINIRANJE RAZISKOVALNEGA PROBLEMA

Z raziskavo smo želele ugotoviti, kako je organizirana v srednjih šolah prehrana dijakov, ki so vezani na brezglutensko dieto. Med dietami pomeni brezglutenska dieta največjo težavo tudi zato, ker prevladuje v naših srednjih šolah ponudba sendvičev.

Ugotoviti smo želele, ali so na šolah svetovalni delavci in zaposleni v kuhinji seznanjeni o celiakiji in ali razpolagajo s podatki, koliko ima šola dijakov s celiakijo. Zanimalo nas je, ali vedo, kako se prehranjujejo dijaki s celiakijo in ali si nosijo hrano od doma.

Zanimalo nas je tudi, ali dajejo pristojna ministrstva šolam napotke glede ponudbe dietne prehrane. Ugotoviti smo želele, ali bi bile šole pripravljene ponuditi v sortiment malice tudi dietno prehrano.

Z raziskavo smo želele vzpodbuditi pristojne na srednjih šolah, da bi dijakom ponudili možnost nakupa malice v šoli. Na ministrstvo za šolstvo smo poslale dopis, s katerim smo želele opozoriti na problem, ki smo ga raziskale. Namen raziskave je, da pride na tem področju do sprememb in da se dietna prehrana v srednjih šolah zakonsko uredi.

2.2 DOLOČITEV RAZISKOVALNIH CILJEV

Cilji, ki smo jih postavile pri naši raziskavi, so naslednji:

2.2.1 Cilji v teoretičnem delu naloge:

- Raziskati, kaj je celiakija;
- proučiti oblike celiakije;
- proučiti dieto pri celiakiji;
- proučiti delovanje Slovenskega društva za celiakijo;
- proučiti, kako se prehranjujejo dijaki v času pouka;
- proučiti zdravo prehrano;
- proučiti prehrano srednješolcev;
- proučiti prehrano srednješolcev s celiakijo.

2.2.2 Cilji v empiričnem delu naloge:

- raziskati ponudbo hrane v srednjih šolah;
- raziskati, ali so svetovalni delavci in zaposleni v šolskih kuhinjah seznanjeni s celiakijo;
- raziskati, ali imajo pristojni na srednjih šolah podatke o dijakih s celiakijo;
- raziskati, ali ponujajo srednje šole možnost nakupa dietne hrane;
- raziskati, ali ministrstvo za šolstvo obvešča srednje šole o dietni prehrani;
- raziskati, ali bi bile srednje šole pripravljene ponuditi možnost nakupa dietne prehrane.

2.3 OPREDELITEV HIPOTEZ

V raziskovalni nalogi smo si postavile naslednje hipoteze:

H1: Na srednjih šolah imajo dijaki možnost nakupa malice.

H2: Večina srednjih šol ponuja hladni obrok malice.

H3: Na srednjih šolah prevladuje ponudba sendvičev, po katerih dijaki najbolj posegajo.

H4: Zaposleni v srednjih šolah so seznanjeni s celiakijo.

H5: Svetovalna služba in zaposleni v šolski kuhinji na srednjih šolah imajo podatke o dijakih s celiakijo.

H6: Srednje šole nimajo urejene prehrane za dijake s celiakijo.

H7: Dijaki s celiakijo si nosijo hrano od doma.

H8: Ministrstvo za šolstvo obvešča šole glede organizacije dietne prehrane.

H9: Srednje šole bi bile pripravljene nuditi možnost nakupa dietne prehrane.

2.4 METODE RAZISKOVALNEGA DELA

Raziskava je kombinacija teoretičnega in eksperimentalnega dela.

Pri raziskavi smo uporabile primarne in sekundarne metode raziskovanja. Kot primarno metodo smo uporabile anketni vprašalnik, ki smo ga razposlale na srednje šole. Nanj so odgovarjali svetovalni delavci ali zaposleni v šolskih kuhinjah. Izvedle smo tudi intervju z zdravnikom za otroško gastroenterologijo dr. Jernejem Dolinškom.

Na anketni vprašalnik, ki smo ga razposlale na 50 šol, je odgovorilo 36 srednjih šol.

S sekundarno metodo raziskovanja smo zbrale in analizirale podatke iz različnih virov.

Metode, ki smo jih uporabile pri raziskavi:

- razčlenjevanje ali analizo,
- združevanje ali sintezo,
- zbiranje ali kompilacijo,
- izbiro ali selekcijo,
- primerjanje podatkov ali komparacijo,
- razvrščanje ali klasifikacijo,
- sklepanje ali indukcijo.

2.4.1 Omejitve pri izdelavi raziskovalne naloge

Pri raziskavi smo bile časovno omejene, saj smo bile vezane na rok za oddajo raziskovalne naloge. Raziskava izven šolskega časa nam je vzela precej časa.

Anketirale smo svetovalne delavce srednjih šol in zaposlene v srednješolskih jedilnicah. Anketne vprašalnike smo zaradi oddaljenosti srednjih šol po Sloveniji razposlale po pošti. Predpostavljale smo, da nam vse šole anketnega vprašalnika ne bodo vrnilo, kar se je tudi zgodilo.

Z zdravnikom za otroško gastroenterologijo dr. Jernejem Dolinškom smo po elektronski pošti opravile intervju.

Predpostavljale smo, da bomo dobile dovolj virov za teoretični del raziskave.

Predpostavljale smo tudi, da bodo anketiranci pripravljene sodelovati, tako da bomo na podlagi njihovih odgovorov dobile dovolj potrebnih podatkov za empirični del raziskave.

3 CELIAKIJA

3.1 KAJ JE CELIAKIJA

Celiakija je kronična bolezen tankega črevesa, ki nastane kot posledica preobčutljivosti organizma na gluten¹. Gluten povzroča poškodbo sluznice tankega črevesa². Zgradba sluznice tankega črevesa se spremeni tako, da se stanjša in zmanjša število resic tankega črevesa. Zdravniki govorijo o atrofiji resic. V najhujših primerih celiakije se sluznica popolnoma izravna. Na ta način poškodovana sluznica tankega črevesa ima za posledico zmanjšano funkcijo pri vsrkavanju hranljivih snovi in motnje v presnovi hrane. Moteno je vsrkavanje maščob, ogljikovih hidratov, beljakovin, vode, elektrolitov. Bolniki imajo prebavne motnje, pride do pomanjkanja vitaminov in drugih sestavin hrane, do slabokrvnosti ter padca odpornosti organizma.

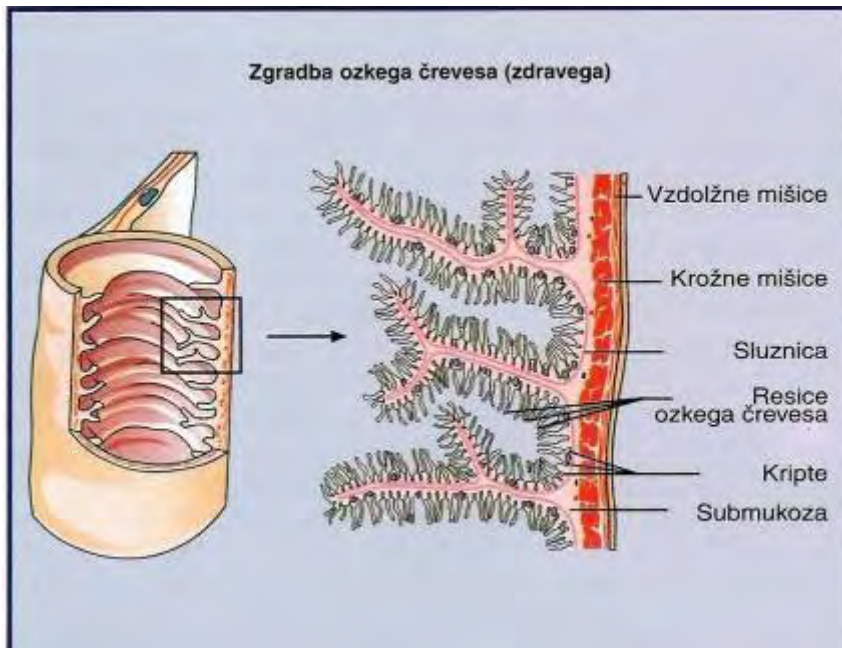
Sprva so mislili, da je celiakija bolezen otrok. Sedaj je znano, da se lahko pojavi v katerem koli starostnem obdobju. Pri odraslih se celiakija največkrat pokaže s slabokrvnostjo (zaradi pomanjkanja železa) ali/in driskami. Pojavijo se lahko bolečine v kosteh. Pri otrocih pa so najpogostejši znaki driska, slabše pridobivanje telesne teže, napihnjen trebuh, bledica in utrujenost. Če se bolezen ne prepozna, pride do upočasnjene rasti in do upočasnjene spolnega dozorevanja.

Celiakija se pogosto pojavlja znotraj posameznih družin - pri 10 % vseh družinskih članov. Iz tega izhaja, da je celiakija genetsko pogojena bolezen. Z razvojem moderne genetike v prejšnjem stoletju so dokazali, da morajo biti za razvoj celiakije na posameznih kromosomih prisotni določeni geni.

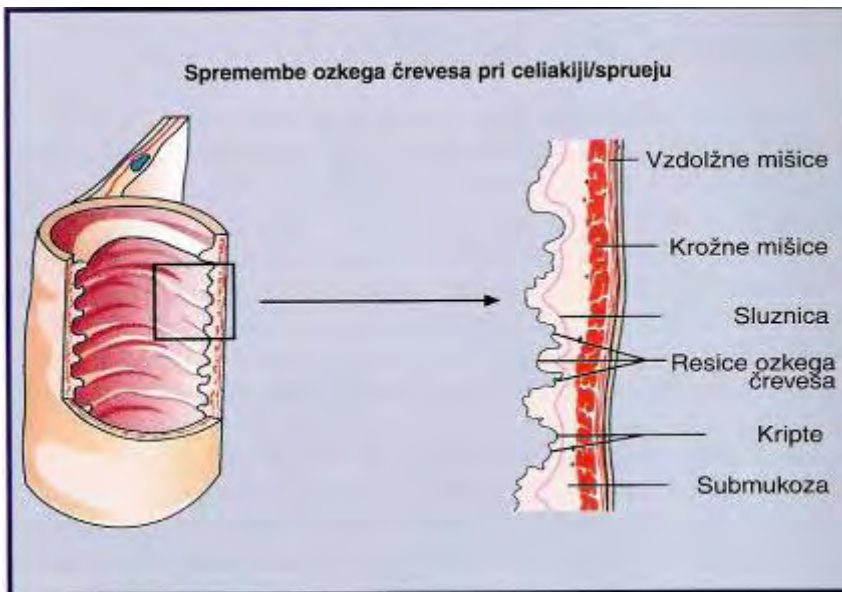
Učinkovitega zdravila za zdravljenje preobčutljivosti na gluten ni. Bolniki s celiakijo morajo takoj po diagnosticiranju bolezni začeti s strogo brezglutensko dieto. Po uvedbi diete, se spremembe na sluznici tankega črevesa postopoma in dokončno popravijo.

¹ Gluten je osnovni protein zrnja pšenice. Podobne proteine imajo v svoji sestavi tudi ječmen, rž pa tudi oves.

² Človeško ozko črevo je dolgo 4 metre. Če bi bila notranjost ozkega črevesa gladka kot vrtna cev, celotna površina sluznice tankega črevesa ne bi zadostovala za resorbiranje vseh njunih hranilnih snovi, zato je notranja zgornja površina sluznice ozkega črevesa zaradi gub in resic večkrat povečana. Če bi jo razgrnili, bi zavzeli površino enega teniškega polja.



Slika 1: Zgradba ozkega črevesa pri zdravem človeku.



Slika 2: Zgradba ozkega črevesa z vidno atrofijo resic pri bolniku s celiakijo

3.2 OBLIKE CELIAKIJE

Celiakija se pojavlja v različnih življenjskih obdobjih v različnih oblikah:

- tipična celiakija → se pojavi že v otroških letih, navadno med 6.–24. mesecem starosti. Otrok ima ponavljajoče se driske, lahko bruha, je razdražljiv in jokav. Ima napihnjen trebušček, tanke okončine, ne napreduje na telesni teži in višini in je ponavadi slabokrven. Sluznica tankega črevesa je značilno spremenjena.
- Atipična celiakija → pojavlja se po dopolnjenem drugem letu starosti in pri odraslih. Prevladujejo za celiakijo neznačilni simptomi, nespecifične trebušne bolečine, slabo počutje, utrujenost, nizko napredovanje v rasti, zaprtje, slabokrvnost, nevrološke motnje... Tudi pri tej obliki celiakije je sluznica tankega črevesa značilno spremenjena.
- Tiha celiakija → že po imenu sodeč lahko sklepamo, da pri tej obliki celiakije ne opažamo za celiakijo značilnih zunanjih simptomov, vendar imajo bolniki pri tej obliki tipične spremembe na sluznici tankega črevesa.
- Latentna celiakija → pri tej obliki je bolnik nekoč imel značilno izgajeno sluznico tankega črevesa, a se mu je po ustrezni brezglutenski dieti črevesna sluznica »opomogla« in normalizirala.
- Potencialna celiakija → serološki označevalci so pri teh bolnikih pozitivni, kar kaže na preobčutljivost na gluten, vendar bolnik še ni imel atrofične sluznice.

3.3 DIETA PRI CELIAKIJI

Pri celiakiji je potrebna stroga doživljenjska dieta brez glutena. Dieta brez glutena pomeni, da se odstrani iz prehrane vsa hrana, ki vsebuje gluten. Odstraniti je potrebno vso hrano, ki vsebuje pšenico, tudi piro, tritikale in kamut, rž, ječmen ter oves. Kljub dieti lahko ljudje s celiakijo uživajo raznovrstno in bogato hrano. V neomejenih količinah lahko uživajo raznovrstno meso, ribe, riž, zelenjavo in sadje. Uživajo lahko tudi kruh in testenine iz posebne moke brez glutena.

Vendar pa je dieta brez glutena kar zahtevna. Zahteva večjo organizacijo v prehranjevanju, ki spremeni tudi življenje. Ljudje s celiakijo morajo biti zelo pozorni na to, kaj si kupijo za kosilo v šoli ali na delu, kaj uživajo na sprejemih, ali zaužijejo iz hladilnika. Če se prehranjujejo zunaj, morajo natančno izprašati o dodatkih v hrani, da ugotovijo, če le ni dodan tudi gluten. Skrite oblike z dodatki škroba, ki vsebuje gluten, so v različnih dodatkih, konzervansih, snoveh, zdravilih, zobni pasti itd. Zelo pazljivi morajo biti bolniki pri nakupu prehrabnih proizvodov, ker vsebujejo gluten razni dodatki v proizvodih – aditivi, s katerimi aromatizirajo proizvode, gluten vsebujejo zgoščevalci, stabilizatorji, konzervansi in drugi dodatki. Zelo pogosto je proizvodom dodan škrob, ki pa velikokrat ni natančno določen. Zato se ne sme kupovati proizvoda z navedbo škrob, ker ne poznamo izvora tega škroba. Škrob je lahko namreč pšenični, koruzni, krompirjev ali rižev. Ker dodatki niso natančno opisani, je za bolnike za celiakijo izbor izdelkov omejen.

Žal pa lahko pride do kontaminacije z glutenom tudi pri mletju žit in pripravi živil, če se za izdelavo prehrabnih izdelkov, ki ne vsebujejo glutena, uporabljajo enake naprave kot za izdelke, ki gluten vsebujejo. Tveganje za dietne napake torej obstaja tudi, če je receptura brez glutena.

100-odstotna varnost, razen dietetičnih izdelkov, pogosto ni zagotovljena. Odsotnost glutena v dietetičnem izdelku zagotavlja besedna zveza brez glutena ali prečrtan pšenični klas. Oznaka ustreza dietnim predpisom in je dovoljena samo, kadar gre za živilo, izdelano posebej za bolnike s celiakijo.

Če zdravnik potrdi celiakijo, je lahko v veliko pomoč bolniku, ki preide na nove prehrabne navade, dietetik ali svetovalca za zdravo življenje ter Slovensko društvo za celiakijo.

3.4 SLOVENSKO DRUŠTVO ZA CELIAKIJO

Slovensko društvo za celiakijo je humanitarno društvo, ki združuje v devetih podružnicah več kot tisoč obolelih za celiakijo iz vse Slovenije. Naloga društva je seznanjati javnost s problemi bolnikov s celiakijo. Društvo si prizadeva, da bi bilo preventivno ukrepanje in zdravljenje pravočasno in dosegljivo vsem bolnikom in da bi bilo njihovo društveno in družbeno udejstvovanje čim bolj polno, uspešno in koristno.

Društvo sodeluje s podjetji (živilsko-predelovalno industrijo), pri katerih poskuša dobiti informacije o vsebnosti glutena v brezglutenskih izdelkih. Prizadeva si pritegniti nove proizvajalce k proizvodnji brezglutenskih izdelkov in vzpodbuja distributerje prehrabnih izdelkov k uvozu novih brezglutenskih izdelkov. Sodeluje s pristojnimi ministrstvi in z območnimi zdravstvenimi skupnostmi z namenom izboljšati zdravstveno in socialno stanje bolnikov s celiakijo.

Društvo organizira za svoje člane številna srečanja, na katere povabijo tudi strokovnjake s področja medicine in živilske industrije. Člani dobijo na takšnih srečanjih informacije o bolezni, o dieti in dietnih proizvodih neposredno od strokovnjakov in ostalih članov, ki so običajno bolniki s celiakijo. Društvo organizira tudi obnovitvene rehabilitacije otrok s celiakijo, kjer se otroci v krogu svojih vrstnikov seznanjajo z osnovami bolezni in njenimi posledicami, hkrati pa se natančneje seznanjajo z brezglutensko prehrano in njenimi pastmi. Za mladostnike organizira društvo poletne taborne. Mladostniki so v obdobju najburnejšega psihofizičnega razvoja in tudi najpogosteje kršijo dietna načela. Mladim takšna druženja krepijo občutek samozavesti in jih vodijo v spoznanje, da so zaradi drugačne prehrane lahko v življenju enako uspešni kot njihovi vrstniki brez omejitev v prehrani. Društvo organizira tudi rehabilitacije odraslih celiakašev z namenom, da tudi ti zavzamejo pozitiven odnos do svoje bolezni ter da poglobijo znanja o izbiri in uporabi brezglutenske prehrane. Pripravlja tečaje brezglutenske prehrane in vzpodbuja medije k pripravi prispevkov o celiakiji in brezglutenski prehrani. Vsa ta srečanja so pomembna zaradi spoznanja, da oboleli niso sami, ampak da je poleg njih še veliko ljudi, ki se morajo držati brezglutenske diete.

Društvo izdaja tudi informativne publikacije z namenom, da seznanja bolnike in zaposlene v raznih ustanovah, kjer se srečujejo z bolniki, o najnovejših znanstvenih spoznanjih o bolezni. Prav tako poskuša čim bolj urediti status bolnikov s celiakijo.

3.5 PREDPISI, KI UREJAJO PODROČJE CELIAKIJE

Leta 2000 sprejet Zakon o zdravstveni ustreznosti živil uvršča brezglutenska živila med normalno prehrano. To pomeni, da za brezglutensko prehrano ne veljajo več določila Zakona o zdravilih, ki je sprva določal strokovni nadzor za brezglutenske izdelke.

Na Ministrstvu za zdravstvo je posebna komisija za prehrano ljudi s posebnimi potrebami sprejela do prehranskih živil brez glutena sledeča stališča:

1. V živilih ali sestavinah živil na osnovi pšenice, rži, ječmena, ovsa in križancev navedenih žit, gluten ne sme presegati 200 mg/kg v suhi snovi. Vsebnost glutena v tekočih živilih se izraža v mg/kg proizvoda kot takega.
2. Živila, ki naravno ne vsebujejo glutena, smejo vsebovati največ 20 mg glutena /kg, kot posledico neizogibne tehnološke kontaminacije.
3. Pšenični gluten ali izdelki iz pšeničnih beljakovin ne smejo biti uporabljeni v tehnološke namene pri predelavi živil, ki naravno ne vsebujejo glutena.
4. Na živilu je obvezno označevanje vsebnosti glutena, če je živilo označeno kot živilo brez glutena.
5. Izraz "brez glutena" mora biti vidno označen v neposredni bližini trgovskega imena živila.



Slika 3: Zaščitni znak za živilo brez glutena - prečrtan pšenični klas

4 PREHRANA

Hrana je temeljna za človekov razvoj in obstoj. S hrano zadovoljuje človek svoje fiziološke potrebe, ima pa hrana za človeka tudi psihološki pomen. Pravilna prehrana, povezana z naravnim načinom življenja pripomore k boljšemu zdravju človeka.

Našo državo, kot pridruženo članico Evropske unije, zavezuje pri oblikovanju in izvajanju politike zagotavljanja visoke ravni zaščite zdravja prebivalstva 152. člen Amsterdamske pogodbe Evropske skupnosti. Na tej podlagi je Ministrstvo za zdravje izdelalo resolucijo o nacionalnem programu prehranske politike 2005-2010. S tem programom Republika Slovenija usklajeno načrtuje in izvaja ukrepe prehranske politike in aktivnosti ob sodelovanju različnih javnosti ter organizacij civilne družbe, ki spodbujajo in krepijo kakovost in zdravo prehranjevanje prebivalcev ter s tem varujejo in krepijo njihovo zdravje ter kakovost življenja.

Stebri prehranske politike:

1. Steber varnih živil/hrane

Preprečiti biološko, kemično in fizikalno onesnaženje hrane na vseh stopnjah živilske verige: pridelave, predelave, trgovine z živali do priprave hrane.

2. Steber uravnoteženega in varovalnega prehranjevanja

Zagotoviti optimalno zdravje s pomočjo zdravih prehranjevalnih navad, posebej zdravstveno-socialno ogroženih skupin prebivalstva.

3. Steber zagotavljanja trajnostne oskrbe z živali

Zagotoviti dostopnost do kakovostne in zdravju koristne hrane.

Do leta 2010 so glavni cilji prehranske politike v Republiki Sloveniji povečati uživanje zelenjave in sadja, zmanjšati povprečni delež zaužitih skupin maščob, povečati uživanje prehranskih vlaknin in kalcija ter povečati uživanje C-vitamina.

4.1 ZDRAVA PREHRANA

Prehrana naj bo pestro mešana in naj vsebuje:

- veliko kompleksnih ogljikovih hidratov, ki jih je največ v različnih izdelkih iz žit (kruh, testenine, riž, ipd.);
- veliko sadja in zelenjave, ki sta odličen vir vitaminov, mineralov in dietnih vlaknin;
- različne vire beljakovin (nemastno meso in mesne izdelke, mleko in mlečne izdelke, jajca in ribe, pa tudi stročnice, kot so fižol, grah in soja);
- zmerno količino maščob, predvsem v obliki rastlinskih olj in mehkih margarin;
- dovolj tekočine (vodo, malo sladkan čaj, naravne sokove, juhe, sveže sadje in zelenjavo);
- zmerno količino soli.

Pri izboru prehrane nam je v veliko pomoč prehranska veriga.

4.1.1 Prehranska piramida

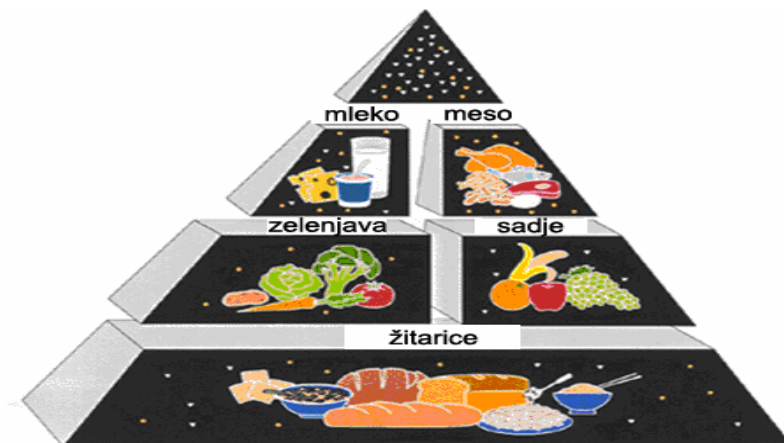
Prehranska veriga je slikovni prikaz izbora in količin živil, ki jih razvrščamo v pet skupin.

Osnovo oziroma bazo sestavljajo živila, ki vsebujejo ogljikove hidrate ter beljakovine. Nahajajo se v žitih, rižu, testeninah, stročnicah ter kruhu. V prehranski verigi predstavljajo 40 % delež dnevne prehrane.

Živila, ki sestavljajo v piramidi drugo najpomembnejšo skupino so zelenjava in sadje. Vsebujejo vitamine, minerale in oksidante. V prehranski verigi predstavljajo 35 % delež dnevne prehrane.

V naslednji skupini živil so mleko, mlečni izdelki, meso, ribe, jajca in oreščki. Vsebujejo predvsem beljakovine in maščobe. Pomembno je, da za mesni obrok izberemo pusto meso (puranje, piščančje meso, puste ribe). Skupno predstavljajo ta živila 20 % delež v prehranski verigi.

Na samem vrhu piramide so živila, ki vsebujejo maščobe in čiste sladkorje: slaščice, olja živalskega in rastlinskega izvora. Ta živila predstavljajo 5 % delež v prehranski verigi.



Slika 4: Prehranska piramida

4.1.2 Gluten kot sestavina živil

Gluten je koncentrirana sestavljena beljakovina. Nastane pri mehanski obdelavi pšenične moke iz dveh beljakovin pšeničnega zrnja in dodatka vode.

Beljakovine rastlinskega izvora so v prehrani zdravega človeka sicer pomembne, niso pa življenjsko pomembne. Beljakovine glutena so pomembne predvsem za izboljšanje radioloških lastnosti testa v pekarski industriji, predvsem je cenjena njegova vezivna sposobnost.

Beljakovine rastlinskega izvora delujejo na bolnike s celiakijo toksično, zato jih morajo le-ti z dieto izločiti iz prehrane.

4.2 PRIPOROČLJIVA HRANA ZA BOLNIKE S CELIAKIJO

Bolniki s celiakijo lahko uživajo prehranske izdelke iz koruze, riža, soje, marante, krompirja, fižola, tapioke, ajde, lanu, prosa. Iz teh živil lahko pripravljajo kruh, pecivo, kaše, testenine, penjena semena, kosmiče itd. Uživajo lahko vso svežo ali zmrznjeno zelenjavo ter sadje in sadne sokove. Dovoljeno je uživanje mleka in mlečnih proizvodov, ki ne vsebujejo dodatkov iz prepovedanih žit. Uživajo lahko tudi meso, ribe, morske sadeže, jajca, lešnike in orehe, sojino olje ter klobase brez dodatkov. Dovoljena je uporaba hladno stiskanih olj in margarine z dovoljenimi dodatki, prav tako pa tudi sladkor, med, čista čokolada z mlekom brez dodatkov, kokosov oreh, prava kava in čaji.

Bolnikom s celiakijo je strogo prepovedano uživanje kruha, testenin in drugih pekovskih izdelkov, ki vsebujejo pšenico, rž, triticales, ječmen, oves, piro ali kamut. Prav tako so prepovedani vsi ekstrakti, ki vsebujejo ta žita in tudi pivo iz žit. Odsvetujejo se napitki iz mleka, ker lahko vsebujejo prepovedane dodatke, ter različni jogurti z dodatki. Odsvetuje se uživanje mesa, ki je pripravljeno z dodatki iz žit, s konzervansi, hrenovke, sendviči in jajčni nadomestki. Odsvetuje se tudi uživanje pripravljenih solat, omak, in juh, ki nimajo označene vsebnosti glutena.

Bolniki s celiakijo lahko uživajo kljub strogi brezglutenski dieti zelo raznovrstno hrano. Tudi brezglutenska hrana zagotavlja vse hranilne snovi, ki jih potrebuje zdrav človek, ne da bi za to trpeli kakšnega pomanjkanja. Gluten je torej za samo prehrano ljudi skoraj nepomemben, je pa predvsem tehnološko pomemben in zato nujen za nekatere pekovske lastnosti pri pripravi prehranskih izdelkov.

Z uživanjem raznovrstne brezglutenske prehrane lahko tudi bolniki s celiakijo sledijo smernicam polnovrstne prehrane.

5 PREHRANA SREDNJEŠOLCEV

V Sloveniji je več kot 100.000 srednješolcev. Ugotovimo lahko, da je prehrana, ki jo zaužijejo srednješolci v šoli zelo enolična in nezdrava. Srednješolci so v primerjavi z osnovnošolci in študenti, glede ponudbe hrane, ki jo nabavijo v času pouka na šolah, v najslabšem položaju. Prehranjevanje dijakov je zakonsko neurejeno, ni dovolj urejena organizacija prehrane in njihovo financiranje. Z zakonom je določeno le, da morajo vse srednje šole organizirati vsaj en obrok dnevno. Ker ni zakonsko določeno, da sta kuhinja in jedilnica nujni, se veliko šol odloči za zunanjega ponudnika šolske malice, ki ima na šoli najet prostor za prehrano dijakov.

5.1 KAJ JE NA JEDILNIKU SREDNJEŠOLCEV

V ponudbi šolske malice dijaki največkrat izbirajo med različnimi vrstami sendvičev in enostavnih hitrih obrokov, kot so hamburgerji, pice, ocvrt krompirček. Pestra je tudi ponudba sladkarij in sladkih napitkov. Takšna hrana seveda ne zadošča potrebam mladostnika, v njej je preveč maščob in sladkorja. Srednješolci bi morali pojesti vsaj tri redne dnevne obroke in dve malici. Vendar pa jih večina zaužije le 2 obroka na dan, kljub temu, da so odsotni zdoma od 6 do 9 ali celo 10 ur, vozači še celo več ur. Povprečno število dnevnih obrokov, ki jih zaužijejo dijaki, je na spodnji meji priporočil, povprečno število dnevnih obrokov, ki jih zaužijejo dijakinje, pa je pod priporočili. V povprečju zaužijejo 3,16 obroka na dan (fantje 3,44 ; dekleta pa 2,87).

Dijaki, ki zaužijejo manjše število dnevnih obrokov, uživajo:

- manj sadja, zelenjave, mleka in mlečnih izdelkov in rib;
- manj pogosto uživajo tople obroke;
- manj pogosto uživajo vse dnevne obroke;
- imajo glede na sestavo slabšo kakovost dnevnih obrokov;
- redkeje uživajo hrano sede;
- bolj občutijo razliko v prehrani med delavnikom in za vikend;
- pri redni prehrani jih bolj ovirajo šolske obveznosti;
- imajo manj znanja o zdravi prehrani;
- manj so zadovoljni s svojo telesno težo;
- manj so telesno aktivni.

Dijaki tudi nimajo dovolj časa za malico. Odmori so dolgi le 5 minut, za malico je večinoma predviden 20-minuten odmor. Ta odmor je velikokrat prekratek. Dijaki pogosto izgubijo veliko dragocenega časa zaradi gneče in dolge vrste pri nakupu malice. Dogaja se, da zaradi prekratkega glavnega odmora nekateri dijaki malice ne morejo nabaviti pravočasno in morajo počakati na petminutne odmore.

Na vseh šolah so postavljeni avtomati, ki ponujajo slane in sladke prigrizke ter hladne in vroče napitke. Hrana, ki je v teh avtomatih, je zelo kalorična, največkrat preslana in presladka, ki pa lakoto poteši le za kratek čas. Ker stojijo avtomati na hodnikih šol, s svojo ponudbo neposredno vabijo srednješolce.

Nakup malice predstavlja nekaterim dijakom velik strošek. Cene hrane in pijače v bifejih šol so velikokrat višje od cen v trgovinah. Socialno ogroženi srednješolci sicer lahko zaprosijo za bone za regresirano malico. To pomeni, da država iz proračuna namenja sredstva za subvencioniranje šolske prehrane. Pri dodelitvi sredstev za subvencioniranje šolske prehrane mora šola upoštevati naslednje kriterije:

- prejemanje denarne socialne pomoči,
- povprečno višino dohodkov na družinskega člana,
- višino otroških dodatkov,
- brezposelnost staršev ali dolgotrajno bolezen v družini,
- število dijakov vozačev.

Doseči bi morali, da bi čim več socialno ogroženih dijakov dobilo regresirane bone.

Ker so prehrambene navade srednješolcev v veliki meri odvisne tudi od ponudbe, bi morali zagotoviti v šolskih kuhinjah ponudbo varne in zdrave hrane in dovolj časa za mirno uživanje malice.

5.2 PREHRANA SREDNJEŠOLCEV S CELIAKIJO

Ker prevladuje v srednjih šolah ponudba sendvičev, dijaki s celiakijo nimajo veliko možnosti, da bi si nabavili malico v šoli. Za osnovnošolce je poskrbljeno, da jim v šolski kuhinji pripravljajo brezglutenske obroke, srednješolci pa so si prisiljeni prinesiti malico od doma. Pogosto se torej dogaja, da se le-ti prehranjujejo z nedietno prehrano. Nekateri delajo glutenske prekrške vsak dan, nekateri večkrat mesečno, nekateri le občasno. Najpogosteje posegajo po nedietni prehrani na zabavah, zmenkih, v restavracijah, ko so z prijatelji, pogosto omenjajo celiakaši tudi nedostopnost brezglutenske diete v času pouka. V tem obdobju so mladostniki najranljivejši in zato pogosto samovoljno prenehajo z dieto. Velik delež mladostnikov se ne more sprijazniti s svojo boleznijo, dieta jim predstavlja veliko težavo v življenju. Seveda je tudi veliko takih, ki se zavedajo škodljivih posledic in se diete strogo držijo, vendar so gledano splošno v tej starostni skupini prekrški sorazmerno pogosti. Ker bolezen ni dovolj poznana v javnosti, predstavlja celiakija tabu tudi med zdravimi vrstniki.

Sicer se poznavanje celiakije v zadnjem času izboljšuje. Največjo vlogo pri tem ima nenehno obveščanje o bolezni, ki ga uspešno izvaja Slovensko društvo za celiakijo.

V obnovitvenih rehabilitacijah, ki jih društvo organizira, se otroci in mladostniki seznanjajo z osnovami bolezni in z brezglutensko prehrano. Taka druženja so pomembna tudi zaradi spoznanja, da oboleli niso sami. Srečanja so še posebej pomembna za mladostnike, ki v času najburnejšega razvoja pogosto kršijo brezglutenska načela. Društvo organizira poletne taborne, ki krepijo mladim občutek samozavesti in jih vodijo v spoznanje, da so zaradi drugačnosti prehranjevanja lahko prav tako v življenju uspešni, kot njihovi zdravi vrstniki. S pridobljenimi znanji in spoznanji, ki jih pridobijo na takšnih srečanjih, se mladi lažje spopadajo z omejitvami v prehrani.

Zaskrbljuje podatek, da tudi svetovalni delavci na šolah in zaposleni v šolskih kuhinjah ne poznajo dovolj celiakije. Z namenom seznaniti ljudi o bolezni, izobražuje društvo preko svojih strokovnjakov, različne skupine.

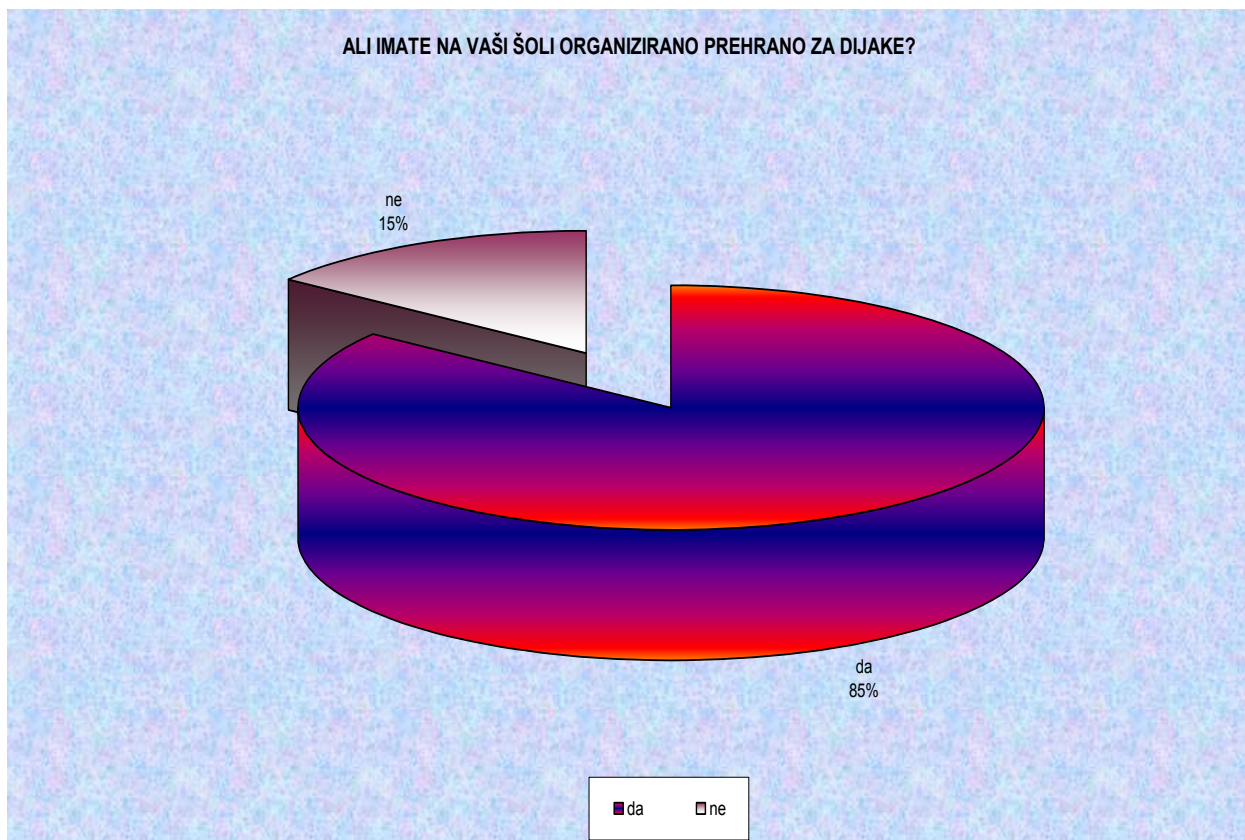
Če bi srednje šole razširile svojo ponudbo, bi tudi dijaki s celiakijo lahko nabavljali malico v šoli. V sortiment malice bi lahko šole vključile več vrst sadja, solat, jogurtov brez dodatkov. Šole bi lahko imele tudi ponev za peko palačink iz brezglutenske moke in toaster za pripravo tiplih sendvičev. Ponudba dietne prehrane, bi morala biti zakonsko urejena, kar bi šole prisililo k dodatni ponudbi.

6 EMPIRIČNI DEL

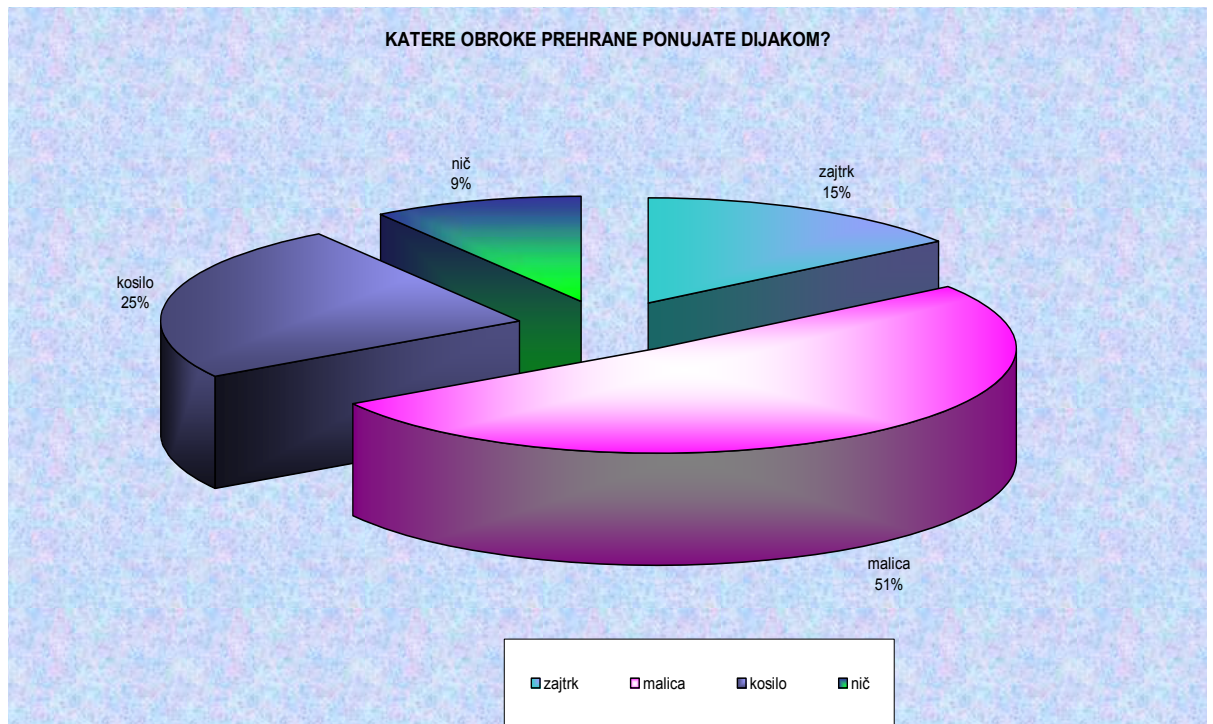
6.1 ANKETA ZA SVETOVALNE DELAVCE IN ZAPOSLENE V ŠOLSKIH KUHINJAH SREDNJIH ŠOL

Anketo smo razposlali na 50 srednjih šol. Izpolnjene anketne vprašalnike nam je vrnilo 36 šol.

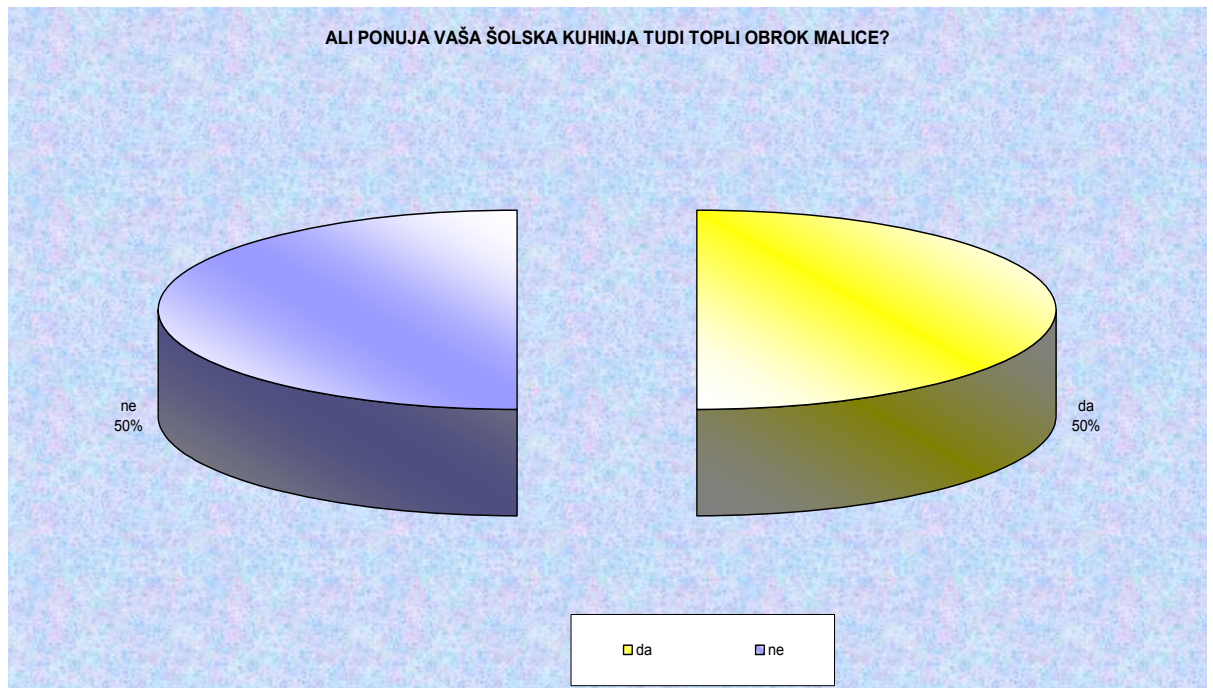
Anketiranje je potekalo v decembru 2006 in januarju 2007.



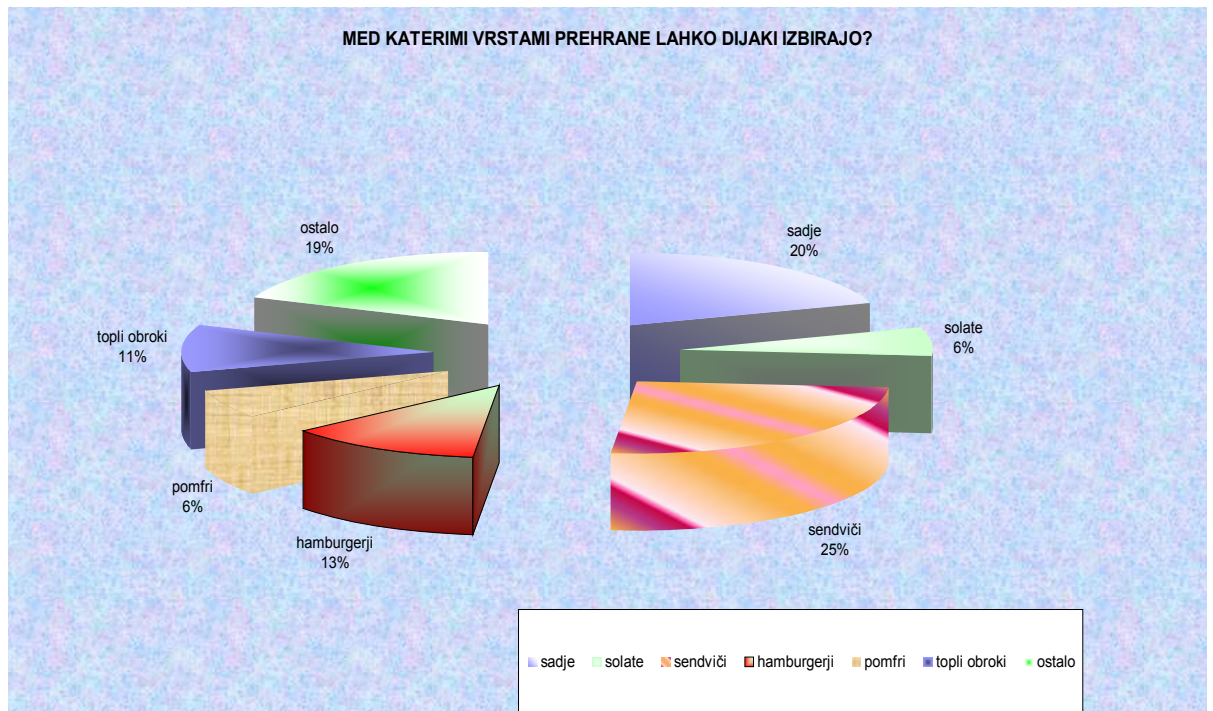
KOMENTAR: Izmed vseh anket, katere smo razposlale na srednje šole po raznih krajih Slovenije, je 85 % vseh anketiranih šol odgovorilo, da na njihovi šoli ponujajo organizirano prehrano za dijake. 15 % vprašanih je odgovorilo nikalno. Teh anket v nadaljnji raziskavi nismo obravnavale.



KOMENTAR: Največ anketiranih šol ponuja dijakom obrok malice - kar 51%, poleg malice ponuja 25 % šol tudi kosilo. 15 % anketiranih šol ponuja dijakom vse tri obroke (zajtrk, malico, kosilo). Kar 9 % šol se je odločilo za četrti možen odgovor – ponujajo drugo, kjer so dopisali, da ponujajo razne prigrizke...Ne vemo, zakaj se v takih primerih niso odločili, da ponujajo obrok malice, saj bi razne prigrizke lahko uvrstili v obrok malice. Morda so mislili na prigrizke iz avtomatov. Pri tem vprašanju so anketirani lahko obkrožili več možnih odgovorov.

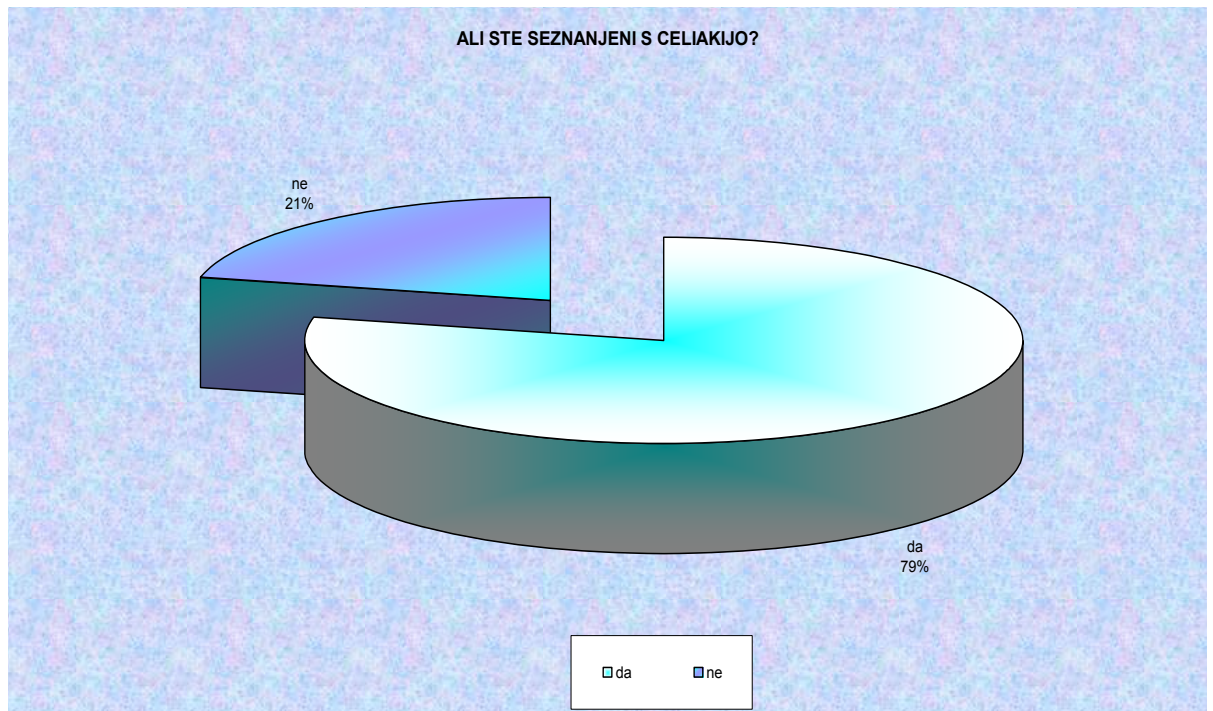


KOMENTAR: Pri tem vprašanju smo naleteli na zelo zanimiv rezultat. Natanko polovica vseh anketiranih srednjih šol ponuja v svoji šolski kuhinji topli obrok malice, polovica srednjih šol pa ponuja le hladni obrok malice.

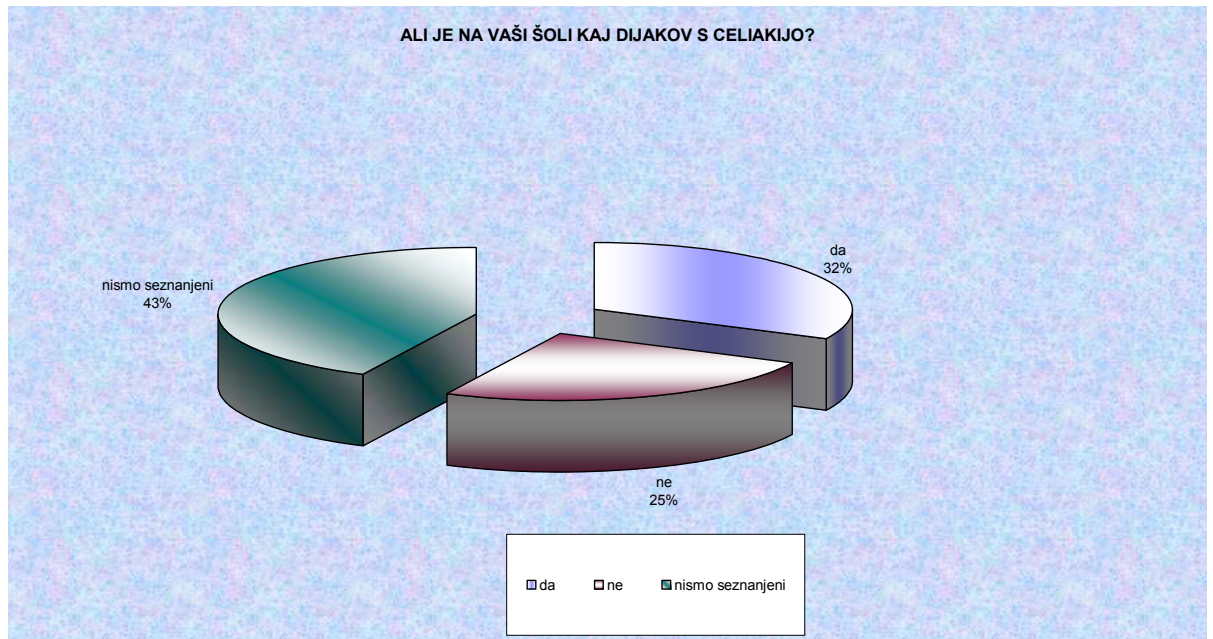


KOMENTAR: V sortimentu hrane, ki jo ponujajo šole dijakom pri obroku malice so sendviči, hamburgerji, ocvrt krompirček, sadje, solate, topli obroki malice in ostalo, kjer so šole lahko dopisale svojo ponudbo. Med ostalimi vrstami hrane ponujajo razne prigrizke, sladkarije, sladice...

Dijaki se največkrat pri obroku malice prehranjujejo s sendviči, kar smo pričakovale. Presenetil pa nas je rezultat, da se na šolah, ki ponujajo sadje, kar 20 % dijakov odloči za nakup sadja. Sledi nakup hamburgerjev, toplih obrokov, ocvrtega krompirčka.

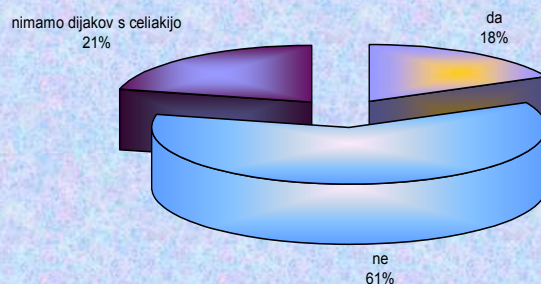


KOMENTAR: Anketirane smo povprašale, če so seznanjeni s celiakijo. Glede na velik procent nikalno odgovorjenih, je ta podatek lahko skrb vzbujač, še posebej, če predvidimo, da so na anketne vprašalnike odgovarjali svetovalni delavci na šolah in zaposleni v šolskih kuhinjah. Ugotavljamo, da je celiakija med nekaterimi ljudmi še zmeraj nepoznana. Menimo, da bi morali biti zaposleni na teh delovnih mestih seznanjeni s to boleznijo tudi zato, da bi bolje razumeli položaj dijakov s celiakijo.



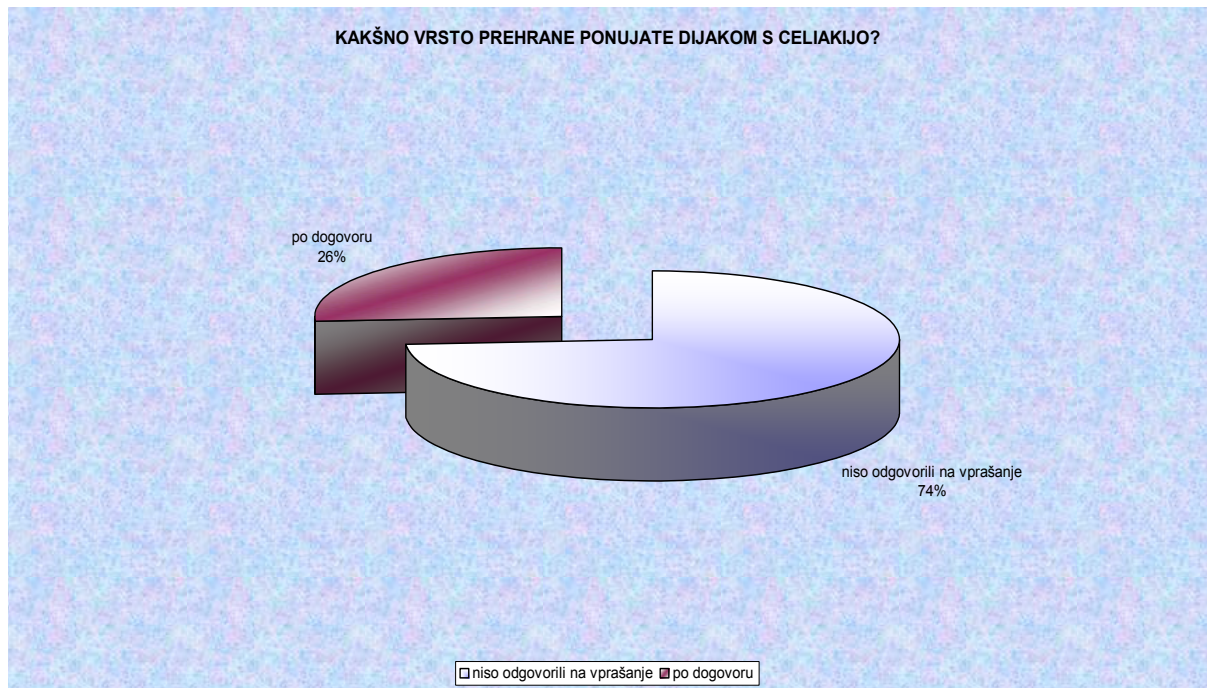
KOMENTAR: Na srednjih šolah, katere smo anketirale, je 32 % takih, kjer imajo dijake s celiakijo, 25 % je takih, kjer nimajo nobenega dijaka s celiakijo. Kar 43 % anketiranih šol nima podatkov, ali so na njihovi šoli dijaki s celiakijo.

ALI IMATE UREJENO DIETNO PREHRANO ZA DIJAKE S CELIAKIJO?

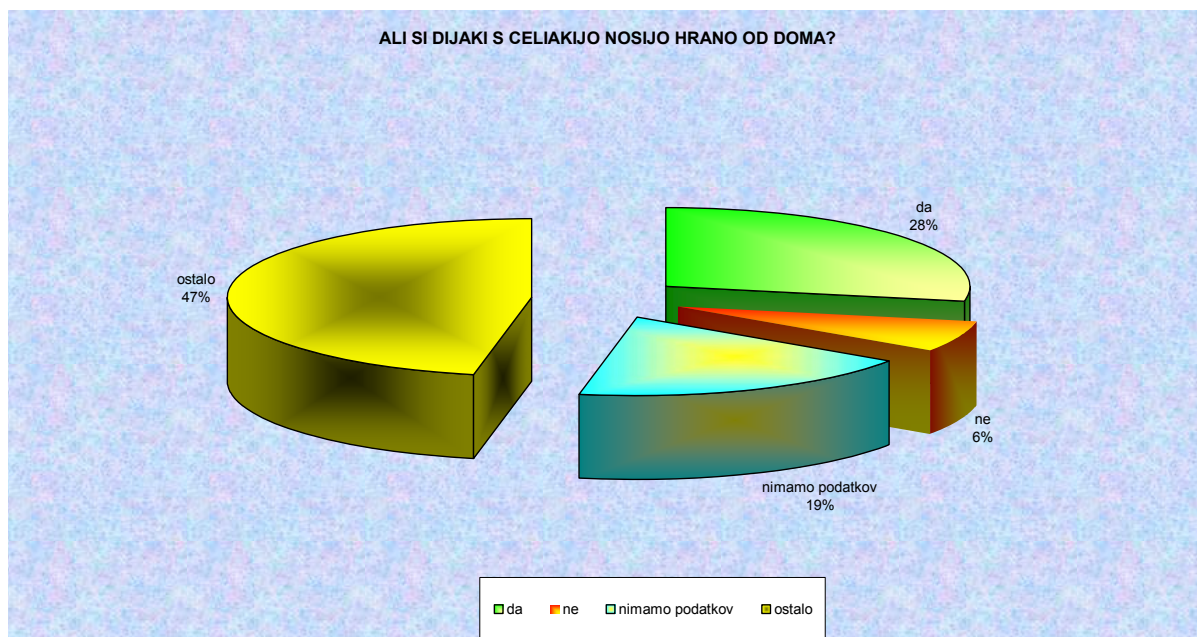


da ne nimamo dijakov s celiakijo

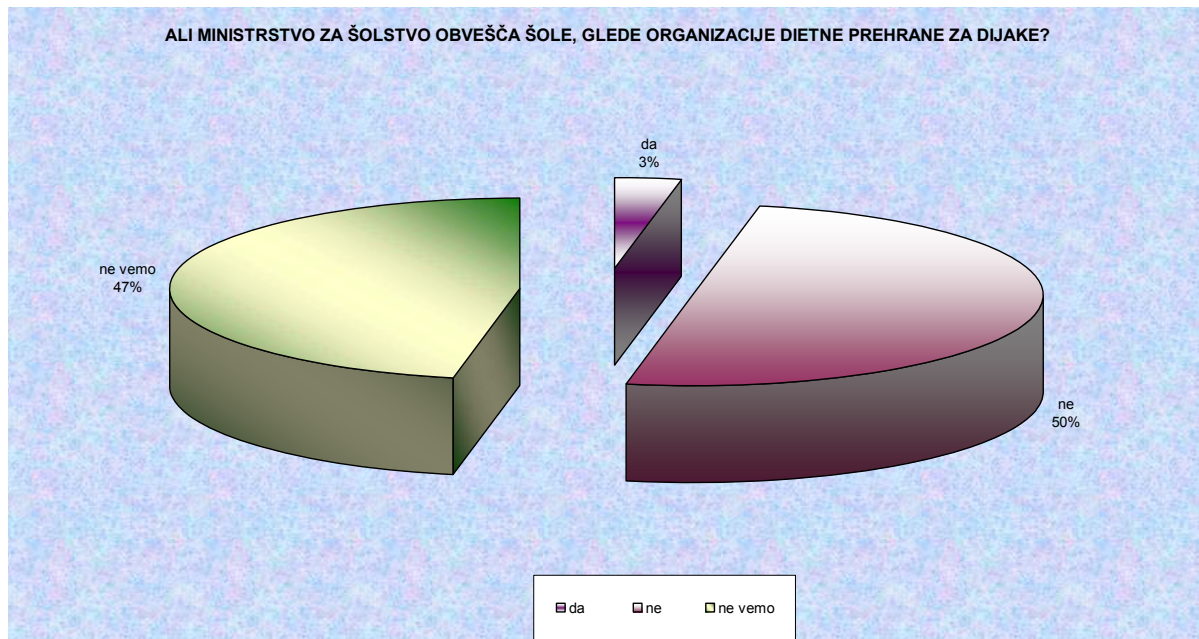
KOMENTAR: Na 18 % anketiranih šol imajo urejeno prehrano za dijake s celiakijo. To pomeni, da lahko dijaki, ki imajo omenjeno bolezen, v šolski kuhinji kupijo hrano, ki ne vsebuje glutena. 61 % šol dijakom s celiakijo ne nudi možnosti, da bi le-ti kupovali hrano v šolski kuhinji. 21% šol je pri tem vprašanju pod opombo pripisalo, da nimajo dijakov s celiakijo.



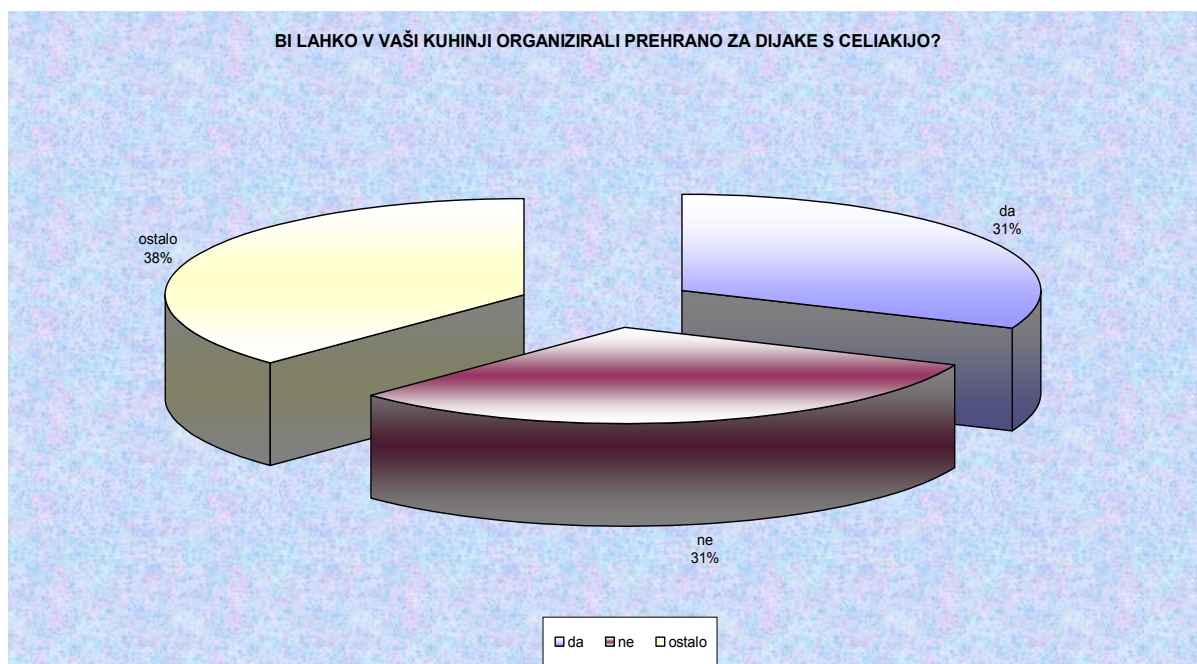
KOMENTAR: Če smo pri prejšnjem vprašanju ugotovile, da skoraj petina anketiranih šol ponuja nakup brezglutenske prehrane, nas je pri tem vprašanju presenetilo dejstvo, da kar 74 % šol ni odgovarilo na to vprašanje. Med šolami, ki nudijo dijakom brezglutensko prehrano, jih 26 % pripravlja obroke dietne prehrane po vnaprejšnjem dogovoru z dijaki s celiakijo.



KOMENTAR: Glede na prejšnje vprašanje, pri katerem smo spraševale, ali šolske kuhinje ponujajo prehrano dijakom s celiakijo, bi pričakovale pri tem vprašanju popolnoma drugačne odgovore, kot smo jih dobile. 28 % anketiranih je odgovorilo, da si dijaki, ki so vezani na dietno prehrano, nosijo hrano od doma. 6 % dijakov s celiakijo hrane ne nosi od doma; iz tega sklepamo, da jo lahko kupijo v šoli. 19 % šol nima teh podatkov, 47 % anketiranih pa ni odgovorilo na to vprašanje, oziroma so se odločili za četrto možnost, t.j. ostalo.



KOMENTAR: Glede na to, da se danes veliko govori o otrocih in mladostnikih s posebnimi potrebami, bi pričakovale drugačen rezultat, kot smo ga dobile pri tem vprašanju. Le 3 % šol meni, da jih pristojno ministrstvo obvešča glede organizacije dietne prehrane. Ker jih kar 50 % meni, da jih ministrstvo ne obvešča, 47 % šol pa ne ve o tem, ali jih ministrstvo obvešča, lahko sklenemo, da ministrstvo za šolstvo in šport šolam ne daje navodil glede dietne prehrane dijakov. Pričakovale bi, da ministrstvo za šolstvo in šport ureja status vseh udeležencev v procesu vzgoje in izobraževanja enako.



KOMENTAR: V primeru, da bi dijaki s celiakijo želeli v šolski kuhinji kupiti dietno prehrano, bi to lahko storili na 31 % vseh šol, kjer sedaj še nimajo urejene prehrane za celiakijo. Ker lahko dijaki že sedaj na petini vseh anketiranih šol kupijo dietno prehrano in če k temu prištejemo še 30 % šol, ki bi bile pripravljene organizirati dietno prehrano, ugotovimo, da bi lahko dijaki na polovici vseh šol kupovali dietno prehrano. Na preostalih šolah pa to ne bi bilo mogoče, oziroma anketirane šole so se odločile za možnost pod ostalo.

7 OVREDNOTENJE HIPOTEZ

H1: Na srednjih šolah imajo dijaki možnost nakupa malice.

To hipotezo lahko delno potrdimo. Večina srednjih šol ima organizirano prehrano za dijake. Dijaki imajo možnost nakupa malice, nekaj srednjih šol pa nudi dijakom nakup kosila. Presenetil nas je podatek, da kar 15 % srednjih šol nima organizirane prehrane za dijake.

H2: Večina srednjih šol ponuja hladni obrok malice.

To hipotezo lahko ovržemo, saj kar polovica srednjih šol ponuja tudi topli obrok malice.

H3: Na srednjih šolah prevladuje ponudba sendvičev, po katerih dijaki najbolj posegajo.

Hipotezo lahko potrdimo. Ugotovile smo, da prevladuje na srednjih šolah ponudba sendvičev. Dijaki še vedno najpogosteje povprašujejo po sendvičih, zato je ponudba različnih vrst sendvičev pestra. Na šolah, ki ponujajo sadje, se kar 20 % vseh dijakov odloči za nakup sadja, kar je zelo pozitivno z vidika zdrave prehrane.

H4: Zaposleni v srednjih šolah so seznanjeni s celiakijo.

Hipotezo lahko delno potrdimo. Glede na velik procent nikalno odgovorjenih, je ta podatek lahko zaskrbljujajoč, še posebej, če predvidimo, da so na anketne vprašalnike odgovarjali svetovalni delavci na šolah in zaposleni v šolskih kuhinjah. Ugotavljamo, da je celiakija med nekaterimi ljudmi še zmeraj nepoznana. Menimo, da bi morali biti zaposleni na teh delovnih mestih seznanjeni s to boleznijo tudi zato, da bi bolje razumeli položaj dijakov s celiakijo.

H5: Pristojne službe (svetovalna služba) imajo podatke o dijakih s celiakijo.

Hipotezo lahko delno potrdimo. 57 % šol razpolaga s podatki o dijakih s celiakijo. Zaskrbljuje podatek, da na 43 % šol pristojne službe nimajo podatkov o dijakih s celiakijo.

H6: Srednje šole nimajo urejene prehrane za dijake s celiakijo.

Hipotezo lahko potrdimo. Samo 18 % šol nudi dijakom s celiakijo možnost nakupa brezglutenske prehrane. Za to hipotezo nismo dobile dovolj zadovoljivih podatkov, saj nam kar tričetrť šol ni odgovorilo na vprašanje, ali ponujajo dijakom s celiakijo brezglutensko prehrano.

H7: Dijaki s celiakijo si nosijo hrano od doma.

Tudi za potrditev te hipoteze nismo dobile dovolj podatkov, saj nam kar 47 % anketirancev na to vprašanje ni odgovorilo. Skoraj 20 % šol nima podatkov, ali si nosijo dijaki s celiakijo hrano od doma. Samo tretjina šol meni, da si dijaki s celiakijo nosijo hrano od doma.

H8: Ministrstvo za šolstvo obvešča šole glede organizacije dietne prehrane.

To hipotezo lahko ovržemo, saj samo 3 % anketiranih šol meni, da jih ministrstvo za šolstvo obvešča o organizaciji dietne prehrane. Glede na to, da ministrstvo ureja področje otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami, bi pričakovale, da ureja pristojno ministrstvo tudi področje dietne prehrane v šolah. Odločile smo se, da bomo poslale na ministrstvo za šolstvo dopis, s katerim bomo opozorile na problem dietne prehrane v srednjih šolah.

H9: Srednje šole bi bile pripravljene nuditi možnost nakupa dietne prehrane.

Hipotezo lahko le delno potrdimo. Dijaki lahko kupijo brezglutensko prehrano na petini vseh anketiranih srednjih šol. Tretjina šol, ki brezglutenske prehrane še nima urejene, bi bila pripravljena organizirati prehrano za dijake s celiakijo. To pomeni, da je samo polovica vseh srednjih šol pripravljena organizirati brezglutensko prehrano za dijake. Podatek je zaskrbljujoč, zato menimo, da bi morale pristojno ministrstvo urejati tudi področje dietne prehrane.

8 SKLEPNE MISLI

Celiakija je kronična bolezen, ki zahteva od bolnika zaradi stroge brezglutenske diete povsem nov način življenja. Zaradi hitrega tempa v sodobnem svetu, si ljudje lajšajo način prehranjevanja in nabavljajo pripravljeno hrano. Bolniki s celiakijo pa te možnosti nimajo. V trgovinah so sicer na voljo brezglutenski izdelki, vendar je njihova izbira skromna.

Dijaki s celiakijo nimajo možnosti, da bi si nabavili malico v šoli. Na njihovem jedilniku ne sme biti glutena, ki se skriva v vseh pekovskih izdelkih. V slovenskih srednjih šolah še zmeraj prevladuje ponudba različnih vrst sendvičev, ki pa jih dijaki s celiakijo zaradi kruha ne smejo uživati.

V Sloveniji je samo nekaj šol, ki nudijo dijakom s celiakijo brezglutensko hrano. Večina dijakov s celiakijo si nosi hrano od doma. Sklepamo, da je tudi zato v tem obdobju največ glutenskih prekrškov.

Z raziskovalno nalogo smo želele analizirati organizacijo brezglutenske prehrane v srednjih šolah. V raziskavi smo uporabile tako primarne kot tudi sekundarne metode raziskovanja. Kot primarno metodo raziskovanja smo uporabile anketni vprašalnik, ki so ga izpolnjevali za svetovalni delavci in zaposleni v šolskih kuhinjah. Uporabile smo tudi metodo intervjuja, ki smo ga opravile z zdravnikom dr. Jernejem Dolinškom, ki dela na področju gastroenterologije na otroškem oddelku Splošne bolnišnice Maribor. Za teoretični del raziskovalne metode smo uporabile sekundarne metode raziskovanja.

Iz raziskave smo povzele naslednje ugotovitve:

V teoretičnem delu raziskovalne naloge smo ugotovile:

- celiakija je kronična bolezen tankega črevesja, ki zahteva strogo brezglutensko dieto;
- bolniki s celiakijo se lahko kljub strogi brezglutenski dieti prehranjujejo z raznovrstno prehrano: s pekovskimi izdelki brez glutena, sadjem, zelenjavo, vsemi vrstami mesa;
- trgovine z živili ponujajo brezglutenske pekovske izdelke: kruh, testenine, rogljičke, pecivo, vendar je njihova izbira še vedno skromna;
- v Sloveniji deluje Slovensko društvo za celiakijo, ki ureja status bolnikov s celiakijo - za svoje člane pripravlja delavnice o peki, organizira obnovitvene rehabilitacije, izdaja publikacije.

V empiričnem delu raziskovalne naloge smo ugotovile:

- srednje šole imajo organizirano prehrano za dijake;
- v srednjih šolah prevladuje ponudba različnih vrst sendvičev, po katerih dijaki najbolj posegajo;
- svetovalni delavci in zaposleni v šolskih kuhinjah poznajo bolezen celiakijo, vendar nimajo na vseh srednjih šolah podatkov ali imajo na šoli dijake s celiakijo;
- mladostniki s celiakijo delajo pogosto glutenske prekrške tudi zato, ker nimajo možnosti nabaviti v šoli brezglutenske malice;
- ministrstvo za šolstvo ne obvešča srednje šole o dietni prehrani.

9 PREDLOGI ZA IZBOLJŠANJE

Z raziskovalno nalogo smo ugotovile, da so dijaki s celiakijo pri prehranjevanju v času pouka prepuščeni lastni iznajdljivosti in da si nosijo hrano od doma. Med dijaki je veliko takih, ki delajo pogoste glutenske prekrške tudi zato, ker nimajo možnosti nabaviti malice v šoli. V Sloveniji je samo nekaj šol, ki nudijo dijakom s celiakijo možnost, da si kupijo malico v šoli.

Menimo, da bi moralo ministrstvo za šolstvo področje dietne (brezglutenske) prehrane zakonsko urediti. Zato smo se odločile, da bomo poslale na ministrstvo dopis, s katerim želimo opozoriti na problem dijakov s celiakijo.

Za dijake s celiakijo predlagamo jedilnik (pekovski izdelki so brezglutenski), ki se ponavlja na 14 dni:

Prvi teden:

1. dan: topli sendviči
2. dan: jajčna jed, kruh
3. dan: rogljički
4. dan: mešana solata z ajdovo kašo
5. dan: pica

Drugi teden:

1. dan: palačinke, kompot
2. dan: hamburger - Panini (Schar)
3. dan: rižota, solata
4. dan: Grissini (Schar), jogurt
5. dan: mlečne štručke – Bon Matin (Schar), sadje

10 VIRI

LITERATURA

- BAILEY, Adrian. 1992. Vse o hrani. Murska Sobota: Pomurska založba.
- BETZ-HILLER, Andreja. 2003. Raznolika dieta pri celiakiji. Ptuj: In obs medicus.
- BRODNIK, Tatjana. 1996. Celiakija in brezglutenska prehrana: priročnik. Maribor: Slovensko društvo za celiakijo.
- DOLINŠEK, Jernej. 2002. Celiakija pri otrocih in mladostnikih. Ljubljana: samozal.
- LESINGER, Ivan. 2005. Zdravilnost zelenjave, sadja in začimb. Ljubljana: Modrijan.
- POKORN, Dražigost. 1994. Prehrana bolnika. Murska Sobota: Pomurska založba.
- POKORN, Dražigost. 1997. Dietika. Ljubljana: DZS.
- SCHLINEPER, Cornelia, Emmy GREGORI in Georg LINDNER. 1997. Pravilna prehrana. Dietetika. Celovec; Ljubljana; Dunaj: Mohorjeva založba.
- URSELL, Amanda. 2003. Vitamini in minerali. Tržič: Učila International.

ELEKTRONSKI VIRI

- V Sloveniji je pogostost celiakije, tako velika, da so bolniki z omenjeno boleznijo odprli svoje društvo? [citirano 23.10.2006] dostopno na spletnem naslovu: www.drustvo-celiakija.si/
- Prehranska piramida [citirano 15.1.2007] Dostopno na spletnem naslovu: www2.arnes.si/~ssposk2s/meduze/sestavki/piramida.html
- Zakaj je zajtrk tako pomemben?(citirano 27.1.2007) dostopno na spletnem naslovu: www.bambino.si/?d=iskanje&isci=CELIAKIJA
- Zakaj je zdrava prehrana tako pomembna?:(citirano 29. 1. 2007) dostopno na spletnem naslovu) www.zdravahrana.net/html/deli/clanki/celiakija.htm
www.avtizem.com/forum/viewtopic.php?t=41&view=next
- Kakšne prehranske izdelke ponujamo celiakašem? (citirano 5. 12. 2006) dostopno na spletnem naslovu [www.supercena.com/l- Raznolika dieta pri celiakiji](http://www.supercena.com/l-Raznolika-dieta-pri-celiakiji)
www.celiac.si/
www.farma-drustvo.si/gradivo
- Pojavne oblike celiakije. (citirano 5. 12. 2006) dostopno na spletnem naslovu www.sb-mb.si
www.mf.uni-mb.si
www.ezdravje.com/si/prebavila/tezave/celiakija
- Jejmo zdravo! (citirano 6. 2. 2007) dostopno na spletnem naslovu www.ezdravje.com
www.trgovinaklasje.si
www.otrokdruzina.com/

11 PRILOGE

Priloga 1: Anketni vprašalnik

ANKETA

*Smo dijakinje Poslovno-komercialne šole Celje. V letošnjem šolskem letu nameravamo izdelati raziskovalno nalogo z naslovom **PREHRANA DIJAKOV S CELIAKIJO V SREDNJIH ŠOLAH**. Rezultati ankete bodo namenjeni izključno za raziskovalno nalogo. Vljudno vas prosimo, če si vzamete nekaj minutk in rešite anketo.*

1. ALI IMATE NA VAŠI ŠOLI ORGANIZIRANO PREHRANO ZA DIJAKE?

- a) da
- b) ne

Če ste na zgornje vprašanje odgovorili nikalno, se vam zahvaljujemo za pripravljenost do reševanja ankete. V kolikor pa ste odgovorili pritrdilno vas prosimo, da nadaljujete.

2. KATERE OBROKE PREHRANE PONUJATE DIJAKOM?

- a) zajtrk
- b) malico
- c) kosilo

3. ALI PONUJA VAŠA ŠOLSKA KUHINJA TUDI TOPLI OBROK MALICE?

- a) da
- b) ne

4. MED KATERIMI VRSTAMI HRANE LAHKO DIJAKI IZBIRAJO PRI OBROKU MALICE?

Obkrožite lahko več odgovorov in dopišete vašo ponudbo.

- a) sadje _____
- b) solate _____
- c) hamburgerji _____
- d) ocvrt krompirček _____
- e) topli obroki _____
- f) _____
- g) _____
- h) _____

PROSIMO VAS, DA ZGORAJ DESNO Z 1-5 OZNAČITE VRSTO HRANE, PO KATERI DIJAKI POSEGajo.

Primer: Z 1 označite vrsto hrane, po kateri dijaki **najbolj** posegajo.

5. ALI STE SEZNANJENI S CELIAKIJO?

- a) da
- b) ne

6. ALI SO NA VAŠI ŠOLI DIJAKI S CELIAKIJO?

- a) da
- b) ne
- c) nimamo podatkov

7. ČE STE NA ŠESTO VPRAŠANJE ODGOVORILI PRITRDILNO, ODGOVORITE PROSIM, KOLIKO JE VSEH DIJAKOV NA ŠOLI IN KOLIKO JE DIJAKOV S CELIAKIJO?

Število dijakov: _____ Število dijakov s celiakijo: _____

8. ALI IMATE UREJENO DIETNO PREHRANO ZA DIJAKE S CELIAKIJO?

- a) da
- b) ne

9. ČE STE NA OSMO VPRAŠANJE ODGOVORILI PRITRDILNO, NAPIŠITE KATERO VRSTO HRANE PONUJATE DIJAKOM S CELIAKIJO?

10. ALI SI DIJAKI S CELIAKIJO NOSIJO HRANO OD DOMA?

- a) da
- b) ne
- c) nimamo podatkov

11. ALI MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO OBVEŠČA ŠOLO GLEDE ORGANIZACIJE DIETNE PREHRANE ZA DIJAKE?

a) da , dopišite kako: _____

b) ne

12. BI LAHKO V VAŠI KUHINJI ORAGANIZIRALI PREHRANO ZA DIJAKE S CELIAKIJO?

Primer: šolska kuhinja ima posodo in toaster za ločeno pripravo hrane za dijake s celiakijo.

- a) da
- b) ne

*Za vaše odgovore se Vam iskreno zahvaljujemo,
Martina Lazar, Ksenja Miler in Sara Verbek!*

Priloga 2: Intervju

----- Original in Message -----

From: Simona Rap

To: dolinsek@drustvo-celiakija.si

Sent: Wednesday, February 21, 2007 8:35 PM

Subject: razisk. naloga

Spoštovani!

Smo dijakinje Poslovno-komercialne šole Celje, ki pripravljamo raziskovalno nalogo z naslovom Prehrana dijakov v primeru celiakije na srednjih šolah. Za potrebe raziskovalne naloge smo izdelale anketni vprašalnik, na katerega nam je odgovorilo 33 srednjih šol. Tudi Vas prosimo, če nam lahko odgovorite na naslednja vprašanja:

1. Ali mladostniki (15 do 19 let) upoštevajo brezglutensko dieto ali delajo pri prehranjevanju prekrške?
2. Zakaj in kako pogosto delajo prekrške?
3. Ugotovile smo, da na vseh šolah svetovalni delavci in zaposleni v šolskih kuhinjah ne poznajo te bolezni. Prosimo za vaše mnenje in rešitev.
4. Ker prevladuje na srednjih šolah ponudba različnih vrst sendvičev, nimajo dijaki s celiakijo možnosti nabaviti malice na šoli. Predlagamo, da šole razširijo ponudbo z vrsto hrane, ki ne vsebuje pekovskih izdelkov, in sicer: sadje, solate, jogurti brez dodatkov... Šola bi lahko imela tudi ponev za peko palačink iz brezglutenske moke, toaster... Predlagamo, da tudi Ministrstvo za šolstvo, šole pozove k dodatni ponudbi. Vaše mnenje in predlogi.

Izsledke raziskave Vam bomo z veseljem poslale.

Zahvaljujemo se Vam za odgovore in Vam želimo še naprej uspešno delo,

Martina Lazar,
Ksenja Miler,
Sara Verbek

Spoštovani,

vesel sem, da ste se lotili raziskovalne naloge, ki zadeva problem mladostnikov s celiakijo. Kot vidim, ste si zastavili zahteven projekt, v katerem ste opravili anketo na številnih šolah. Vsekakor bom vesel, če nam boste posredovali vaš končni izdelek.

Glede vaših vprašanj.

Odgovarjam vam kot zdravnik-specialist pediater, ki dela na Kliničnem oddelku za pediatrijo Splošne bolnišnice Maribor in ne kot predsednik SDC, saj društvo ne more posredovati podatkov o svojih članih.

1. Mladostniki od 15-19 let so glede upoštevanja brezglutenske diete ena izmed najranljivejših populacij, saj v tem obdobju zelo pogosto samovoljno prenehajo z dieto. Seveda so nekateri mladostniki osebno tako zreli, da se dobro zavedajo škodljivih posledic in se diete strogo držijo, vendar so splošno gledano v tej starostni skupini prekrški sorazmerno pogosti.
2. Težko je reči kako pogosto delajo prekrške. Podatek, ki ga podajo ob obisku pri zdravniku, je namreč lahko daleč od dejanskega stanja, zato je pogostost prekrškov težko opredeliti. Nekateri delajo prekrške skoraj vsak dan, nekateri večkrat mesečno, nekateri pa le občasno. Najpogosteje so prekrški povezani z socialnimi dogodki (zabave, zmenki, obisk restavracije s prijatelji...), pogosto mladi pa omenjajo tudi nedostopnost ustrezne diete v času pouka.
3. Čeprav nekateri svetovalni delavci in delavci zaposleni v šolskih kuhinjah ne poznajo resnosti celiakije in brezglutenske diete, se stanje poznavanja celiakije v zadnjem času izboljšuje. Največjo vlogo pri tem ima nenehno obveščanje o bolezni, ki ga uspešno izvaja Slovensko

društvo za celiakijo, prav tako so zelo pomembna izobraževanja teh delavcev s strani strokovnjakov, ki se vse pogosteje izvajajo, na njih pa ima tudi celiakija pomembno vlogo. Seveda se bi lahko stvari še izboljšale, za kar so pri društvu organizirane tudi posebne komisije, ki se ukvarjajo izključno s problematiko prehrane otrok in mladostnikov. V okviru dela teh komisij se bo pokazalo, na katerih področjih se da stvari še izboljšati.

4. To vprašanje se navezuje na prejšnje in pravzaprav je odgovor enak. V tržnem gospodarstvu je seveda zelo težko prepričati ponudnike prehrane v šolah, da poleg rednih obrokov ponudijo tudi brezglutenske izdelke, ki so dragi, število bolnikov pa ni tržno zanimivo. Prav zaradi tega je pogosto potrebno biti vztrajen, in kot ste omenili, apelirati na pristojne državne institucije, ki bi lahko pomagale pri ureditvi prehrane za otroke, ki morajo uživati striktno dietno prehrano zaradi svoje bolezni.

Upam, da sem vam z odgovori pripomogel k lažjemu zaključku vašega dela.

Lep pozdrav.

Jernej Dolinšek

Asist. dr. Jernej Dolinšek, dr. med.
Odsek za pediatrično gastroenterologijo in prehrano
Klinični oddelek za pediatrijo
Splošna bolnišnica Maribor
Ljubljanska 5
2000 Maribor

Priloga 3: Vsebina dopisa za Ministrstvo za šolstvo in šport

Celje, 8. 3. 2007

Spoštovani!

Smo dijakinje Poslovno-komercialne šole Celje. V letošnjem šolskem letu smo izdelale raziskovalno nalogo z naslovom PREHRANA DIJAKOV S CELIAKIJO V SREDNJIH ŠOLAH.

Pri raziskavi smo z anketnim vprašalnikom ugotovile, da samo nekaj srednjih šol v Sloveniji nudi dijakom s celiakijo možnost, da si malico nabavijo v šoli. Zanimivo je, da tudi vsi anketiranci (svetovalni delavci in zaposleni v šolskih kuhinjah) ne poznajo bolezni celiakije. Celiakija zahteva strogo brezglutensko dieto in ker na srednjih šolah dijaki s celiakijo ne morejo kupiti brezglutenske hrane, delajo pogosto glutenske prekrške.

Zelo veliko se je naredilo za otroke s posebnimi potrebami, kar je prav. Tudi otroci in mladostniki s celiakijo so populacija, ki imajo posebne potrebe pri prehrani. Dijaki so pogosto z doma od šest do devet ur, včasih več. In dijaki s celiakijo nimajo nobene možnosti, da bi si nabavili hrano v šoli. Zato predlagamo, da ministrstvo za šolstvo uredi z zakonom tudi to področje. Mislimo, da bi lahko imela vsaka srednja šola, ponev (za peko palačink), toaster za obložene kruhke...

Ker je brezglutenska prehrana veliko dražja, bi morali biti dijaki s celiakijo upravičeni do regresirane prehrane. Bone za regresirano malico sicer dobijo, vendar si v šolski kuhinji malice ne morejo kupiti. Bone običajno porabijo za sladkarije in sokove.

V prizadevanju, da bi bili tudi dijaki s celiakijo, kljub svoji drugačnosti zaradi dietne prehrane v enakopravnem položaju z zdravimi vrstniki, pozivamo ministrstvo, da uredi tudi to področje.

Lep pozdrav.

Razikovalke:

Martina Lazar, Ksenja Miler, Sara Verbek s Poslovno-komercialne šole Celje

Mentorica: Simona Rao, univ. dipl. ekon.