

Podizanje svijesti o celijakiji kod djece mlađe školske dobi

Jović, Ivona

Master's thesis / Diplomski rad

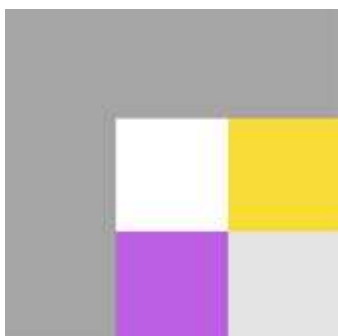
2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Education / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:141:530779>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-04-02**



Repository / Repozitorij:

[FOOZOS Repository - Repository of the Faculty of Education](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI

Ivona Jović

**PODIZANJE SVIJESTI O CELIJAKIJI KOD DJECE
MLAĐE ŠKOLSKE DOBI**

DIPLOMSKI RAD

Osijek, 2022.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI

Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni Učiteljski studij

**PODIZANJE SVIJEŠTI O CELIJAKIJI KOD DJECE
MLAĐE ŠKOLSKE DOBI**

DIPLOMSKI RAD

Predmet: Prirodoslovlje II

Mentor: prof. dr. sc. Irella Bogut

Student: Ivona Jović

Matični broj: 3380

Modul: A

Osijek, srpanj, 2022.

SAŽETAK

Iako su žitarice neophodan dio prehrane, pojedine žitarice mogu negativno utjecati na probavni sustav kod nekih osoba. Razlog tome jest postojanje glutena u pojedinim žitaricama. Za osobe kojima je dijagnosticirana celijakija, gluten može biti izrazito štetan. Obilnije stolice, bljedoća, osip, gubitak apetita i tjelesne težine te nezainteresiranost samo su neki od simptoma celijakije koji se mogu pojaviti u dječjoj ili odrasloj dobi. Kako bi se navedeni simptomi izbjegli, nužno je konzumirati isključivo hranu bez glutena. Ukoliko osobe oboljele od celijakije unesu gluten u svoj organizam, uništavaju se crijevne resice te se smanjuje apsorpcija hranjivih tvari što rezultira pothranjenošću. Dakle, za osobe koje boluju od celijakije, bezglutenska prehrana jedini je lijek.

Cilj ovog diplomskog rada jest upoznati učenike s celijakijom (glutenskom enteropatijom) i glutenom kao glavnim uzročnikom ove bolesti. Također, ovim se radom nastoji osvijestiti učenike o posebnim prehrambenim potrebama djeteta s celijakijom i bezglutenskom dijetom kao oblikom prehrane oboljelih.

Ključne riječi: žitarice, gluten, celijakija, prehrana bez glutena

SUMMARY

Although cereals are an essential part of the diet, some cereals can negatively affect on digestive system in some people. The reason for this is the existence of gluten in certain cereals. For people who have coeliac disease, gluten can be extremely harmful. Excessive stools, paleness, rash, loss of appetite and weight, and lack of interest are just some of the symptoms of coeliac disease that can occur in childhood or adulthood. To avoid these symptoms, it is necessary to consume only gluten-free foods. If people with celiac disease take gluten into their body, the intestinal villi are destroyed and the absorption of nutrients is reduced, which results in malnutrition. So, for people suffering from celiac disease, a gluten-free diet is the only cure.

The aim of this graduate thesis is to introduce students to celiac disease (gluten enteropathy) and gluten as the main cause of this disease. Also, this thesis seeks to make students aware of the special nutritional needs of children with celiac disease and gluten-free diet as a form of nutrition for patients.

Key words: cereals, gluten, coeliac disease, gluten-free diet

SADRŽAJ

1.	UVOD.....	1
2.	GLUTEN – UZROK MNOGIH KRONIČNIH BOLESTI.....	2
3.	TEORIJSKE ODREDNICE CELIJAKIJE	3
	3.1. Definicija celijakije.....	3
	3.2. Povijest celijakije.....	4
	3.3. Predispozicije na celijakiju.....	4
4.	OBLICI I SIMPTOMI CELIJAKIJE	6
	4.1. Simptomi u dječjoj dobi.....	7
	4.2. Simptomi u odrasloj dobi	8
5.	DIJAGNOZA CELIJAKIJE	10
6.	LIJEČENJE CELIJAKIJE	13
7.	UTJECAJ CELIJAKIJE NA KVALITETU ŽIVOTA	17
	7.1. Kvaliteta života adolescenata s celijakijom	17
	7.2. Kvaliteta života djece mlađe školske dobi s celijakijom	17
	7.3. Utjecaj bolesti na obitelj	18
	7.4. Sat razrednog odjela – život s celijakijom	19
8.	RECEPT ZA BEZGLUTENSKJE MUFFINE S BANANOM.....	26
9.	ZAKLJUČAK	28
10.	LITERATURA	29

1. UVOD

Brzi razvoj industrijalizacije donio je mnoge pozitivne, ali i negativne promjene u načinu života ljudi. Te promjene očitovale su se, kako u proizvodnji hrane, tako i u našim prehrambenim navikama. Iako znanost i medicina stalno napreduju, ljudi ipak nisu zdraviji. Zapravo, nikada prije nije bilo toliko autoimunih i kroničnih bolesti kao danas, iako se stalno proizvode novi lijekovi čija potrošnja svakodnevno raste. Upravo se zbog nametanja novih lijekova, prehrambenih smjernica i nove procesirane hrane, svijetom počinje širiti epidemija raznovrsnih „modernih“ bolesti. Jedna od takvih jest i celijakija, teška kronična bolest koju uzrokuje nepodnošljivost glutena. Budući da se celijakija smatra nedovoljno prepoznatim javnozdravstvenim problemom, potrebno je podići svijest o ovoj bolesti kako bi se odredila dijagnoza te kako bi liječenje bilo pravovremeno. Osim toga, nužno je podizati svijest o važnosti pridržavanja bezglutenske dijeta kao oblika prehrane kod djece oboljele od celijakije, naučiti djecu da poštuju i prihvaćaju različitost i poticati prosocijalna ponašanja prema oboljelom djetetu.

2. GLUTEN – UZROK MNOGIH KRONIČNIH BOLESTI

Mišak (2014.) ističe kako se u zadnje vrijeme spominje koliko je gluten štetan, i to ne samo za osobe s celijakijom, već za sve ljude. Također, Mišak (2014.) navodi da ljudi sve češće prelaze na prehranu bez glutena na preporuku liječnika ili samoinicijativno, odnosno, kako bi se osjećali bolje.

„Gluten (ljepilo – glue) je mješavina pohranjenih biljnih proteina prolamina i glutelina. U pšenici, prolaminski dio proteina je gliadin, a glutelinski dio je glutenin. U drugim se žitaricama nalaze druge vrste prolamina i glutelina, odnosno različite kombinacije glutena i njegovih komponenti. No, u laičkoj interpretaciji pod pojmom gluten misli se na proteine iz pšenice, zobi, raži i ječma.“ (Šupe, 2015.)

Mišak (2014.) navodi da je pšenica, uz kukuruz i rižu, žitarica koja se najčešće konzumira u svijetu te da ljudi unose svakodnevno u organizam velike količine glutena, što za neke osobe može biti izrazito štetno. Također, Mišak (2014.) ističe da neke osobe ne podnose dnevni unos glutena koji iznosi od 10 do 20 g/dan što rezultira brojnim simptomima, od onih neprimjetnih do onih po život opasnih simptoma.

„Najpoznatiji oblik nepodnošenja glutena je celijakija, autoimuna bolest u kojoj dolazi do uništavanja crijevnih resica, radi čega se smanjuje apsorpcija nutrijenata u tankom crijevu, što dovodi do nedostataka hranjivih tvari u organizmu. Drugi oblik nepodnošenja glutena je alergija na pšenicu koja podrazumijeva klasične simptome kao što su kožne, respiratorne i gastrointestinalne reakcije na proteine iz pšenice. Osim celijakije i alergije na pšenicu, sve je učestaliji problem kojeg poznajemo pod nazivom necelijakijska osjetljivost na gluten (*nonceliac gluten sensitivity*) koja uslijed oštećenja probavnog trakta (intestinalne propusnosti) dovodi do autoimunih bolesti, kao što su na primjer dijabetes tip 1, lupus, Hashimoto, psorijaza i mnoge druge.“ (Šupe, 2015.)

3. TEORIJSKE ODREDNICE CELIJAKIJE

3.1. Definicija celijakije

„Celijakija je autoimuna bolest u kojoj antitijela na gluten napadaju stanice crijevne stijenke i crijevnih resica pa dolazi do njihovog uništavanja (atrofije) što onemogućuje apsorpciju hranjivih tvari iz hrane koja se inače normalno odvija preko crijevnih resica.“ (Šupe, 2015.) Panjkota (2008.) smatra da je celijakija najčešća kronična gastroenterološka bolest. Nadalje, Panjkota (2008.) ističe da unošenje glutena kod osoba oboljelih od celijakije rezultira upalom tankog crijeva što dovodi do smanjenja apsorpcije hranjivih tvari.

Panjkota (2008.) ističe da oštećena sluznica dovodi do razvoja teških bolesti koje mogu biti opasne po život. Nadalje, Panjkota (2008.) navodi da kada osobe oboljele od celijakije unesu u organizam hranu koja sadrži gluten, imunološki sustav uništava prstolike resice (villi intestinales) tankog crijeva koje služe za apsorpciju nutrijenata iz hrane. Panjkota (2008.) smatra da oboljele osobe, kojima su uništene crijevne resice, postaju neuhranjene – neovisno o tome koliko hrane unesu u organizam.



Slika 1. Crijevne resice

<https://hrcak.srce.hr/file/59759>

Pribavljeno 4. svibnja 2022.

3.2. Povijest celijakije

Iako se prvi podaci o celijakiji vežu uz zapise starih Grka, prvu cjelovitu sliku bolesti dao je Samuel Jones Gee, 1888. godine. Poznati engleski liječnik, opisivao je djecu koja su imala izuzetno velik trbuh, za razliku od ruku i nogu koje su bile tanke. Djeca su imala slab apetit, a stolica im je bila masna, obilna te je imala jako neugodan miris. Takva su djeca brzo umirala. Budući da su takvi bolesnici imali velik trbuh, Gee je toj bolesti dao naziv *celijakija*, od latinske riječi *coeliacus*, što označava trbušnu šupljinu. Time je Gee stavio naglasak na probavni poremećaj kao osnovni i jedini problem. Dugo su vremena tragali za uzrokom ove bolesti. Godina 1950. bila je ključna jer su tada poznati nizozemski liječnici, pod vodstvom van Dycka, uočili povezanost celijakije s pšenicom. Tijekom Drugog svjetskog rata nije zabilježen niti jedan slučaj bolesti, a bolesnici koji su bolovali od celijakije, najednom su ozdravili. Kako je rat završio, ponovno se pojavljuju isti simptomi i celijakija je opet bila prisutna. Na osnovu toga, nizozemski su liječnici zaključili da se za vrijeme rata nije konzumirala pšenica, nego kukuruz, što je predstavljalo jedini logičan razlog zašto je celijakija za vrijeme rata „nestala“. Kasnije se ova tvrdnja i potvrdila te su ustanovili da je gluten glavni uzrok celijakije. Budući da je gluten sastavni dio pšenice, ječma i raži, ova se bolest naziva još i GLUTENSKOM ENTEROPATIJOM. ¹

3.3. Predispozicije na celijakiju

„Celijakija je multifaktorni poremećaj, što znači da i genetski i okolišni čimbenici igraju ulogu u njenom razvoju. Osoba može biti pod većim rizikom za razvoj bolesti zbog svog genetskog sastava, ali to ne znači nužno da će razviti bolest. Ključni gen koji povećava rizik od celijakije je gen humanog leukocitnog antigena (HLA) u osobi. Postoje i drugi ne-HLA čimbenici čija se uloga u razvoju celijakije manje istražuje, uključujući gliadin iz glutena i druge čimbenike iz okoliša. HLA geni pomažu imunološkom sustavu da razlikuje proteine koji pripadaju našem tijelu od onih koji su nastali od stranih tijela, poput virusa i bakterija.“ ²

¹ *Celijakija ili glutenska entropatija*. Preuzeto 3. svibnja 2022., s <http://www.zzjzpgz.hr/nzl/4/celijakija.htm>.

„Oprilike 99% ljudi s celijakijom ima jednu od sljedećih varijanti HLA gena: HLA DQ2.5, HLA DQ8 ili HLA DQ2.2, koji ponekad pokreću reakciju protiv glutena.“²

Ukoliko osoba posjeduje takve gene, ne mora nužno značiti da će oboljeti od celijakije. Iako 30% stanovništva posjeduje navedene gene, samo 1% stanovništva oboljet će od celijakije. Celijakija se može pojaviti u obitelji, ali se neće pojaviti kod svih članova jer je genetska predispozicija samo jedan od faktora za razvoj ove bolesti. Članovi uže obitelji oboljelog od celijakije preporuča se pregled, bez obzira na to imaju li simptome ili ne. Članovi šire obitelji također mogu oboljeti od celijakije, iako članovi uže obitelji imaju veću vjerojatnost da razviju ovu bolest. Rano otkrivanje celijakije omogućava izbjegavanje ozbiljnih zdravstvenih problema.²



Slika 2. Dijete s celijakijom (<http://www.zzjzpgz.hr/nzl/4/celijakija.htm>) Pribavljeno 3. svibnja 2022.

² *Je li celijakija nešto s čime se rodimo ili se celijakičarom postaje?* Preuzeto 3. svibnja 2022., s <https://bezglutena-hr.schaer.com/sve-o-glutenu/je-li-celijakija-nesto-s-cime-se-rodimo-ili-se-celijakicarom-postaje>

4. OBLICI I SIMPTOMI CELIJAKIJE

Unić (2005.) navodi da se celijakija može pojaviti u dječjoj ili odrasloj dobi. Nadalje, Unić (2005.) ističe kako simptomi bolesti individualni, zavisi od pojedinca do pojedinca, a slika bolesti ovisi o dobi oboljelog od celijakije i jačini bolesti. Panjkota (2008.) razlikuje osnovne oblike celijakije, a to su: tipična celijakija, atipična celijakija, "tiha" celijakija i latentna celijakija. Panjkota (2008.) ističe kako se celijakija, ovisno o obliku, manifestira na koži, crijevima i na drugim organima.

1) Tipična celijakija

Osobe s tipičnom celijakijom imaju masnu, pjenušavu, obilnu stolicu neugodnog mirisa, česte proljeve, gube na tjelesnoj težini, imaju loš apetit, osjećaju nadutost u trbuhu i nezadovoljni su samim sobom. Tipična celijakija prisutna je kod djece od 6 mjeseci do 2 godine. Prepoznaju se po „žabljem izgledu“, s povećim trbuhom i tankim rukama i nogama. Istraživanja su pokazala da se tipična celijakija javlja u 50% slučajeva. (Panjkota, 2008.)

2) Atipična celijakija

Panjkota (2008.) navodi da osobe s atipičnom celijakijom imaju atipične simptome, a rezultat tih simptoma je smanjena apsorpcija nutrijenata iz hrane, odnosno, kod takvih osoba javlja se anemija, niži rast i osteoporoza.

3) Tiha celijakija

Panjkota (2008.) ističe kako je tiha celijakija asimptomatski oblik celijakije i smatra kako bolesnici kod ovog oblika izgledaju zdravo. Zatim, Panjkota (2008.) navodi da takvi bolesnici nemaju nikakvih simptoma, ali se uz pomoć bioptičkog uzorka sluznice tankog crijeva mogu lako otkriti njezina oštećenja. Nadalje, Panjkota (2008.) ističe da se takvi bolesnici najčešće prepoznaju i otkrivaju unutar obitelji bolesnika koji boluje od tipične celijakije.

4) Latentna celijakija

Panjkota (2008.) navodi da osobe s latentnom celijakijom imaju pozitivne serološke testove, biopsija im je negativna, nemaju nikakvih simptoma, iako kasnije mogu razviti akutni oblik bolesti.

4.1. Simptomi u dječjoj dobi

„Klasični simptomi u dječjoj dobi javljaju se nakon prestanka dojenja i uvođenja žitarica u prehranu. Dojenče slabije napreduje na težini, postaje blijedo, nezainteresirano, nezadovoljno, gubi apetit i mišićnu masu. Javlja se generalizirana hipotonija i distenzija abdomena praćena učestalim, obilnim, masnim stolicama. Ponekad se javlja i opstipacija te rektalni prolaps. U toj dobi simptomi su jasni i tipični, dok su iza druge godine manje prepoznatljivi ili atipični.“ (Barbarić, 2008.) Barbarić (2008.) navodi kako se kod djece javlja anemija, rahitis i niski rast te takva djeca mogu kasnije ući u pubertet. Nadalje, Barbarić (2008.) ističe kako su moguće i promjene na koži, afte i oštećenja zubne cakline.

Tipični oblik	Netipični oblik
proljev	anemija s nedostatkom željeza
povraćanje	oštećenje zubne cakline
povećan trbuh	herpetiformni dermatitis
nenapredovanje ili gubitak težine	sterilitet
blijedoća	bolovi u trbuhu i kostima koji se ponavljaju
gubitak apetita	javljanje afti koje se ponavlja
neuhranjenost	povišeni jetreni enzimi
otok potkoljenica	zakašnjeli pubertet
nezadovoljstvo, razdražljivost	niski rast

Slika 3. Dva oblika celijakije i njihove značajke (<https://hrcak.srce.hr/file/49765>)

Pribavljeno 3. svibnja 2022.

Celijakična je kriza komplikacija bolesti opasna za život. Mardešić i sur. (2016.) ističu kako celijakičnu krizu, kod djece koja hranom unose gluten, izaziva crijevna infekcija.

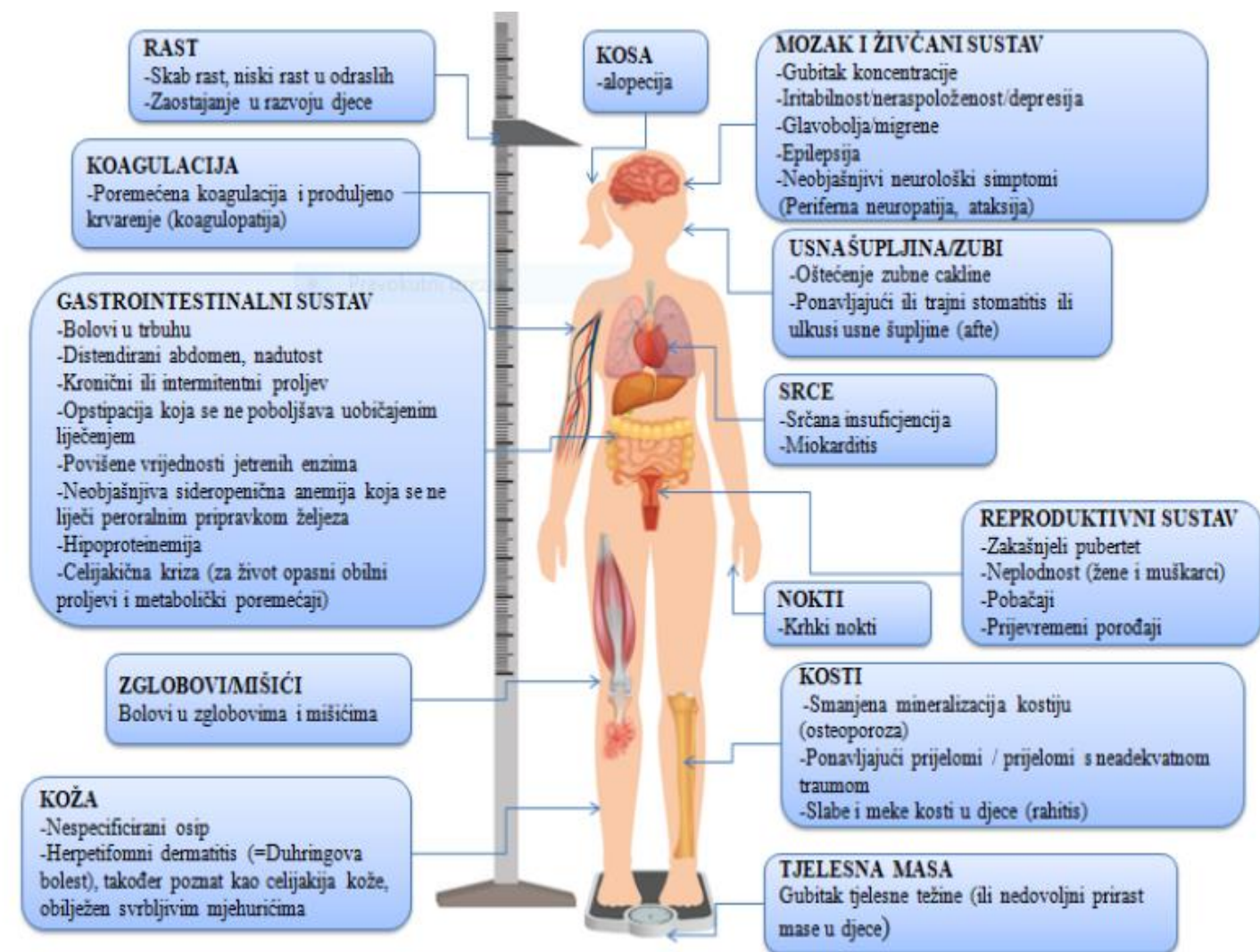
„Eksplozivne vodene stolice, često praćene povraćanjem, dovode do dehidracije, acidoze, dubokog poremećaja elektrolita u serumu, hipotenzije i letargije. Dijete s celijakičnom krizom mora se lijećiti u bolnici, zbog potrebe za parenteralnom nadoknadom vode i nutrijenata, a često je potrebno primijeniti kortikosteroide.“ (Mardešić i sur., 2016.)

4.2. Simptomi u odrasloj dobi

Tomašić i Lerotić (2013.) navode da povišene vrijednosti transaminaza, kronični umor, anemija i nadutost mogu biti samo neki od simptoma i znakova koji mogu ukazivati na celijakiju. Tomašić i Lerotić (2013.) smatraju da je izuzetno bitno postaviti pravovremenu i ispravnu dijagnozu zbog mogućnosti razvoja malignoma kod nelijećene bolesti, zbog potencijalnog prisustva nutritivne deficijencije, zbog opasnosti od raćanja djece s niskom poroćajnom masom ukoliko majka ima nedijagnosticiranu celijakiju i zbog mogućih pojava drugih autoimunih bolesti.

„Bolest u odrasloj dobi moće se manifestirati sljedećim simptomima i znakovima:

- Opći: gubitak na tjelesnoj masi, slabost, nizak krvni tlak, glavobolja
- Gastrointestinalni: anoreksija, mućnina i povraćanje, nadutost, bolovi u trbuhu
- Metabolićki i endokrini: anemija, sklonost krvarenju
- Mišićno-koštani: bolovi u kostima, artritis
- Neurološki/psihijatrijski: glavobolja, anksioznost, depresija, epilepsija
- Reprodukcijski: smetnje menstrualnog ciklusa, smanjena plodnost
- Koćni: osipi, patološke pigmentacije, crvenilo.“ (Tomašić, Lerotić, 2013.)



Slika 4. Mogući znakovi i simptomi celijakije

(<https://zir.nsk.hr/islandora/object/unin%3A4042/datastream/PDF/view>)

Pribavljeno 4. svibnja 2022.

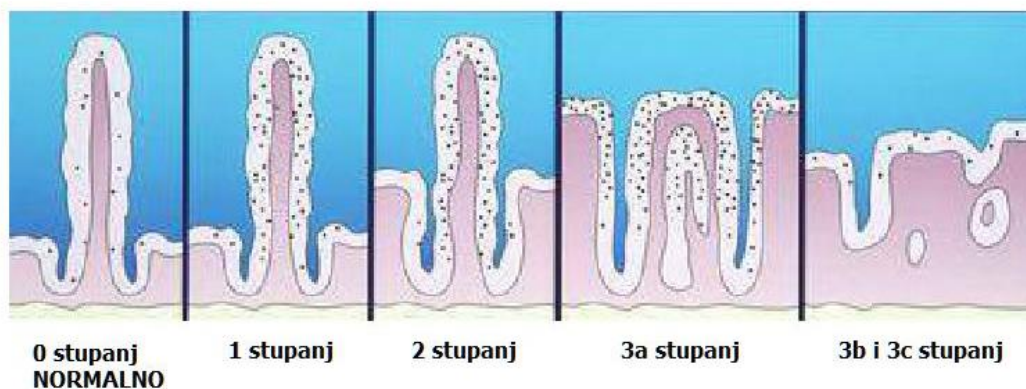
5. DIJAGNOZA CELIJAKIJE

Prema Juretić i Balarin (1995.) najvažnija i odlučujuća pretraga za dijagnosticiranje celijakije jest biopsija pri kojoj se uzima uzorak sluznice tankog crijeva. Ta se pretraga radi posebnom kapsulom koja u sebi ima oprugu s kružnim nožem, a u zidu mali otvor. Kapsula je s prozirnim polietilenskim kateterom vezana na štrcaljku. Dijete proguta kapsulu, a njen put se kontrolira do duodenduma kada procuri sadržaj sa žuči. Zatim se kapsula pusti još niže do jejunuma. Špricom se naglo aspirira zrak i sadržaj, što povuče u kapsulu i nešto sluznice. Na to se u kapsuli stvori negativni tlak, što oslobodi oprugu koja zatvori nož koji presiječe aspiriranu sluznicu. (Juretić, Balarin, 1995.)

„Kod endoskopije se uzimaju uzorci sluznice crijeva koji se šalju na patohistološku dijagnostiku. Patolog u uzorcima tkiva (biopsatima) gleda da li postoje promjene građe sluznice koje se javljaju kod celijakije i drugih bolesti. Osnovne promjene sluznice kod celijakije su poremećaj arhitekture sluznice tankog crijeva. Promjene crijevnih resica dovode do njihovog zadebljanja, skraćivanja i promjene oblika, a u najtežim slučajevima se vidi potpuno izravnana površina sluznice. Patolog radi mikrometrijsku analizu uzorka koja daje precizne pokazatelje stupnja oštećenosti sluznice. U nalazu se posebno opisuje broj intraepitelnih limfocita (IEL) – granična vrijednost je 30 IEL na 100 enterocita. Potrebno je naglasiti da svaki histološki nalaz treba promatrati u povezanosti s kliničkom slikom i laboratorijskim nalazima jer postoje stanja i bolesti koja mogu imati atrofiju sluznice tankog crijeva a da se ne radi o celijakiji npr. autoimuna enteropatija, peptička bolest, preosjetljivost na neke bjelančevine.“³

³*Dijagnoza celijakije – biopsija.* Preuzeto 4. svibnja 2022., s <https://bez-glutena.hr/dijagnoza-celijakije-biopsija/>

Za stupnjevanje celijakije koristi se Marsh Oberhuber klasifikacija. Stupanj 0 Marsh Oberhuberove klasifikacije prikazuje normalnu sluznicu, a stupanj 3b i 3c prikazuju potpunu atrofiju resica. Važno je spomenuti da jedan dio sluznice duodenduma može biti normalan, bez oštećenja, a drugi dio može biti potpuno oštećen, dakle, promjene na sluznici variraju po težini. Pojava disfagije nakon endoskopije normalna je stvar. Od većih komplikacija mogu se pojaviti infekcije, hematomi ili krvarenja. ⁴



bez  glutena.hr

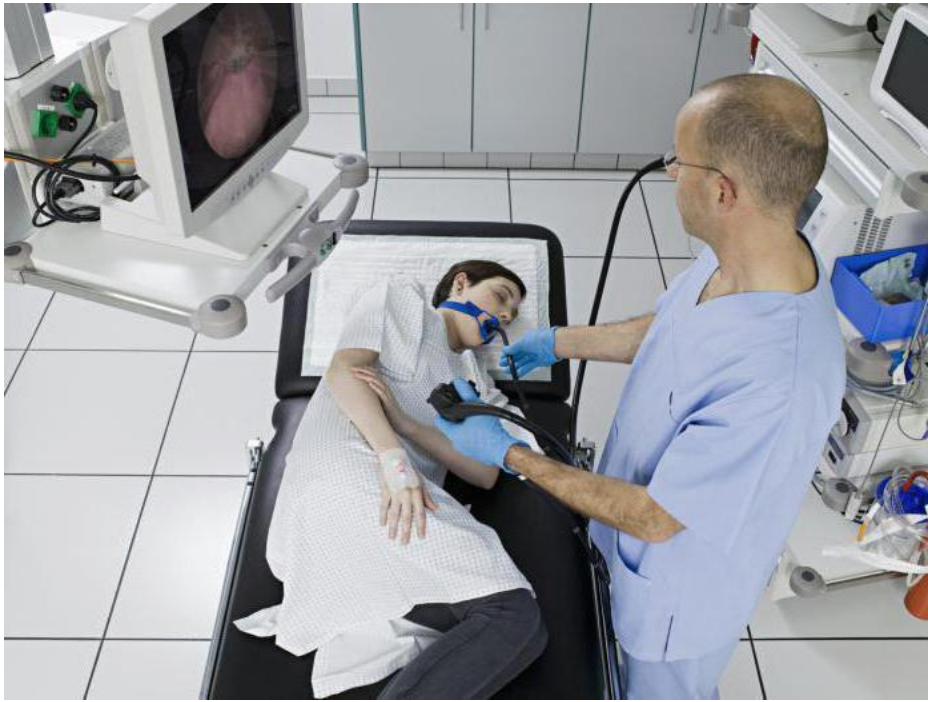
Slika 5. Marsh Oberhuber skala

(<https://bez-glutena.hr/dijagnoza-celijakije-biopsija/>)

Pribavljeno 5. svibnja 2022.

⁴ *Dijagnoza celijakije – biopsija*. Preuzeto 4. svibnja 2022., s <https://bez-glutena.hr/dijagnoza-celijakije-biopsija/>

Pretraga nije bolna, samo je izrazito neugodna te je iz toga razloga bitno pripremiti dijete na samu pretragu. Uz samu pripremu, bitno je uputiti dijete zašto je ta pretraga važna te objasniti načine na koje će se sama pretraga napraviti. Bitno je naglasiti kako roditelj može biti uz svoje dijete dok pretraga ne počne. Djeca mlađa od šest mjeseci ne smiju jesti 3 sata prije same pretrage, a starija djeca 7 sati. Za ugodniju pretragu, moguće je zatražiti lokalni anestetik kojim se pošprica ždrijelo. Prije same pretrage, pacijent mora leći na lijevi bok. Pacijent u ustima ima štitičnik koji ne dozvoljava da se endoskop ošteti.⁵



Slika 6. Endoskopija tankog crijeva (<https://hr.puntomariner.com/endoscopy-is-everything-about-endoscopy/>)

Pribavljeno 5. svibnja 2022.

⁵ *Dijagnoza celijakije – biopsija.* Preuzeto 3. svibnja 2022., s (<https://bez-glutena.hr/dijagnoza-celijakije-biopsija/>)

6. LIJEČENJE CELIJAKIJE

„Najvažniji korak u povijesti celijakije dogodio se kada je 40tih godina prošlog stoljeća nizozemski liječnik W.K. Dicke pokazao da malapsorpciju u celijakiji izaziva određen tip brašna, posebice pšenično i raženo. Nakon toga je uvođenjem bezglutenske prehrane celijakija od po život opasne bolesti postala izlječiva bolest.“⁶

Stroga doživotna bezglutenska prehrana smatra se jedinim lijekom za oboljele od celijakije. To podrazumijeva potpuno izbacivanje pšenice, ječma, raži i zobi iz prehrane. Zob se smatra sigurnom žitaricom samo ako nije došla u doticaj s pšenicom, ječmom ili raži. Kao takva, sigurna je kod 95% oboljelih. Imunološka reakcija na zob javlja se kod malog broja oboljelih i ona može uzrokovati oštećenja sluznice, bez obzira na to što ne unose gluten u svoj organizam.⁶



Slika 7. Zabranjene žitarice za oboljele od celijakije

(<https://repositorij.unin.hr/islandora/object/unin%3A945/datastream/PDF/view>)

Pribavljeno 5. svibnja 2022.

⁶ *Liječenje celijakije*. Preuzeto 5. svibnja 2022., s <https://celivita.hr/lijecenje-celijakije/>

Panjkota (2008.) navodi da, ukoliko se pacijent s blažim oblikom bolesti odluči unijeti zob u svoj organizam, bilo dobro da mu se ograniči konzumacija zobi. Nadalje, Panjkota (2008.) navodi da je potrebno pratiti pacijenta nakon uvođenja zobi te tvrdi kako bi bilo dobro da pacijenti s teškim oblikom celijakije u potpunosti izostave zob iz prehrane.

Osobe s celijakijom moraju biti jako oprezne kod odabira namirnica. Kako bi izbjegli simptome, moraju konzumirati isključivo hranu u kojoj je gluten potpuno uklonjen jer čak i prisutnost male količine glutena nanosi štetu. Namirnice bez glutena mogu se prepoznati po znaku prekriženog klasa koji je otisnut na ambalažu. Proizvodi s prekriženim klasom u potpunosti su prikladni i sigurni za oboljele. Uz označene proizvode bez glutena koji su dostupni u supermarketima (brašno, peciva, tjestenina, slatkiši itd.), postoje namirnice koje prirodno ne sadrže gluten, kao što su krumpir, riža, heljda, kukuruz, tapioka itd. Također, mlijeko, različite vrste mesa, povrće, voće, riba i jaja samo su neki od proizvoda koji su potpuno sigurni za oboljele od celijakije. (Panjkota, 2008.)



Slika 8. Prekriženi klas. (<https://hrcak.srce.hr/file/59759>)

Pribavljeno 5. svibnja 2022.

Barbarić (2008.) ističe kako bi one namirnice, za koje nismo sigurni, trebali testirati na prisustvo glutena. Nadalje, Barbarić (2008.) navodi da su sve testirane namirnice imaju međunarodni znak prekriženog klasa. „Namirnice koje ne sadrže gluten mogu imati do 20 ppm glutena, a one kojima je gluten odstranjen tijekom proizvodnje do 200 ppm glutena. Preporuke za prehranu treba dati nadležni pedijatar ili internist gastroenterolog i/ili nutricionist. Veliku pomoć mogu pružiti i udruge građana oboljelih od ove bolesti i to ne samo kroz informacije o prehrani već i svojim poznavanjem ostalih prava. Bezglutensko brašno dostupno je na liječnički recept, a na tržištu se nalazi bogat izbor namirnica i sirovina s kojima se mogu napraviti raznovrsni obroci.“ (Barbarić, 2008.)

Prema Barbarić (2008.) gluten je potrebno uvesti u prehranu dojenčeta čim navrší četiri mjeseca. Nadalje, Barbarić (2008.) ističe da je gluten u prehranu dojenčeta koje se hrani majčinim mlijekom potrebno uvoditi postupno kako bi se smanjio rizik od pojave ove bolesti kod djeteta. Neunošenjem glutena u organizam, crijevna sluznica se oporavlja, dijete polako napreduje i dobiva na tjelesnoj težini. Ako se celijakija ne liječi, moguća je pojava komplikacija koje narušavaju kvaliteta života oboljelog od celijakije. Liječnici su zaduženi za praćenje i savjetovanje oboljelog i njegove obitelji o prehrani bez glutena. ⁷

⁷ *Liječenje celijakije*. Preuzeto 5. svibnja 2022., s <https://celivita.hr/lijecenje-celijakije/>

Grupa namirnica	Dopuštene	Rizične	Zabranjene
Žitarice i namirnice bogate škrobom	Kukuruz; Riža; Proso; Heljda; Amaranth; Brašno rogača; Kvinoa; Tapioka; Manioka; Krumpir; Kesteni	Čips od krumpira; Instant palenta; Kukuruzne pahuljice s raznim dodacima	Pšenica i njezini derivati; Zob i njezini derivati; Ječam i njegovi derivati; Raž i njezini derivati; Pira i njezini derivati; Pšenoraž; Emmer, kamut, zeleni oraščići; Bulgur couscous, mekinje gore navedenih žitarica; Ječmeni slad; Müsli i žitarice za doručak napravljene od gore navedenih žitarica; Tjestenina (svježa, suha, s punjenjem ili bez njega); Slatki ili slani pečeni proizvodi (kruh, štapići, kolači, krekeri, pizza, keksi, pite, kroasani itd.)
Voće	Sve vrste svježeg ili zamrznutog voća bez dodatka drugih sastojaka koji su zabranjeni; Sve vrste orašastih plodova sa soli ili bez nje (sirovi, prženi, soljeni); Voće u sirupu, suho ili dehidrirano voće koje nije preliveno brašnom (šljive, datulje, smokve, grožđice itd.)	Kandirano voće	Suho voće preliveno brašnom
Povrće	Sve vrste povrća (sirovo, kuhano i suho); Sve vrste smrznutog povrća bez dodatka drugih sastojaka koji su zabranjeni; Konzervirano povrće (u ulju, octu, salamuri, soli itd.); Svježe i konzervirane mahunarke (slanutak, grašak, grah, bob, leća, soja) bez dodatka arome i konzervansa, ojačivača okusa; Pire rajčice, oguljena rajčica ili pasirana rajčica	Gotova jela na bazi povrća	Povrće sa žitaricama; Panirano povrće ili povrće pečeno u brašnu; Smrznuto povrće (prženi krumpir ili gljive) koje sadržava pšenicu i/ili njezine derivate
Mlijeko i mliječni proizvodi	Svježe mlijeko ili mlijeko u tetrapaku; Prirodni jogurt (punomasni ili bez masnoća); Svježe vrhnje ili UHT vrhnje; Svježi i zreli sirevi	Napitci na bazi mlijeka; Voćni jogurt; Aromatizirano UHT vrhnje za kuhanje (s gljivama, lososom itd.); Tučeno vrhnje; Krema i pudinzi; Sirmi namazi; Sirevi s pljesni (kao Brie)	Jogurt sa sladom, žitaricama ili keksima
Meso, riba, jaja	Sve vrste mesa i ribe, svježi ili zamrznuti (bez dodatka ostalih sastojaka); Pršut; Konzervirane ribe prirodno, u ulju, dimljene ili zamrznute; Jaja	Čajne salame, naresci, kobasice, hrenovke itd.; Meso u limenkama; Umaci na bazi mesa ili ribe	Panirano meso ili riba, uvaljano u brašno ili kuhano s umacima koji sadržavaju brašno s glutenom; Kuhane zamrznute ribe (surimi ili imitacija raka)
Napitci	Gazirani napitci; Bezalkoholna pića i dijetna pića; Čaj u filter-vrećicama, čaj bez kofeina, kamilica, kava, kava bez kofeina, biljni čajevi; Voćni sokovi i nektari; Alkoholna pića, bijelo, rose ili crveno vino, pjenušci i šampanjci, rakija, konjak, brandi, rum, tekila i ostali alkoholni napitci (osim zabranjenih)	Voćni sirupi i sladoled; Pripremljene mješavine za frappe, topla čokolada; Viski, pšenična votka, gin	Pivo; Instant kava ili nadomjesci kave koji sadržavaju ječam ili ječmeni slad; Zobeni napitci
Sladila i slatkiši	Med; Šećer; Fruktaza; Dekstroza; Glukozni sirup	Čokolade, praline; Kakao u prahu; Sladoled, ledene voćne lizaljke	Kupovni kolači, savijače od pšenice, raži, ječma i zobi, instant želirani pudinzi, krem punjenja; Kupovni slatkiši prekriveni pšeničnim brašnom; Čokolada sa žitaricama i keksima

Slika 9. Popis dozvoljenih i nedozvoljenih namirnica kod osoba s celijakijom

(<https://hrcak.srce.hr/file/59759>) Pribavljeno 5. svibnja 2022.

7. UTJECAJ CELIJAKIJE NA KVALITETU ŽIVOTA

Marčec (2018.) ističe da osobe s celijakijom imaju smanjenu kvalitetu života u odnosu na zdravu populaciju, čemu pridonose različite komplikacije koje mogu zahvatiti neke organske sustave, potrebe za kontrolama, konzumacija prehrane bez glutena do kraja života, kronična naravnih bolesti i sve to znatno utječe na stil života, ne samo bolesnika, nego i njegove obitelji. Konzumiranje prehrane bez glutena glavni je i najvažniji faktor za održavanje idealne kvalitete života djeteta s celijakijom. Izuzetno je važno razumjeti dijete i njegovu obitelj te način na koji oni funkcioniraju kako bi im se pružila adekvatna pomoć tijekom liječenja. (Knez i sur., 2011.)

7.1. Kvaliteta života adolescenata s celijakijom

„U adolescenata koji boluju od celijakije nepridržavanje dijete povezano je s nižom kvalitetom života, posebice u domeni tjelesnog funkcioniranja, većom anticipacijom problema u budućnosti te više obiteljskih problema kao i problema vezanih uz slobodne aktivnosti. Svakodnevni život adolescenta uključuje različite socijalne prilike poput boravka u školi, druženja s prijateljima, blagovanja izvan kuće, kao i odlaske na putovanja ili izlete.“ (Knez i sur., 2011.)

Nadalje, Knez i sur. (2011.) navode kako bezglutenska prehrana ima snažan utjecaj na emocije adolescenta koji boluje od celijakije, što dodatno smanjuje kvalitetu njegovog života.

7.2. Kvaliteta života djece mlađe školske dobi s celijakijom

Djeca s celijakijom uvelike ovise o svojoj obitelji. Što su roditelji informiraniji o celijakiji, to je bolja suradnja s djetetom. Samim time, lakše će i uvesti bezglutensku dijetu u prehranu djeteta. Koliko će dijete surađivati u pridržavanju prehrane bez glutena, ovisi o tome koliko je dijete staro. Manja će djeca bolje surađivati od starije djece. Zašto je to tako? Jedan od razloga jest taj da su manja više pod kontrolom roditelja nego starija djeca, pa i rjeđe dolaze u probleme. (Knez i sur., 2011.)

Knez i sur. (2011.) ističu kako velik problem čini prehrana u odgojno-obrazovnim ustanovama (vrtić, škola) jer u većini takvih ustanova ne postoji bezglutenski jelovnik namijenjen djeci s celijakijom te su takva djeca primorana konzumirati obroke pripremljene kod kuće. Nadalje, Knez i sur. (2011.) smatraju kako je to financijsko i vremensko opterećenje za roditelje, posebno za one koje rade. Također, Knez i sur. (2011.) navode kako je to jedan od čimbenika koji potiče stigmatizaciju kod djece.

Istraživanja su pokazala da se četvrtina oboljele djece, koja se moraju pridržavati prehrane bez glutena, osjeća bijesno, ljutito i frustrirano. Također, četvrtina djece osjeća sram zbog bolesti koju imaju ili se osjeća „dručkijima“ od drugih. Gotovo 13% djece osjeća se usamljeno i odbačeno kada su u pitanju školske aktivnosti ili rođendanske proslave prijatelja. Djeca s celijakijom ne žele biti „dručkija“ od drugih, žele biti prihvaćena kao i svako drugo dijete. (Knez i sur., 2011.)

7.3. Utjecaj bolesti na obitelj

Osim što celijakija utječe na psihičko i fizičko stanje oboljelog, uvelike utječe i na njegovu obitelj. Iz toga je razloga usluga psihosocijalne podrške izuzetno važna u procesu liječenja djece oboljele od celijakije. Roditelji se osjećaju krivima zbog toga što oni sami nisu bolesni i žao im je što njihovo dijete ne može jesti hranu koju oni jedu. Obitelj, čije dijete boluje od celijakije, rijetko odlazi u restorane, a razlog tome jest neprilagođen jelovnik za osobe s celijakijom. Većina restorana u ponudi nema bezglutensku hranu što može dodatno utjecati na emocije oboljelog, ali i na emocije članova obitelji. Psihološko i financijsko opterećenje koje bezglutenska prehrana donosi, smanjuje kvalitetu života oboljelog od celijakije, ali i njegove obitelji. Neki od čimbenika koji mogu doprinijeti kvaliteti života oboljelog od celijakije i kvaliteti njegove obitelji su: jasnije označavanje prisutnosti glutena u namirnicama, veći izbor bezglutenske hrane u restoranu i educiranje o samoj bolesti s ciljem povećanja svjesnosti. (Knez i sur., 2011.)

7.4. Sat razrednog odjela – život s celijakijom

Navedena se priprema može koristiti za podizanje svijesti o celijakiji kod djece mlađe školske dobi.

Obrazac pripreme preuzet s Alfa Portala.



ŠKOLA, UČITELJ/ICA	IVONA JOVIĆ	
RAZRED	4.	SAT RAZREDNOG ODJELA
RB. SATA		
DATUM		

NASTAVNA JEDINICA	Život s celijakijom
CILJ	Upoznati učenike s celijakijom (glutenskom enteropatijom) i glutenom kao glavnim uzročnikom ove bolesti. Osvijestiti učenike o posebnim prehranbenim potrebama djeteta s celijakijom i bezglutenskom dijetom kao oblikom prehrane oboljelih.

SUODNOSI S OSTALIM PREDMETIMA		
<input checked="" type="checkbox"/> HRVATSKI JEZIK	<input checked="" type="checkbox"/> MATEMATIKA	<input type="checkbox"/> PRIRODA I DRUŠTVO
<input type="checkbox"/> TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA	<input type="checkbox"/> GLAZBENA KULTURA	<input type="checkbox"/> LIKOVNA KULTURA
MEĐUPREDMETNE TEME		
<input checked="" type="checkbox"/> OSOBNI I SOCIJALNI RAZVOJ	<input checked="" type="checkbox"/> ODRŽIVI RAZVOJ	<input checked="" type="checkbox"/> ZDRAVLJE
<input type="checkbox"/> UPORABA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE	<input type="checkbox"/> PODUZETNIŠTVO	<input type="checkbox"/> UČITI KAKO UČITI
<input type="checkbox"/> GRAĐANSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE		

ODGOJNO-OBRAZOVNA OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA
<p>osr A.2.1. Razvija sliku o sebi.</p> <p>Osr A.2.2. Upravlja emocijama i ponašanjem.</p> <p>Osr B.1.1. Prepoznaje i uvažava potrebe i osjećaje drugih.</p> <p>Osr B.1.2. Razvija komunikacijske kompetencije.</p> <p>A.2.2.A Razlikuje pravilnu od nepravilne prehrane i razumije važnost pravilne prehrane za zdravlje.</p> <p>B.2.2.C Uspoređuje i podržava različitosti.</p> <p>Odr C.2.1. Solidaran je i empatičan u odnosu prema ljudima i drugim živim bićima.</p>

MJESTO IZVOĐENJA AKTIVNOSTI	Učionica
NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA	Računalo, PPT prezentacija (Život s celijakijom.pptx), projektor, tekst s pričom Recept za muffine, pećnica, štoperica ili sat, mikser, posude, sito, kalup, kuhača, košarice za muffine, čaša od 2 dl, jaje, šećer, vanilin šećer, zrele banane, prašak za pecivo, ulje, mlijeko, brašno, kakao, čokolada

AKTIVNOST	RAZRADA AKTIVNOSTI	ISHOD OČEKIVANJE
 UVODNI DIO SATA		
<p>Što je gluten?</p> <p>Gdje se pojavljuje gluten?</p> <p>Najava sata</p>	<p>Otvaram PPT prezentaciju (Prilog 1). Uvodni dio sata započinjem razgovorom. <i>Što je prikazano na slici?</i> <i>Koje žitarice prepoznajete?</i> <i>Jesu li žitarice zdrave?</i> <i>Iako su žitarice neophodan dio prehrane, pojedine žitarice mogu negativno utjecati na probavni sustav kod nekih osoba. Razlog tome jest postojanje glutena u pojedinim žitaricama.</i></p> <p>Učenicima prikazujem na PPT prezentaciji koje žitarice sadrže gluten, a koje ne sadrže.</p> <p><i>Od koje riječi dolazi riječ GLUTEN?</i> <i>GLUTEN dolazi od engleske riječi glue, što znači ljepilo. Dakle, gluten je ljepljiva masa koja kruhu, tjestenini, pecivu, kolačima i ostalim slasticama i proizvodima daje mekoću, elastičnost i hrskavost.</i> <i>Pojavljuje se u slatkišima, grickalicama i drugim namirnicama, stoga trebamo uvijek biti oprezni i pažljivo čitati sastav koji se nalazi na namirnicama.</i> <i>Neke od namirnica koje ne sadrže gluten su: jaja, povrće, voće, mlijeko, meso itd.</i> <i>Na proizvodima koji sigurno ne sadrže gluten nalazi se prekriveni klas.</i> Učenici crtaju u bilježnicu znak koji označava da proizvod ne sadrži gluten.</p> <p><i>Neki ljudi imaju poteškoća s probavljanjem glutena. U većini slučajeva, uzrok tome jest genetika. Međutim, i način ishrane i naš imunološki sustav jedni su od faktora koji mogu dovesti do netolerancije na gluten. Netolerancija na gluten podrazumijeva alergije na pšenicu, preosjetljivost na gluten i celijakiju.</i></p> <p>Najavljujem učenicima da ćemo danas razgovarati o celijakiji/ glutenskoj enteropatiji i o prikladnoj prehrani kod oboljelih.</p>	<p>Osr B.1.2. osr A.2.1. A.2.2.A</p>
 GLAVNI DIO SATA		
<p>Što je celijakija?</p>	<p><i>Prepoznajete li sportaše sa slike?</i> <i>Što Ivana Rakitića i Novaka Đokovića, osim iznimnih sportskih rezultata, povezuje? Oboje imaju dijagnosticiranu celijakiju.</i></p> <p><i>Celijakija ili glutenska enteropatija je bolest koju uzorkuje konzumiranje glutena. Gluten u tijelu oboljelih uzrokuje pravu pobunu, a u borbi stradava tanko crijevo. Kada je tanko crijevo oštećeno, tijelo nije sposobno upiti sve hranjive tvari iz hrane koju pojedemo, a koje mu trebaju za rast i razvoj.</i></p>	<p>Osr A.2.2. osr B.1.2. A.2.2.A B.2.2.C odr C.2.1. osr B.1.1.</p>

<p>Djelovanje glutena na zdravlje oboljelog djeteta</p>	<p><i>Kako možemo prepoznati celijakiju u dječjoj dobi?</i> <i>Dijete ima smanjeni apetit, gubi tjelesnu težinu, ima povećan trbuh, pojavljuju se i obilnije stolice, konstantno povraća te pokazuje nezainteresiranost.</i></p> <p><i>Je li celijakija zarazna bolest? Celijakija nije kao prehlada ili gripa, nije zarazna i ne možete ju dobiti od svog oboljelog prijatelja. Celijakija podrazumijeva da osoba ne podnosi gluten i da će se razboljeti ukoliko ga bude unosila u organizam, ali to nije opasno, niti zarazno za drugu djecu.</i></p>	
<p>Lijek za celijakiju</p>	<p><i>Što mislite, postoji li lijek za celijakiju? Lijek za celijakiju postoji, ali on ne dolazi u obliku sirupa ili tableta: jedini je lijek hrana bez glutena. Oboljeli od celijakije moraju se odreći puno glutenske hrane koju vole, ali na sreću, postoji bezglutenska hrana koja je jednako ukusna kao i glutenska. Oboljeli od celijakije jedu kruh i tjesteninu od brašna koje ne sadrži gluten. Kruh bez glutena može se pripremiti od rižinog, kukuruznog, heljadinog ili prosenog brašna.</i></p> <p><i>Stol za kojim jedu oboljeli, kao i pribor kojim se koriste, trebaju biti čisti. Na njima ne smije biti mrvica kruha ili drugih ostataka hrane koji sadržavaju gluten. Čak i unošenje male količine glutena može izazvati simptome.</i></p> <p><i>Kako se osjeća dijete koje boluje od celijakije ukoliko unese gluten? Ukoliko dijete koje boluje od celijakije unese gluten u organizam, osjećat će se loše. Najprije će se javiti bolovi u trbuhu, zatim povraćanje, a može se pojaviti i osip.</i></p> <p><i>Osobama s celijakijom možemo pomoći svi – pripaziti kada jedemo glutensku hranu, pokupiti mrvice za sobom, zatim dobro oprati ruke i što je najvažnije, prihvatiti ih onakvima kakvi jesu – s celijakijom.</i></p>	
<p>Priča o Ivi</p>	<p><i>Učenicima čitam kratku priču. Učenici pažljivo slušaju, odgovaraju na pitanja i iznose moguća rješenja.</i></p> <p><i>Petri je uskoro rođendan. Jedva čeka pozvati sve svoje prijatelje iz razreda na svoju proslavu. Petrina je mama već ispekla sočnu tortu od višanja i čokoladne muffine za sve Petrine prijatelje. S Petrom u razred ide i Iva. Iva je bezglutensko dijete. Petra je znala da Iva ne smije konzumirati gluten, ali tome nije posvećivala previše pažnje. Nažalost, Petrina mama nije znala da Iva mora jesti isključivo hranu bez glutena i za sve je slastice koristila pšenično brašno. Ivi to nije odgovaralo. Prijatelji iz razreda nagovarali su ju da bar malo kuša pripremljenu hranu te su tvrdili da joj od jednog zalogaja neće biti ništa. Rugali su joj se, zadirkivali ju zbog njezine drugačije hrane i davali joj različite ružne nadimke. Ivi nikako nije bilo ugodno na rođendanu te se, u suzama, uputila kući.</i></p> <p><i>Slijedi razgovor o pročitanome:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Je li Ivi bila poslužena hrana bez glutena?</i> 	

<p>Zaključno</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kako se Iva osjećala kada joj je Petrina mama ponudila hranu s glutenom?</i> • <i>Zašto je Iva odbijala pojesti tortu od višanja i čokoladne muffine?</i> • <i>Koje bi simptome imala Iva kada bi pojela hranu s glutenom?</i> • <i>Kako se Iva osjećala na rođendanu? Zašto?</i> • <i>Na koje sve načine možemo pomoći djetetu s celijakijom?</i> • <i>Na koje sve načine možemo uključiti prijatelja oboljelog od celijakije u razrednu proslavu?</i> <p>Jasno je da do takve situacije ne bi došlo da su prijatelji iz razreda dovoljno upoznati s celijakijom i svjesni važnosti pridržavanja bezglutenske dijeta kao oblika prehrane oboljelih. Stoga je nužno podići svijest o celijakiji kod djece, posebno mlađe školske dobi, naučiti djecu da poštuju i prihvaćaju različitost i poticati prosocijalna ponašanja prema oboljelom djetetu.</p>	
------------------	---	--



ZAVRŠNI DIO SATA

<p>Priprema bezglutenskih muffina s bananom</p>	<p>Zajedno s učenicima pripremam sve potrebno za izradu bezglutenskih muffina s bananom. Slijedimo upute u receptu. Kada se muffini ispeku, zajedno ih kušamo. Zaključujemo kako je hrana bez glutena jednako ukusna kao i sva druga hrana, samo se prilikom kuhanja i pripreme hrane moraju pažljivo odabrati namirnice i paziti da ne dođe do kontaminacije namirnice glutenom.</p>	<p>Osr B.1.2. B.2.2.C odr C.2.1</p>
---	---	---

PLAN PLOČE

ŽIVOT S CELIJAKIJOM

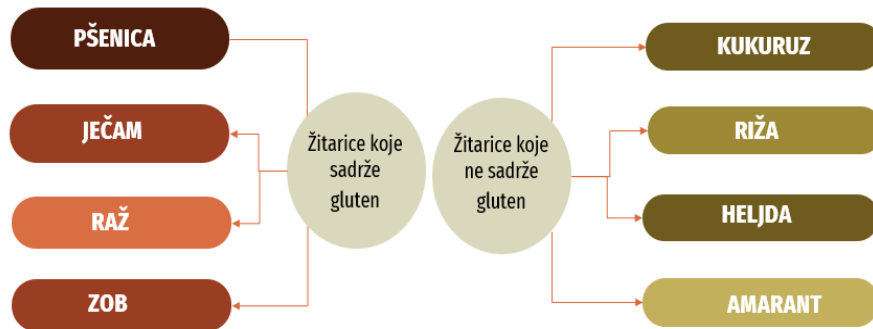
PRILOZI

Prilog 1





Gluten (eng. *glue* - ljeplivo)



Znate li što Ivana Rakitića i Novaka Đokovića, osim iznimnih sportskih rezultata, povezuje?



CELIJAKIJA

- Celijakija ili glutenska enteropatija je bolest koju uzorkuje konzumiranje glutena
- Dolazi do oštećenja tankog crijeva
- Dijete ima smanjeni apetit, gubi tjelesnu težinu, ima povećan trbuh, pojavljuju se i obilnije stolice, konstantno povraća te pokazuje nezainteresiranost
- Celijakija nije kao prehlada ili gripa, nije zarazna i ne možete ju dobiti od svog oboljelog prijatelja



- Jedini je lijek hrana bez glutena
- Čak i unošenje male količine glutena može izazvati simptome
- Ukoliko dijete koje boluje od celijakije unese gluten u organizam, osjećat će se loše. Najprije će se javiti bolovi u trbuhu, zatim povraćanje, a može se pojaviti i osip



PRIČA O IVI

- Je li Ivi bila poslužena hrana bez glutena?
- Kako se Iva osjećala kada joj je Petrina mama ponudila hranu s glutenom?
- Zašto je Iva odbijala pojesti tortu od višanja i čokoladne muffine?
- Koje bi simptome imala Iva kada bi pojela hranu s glutenom?
- Kako se Iva osjećala na rođendanu? Zašto?
- Na koje sve načine možemo pomoći djetetu s celijakijom?
- Na koje sve načine možemo uključiti prijatelja oboljelog od celijakije u razrednu proslavu?



KAKO MOŽEMO POMOĆI PRIJATELJU OBOLJELOM OD CELIJAKIJE?

Pazite kad jedete kruh, peciva, kekse, kolače. Ne mrvite hranu nad školskom klupom za kojom sjede vaši prijatelji oboljeli od celijakije ili blagovaonskim stolom za kojim ručaju.



Operite ruke i lice nakon što ste pojeli nešto „glutensko“ jer inače je svaki daljnji dodir s prijateljima koji imaju celijakiju loš za njihovo zdravlje.

Nemojte nagovarati prijatelja ili prijateljicu koji imaju celijakiju da pojedu nešto glutensko ako vam kažu da takvu hranu, odnosno neku konkretnu namirnicu, ne smiju jesti.



PREHRANA
=
LIJEK



Ne rugajte se i ne zadirkujte prijatelje s celijakijom zbog njihove drugačije hrane i posebnog načina prehrane. Ta je hrana njihov lijek, baš kao što je vama sirup protiv kašlja ili tableta protiv grlobolje!

Ohrabrite prijatelje za sudjelovanje u proslavama rođendana i na zabavama na kojima se poslužuje glutenska hrana, a bilo bi lijepo da za vaše prijatelje oboljele od celijakije pripreme nešto „bez glutena“.



BEZGLUTENSKA DJECA NISU DRUKČIJA OD DRUGIH!

8. RECEPT ZA BEZGLUTENSKJE MUFFINE S BANANOM

Bezglutenski muffini s bananom

Sastojci

- 1 jaje
- ½ čaše šećera
- 1 vanilin šećer
- 2 zrele banane
- 1 prašak za pecivo
- ½ čaše ulja
- ½ čaše mlijeka
- 2 čaše brašna
- ½ čaše kakaa
- 3 reda otopljene čokolade



Zanimljivost

Jeste li znali da banane ne rastu na drveću?

One rastu iz korijenaste strukture koju proizvodi jedna stabljika koja se nalazi iznad tla. Ona je obična višegodišnja biljka, najveća zeljasta cvjetnica na svijetu.



Priprema



1. Upalite pećnicu na 180 °C.
2. Priredite sve potrebne sastojke. Mjera je čaša od 2 dl.

3. Uz pomoć miksera pripremite pjenastu smjesu od jaja, šećera i vanilin šećera. Zgnječite banane te ih dodajte smjesi.



4. Dodajte ulje, mlijeko i otopljenu čokoladu te sve zajedno dobro promiješajte.

5. U smjesu umiješajte prosijano brašno, kakao i prašak za pecivo.



6. U kalup postavite košarice pa u njih izlijte smjesu. Pecite u pećnici oko 15 minuta.



9. ZAKLJUČAK

Zbog nametanja novih lijekova, prehrambenih smjernica i nove procesirane hrane, svijetom počinje širiti epidemija raznovrsnih „modernih“ bolesti. Jedna od takvih jest i celijakija, teška kronična bolest koju uzrokuje nepodnošljivost glutena. Gluten je ljepljiva masa koja kruhu, pecivu, tjestenini i drugim pekarskim proizvodima daje hrskavost, elastičnost i mekoću. Za osobe kojima je dijagnosticirana celijakija, gluten može biti izrazito štetan. Takve osobe pate od različitih simptoma koje značajno utječu na kvalitetu njihovog života. Obilnije stolice, bljedoća, osip, gubitak apetita i tjelesne težine te nezainteresiranost samo su neki od simptoma celijakije koji se mogu pojaviti u dječjoj ili odrasloj dobi. Kako bi se navedeni simptomi izbjegli, potrebno je pridržavati se prehrane bez glutena. Prehrana bez glutena zahtijeva puno odricanja, a oboljelima od celijakije to je jedini lijek. S obzirom na to da se o celijakiji malo govori, a još manje zna, potrebno je podizati svijest o ovoj bolesti kako bi se odredila dijagnoza te kako bi liječenje bilo pravovremeno. Osim toga, nužno je podizati svijest o važnosti pridržavanja bezglutenske dijeta kao oblika prehrane kod djece oboljele od celijakije, naučiti djecu da poštuju i prihvaćaju različitost i poticati prosocijalna ponašanja prema oboljelom djetetu.

10. LITERATURA

1. Barbarić, I. (2008). Celijakija – pregled i predviđanja. *Medicina Fluminensis*, 17 (3-4), 229-234, dostupno 5. svibnja 2022. na: <https://hrcak.srce.hr/clanak/49765>
2. Juretić, M., Balarin, L. i sur., (1995). *Pedijatrija za više medicinske sestre*, Split: Klinička bolnica Split
3. Knez, R. i sur., (2011). Kvaliteta života djece oboljele od celijakije i utjecaj bolesti na cijelu obitelj. *Medicina Fluminensis*, 47 (1), 48-52. dostupno 7. svibnja 2022. na: <https://hrcak.srce.hr/clanak/98851>
4. Marčec, M. i sur., (2018). Celijakija – nedovoljno prepoznat javnozdravstveni problem. *Liječnički vjesnik*, 140, (9-10), 261.- 265. dostupno 10. svibnja 2022. na: <https://hrcak.srce.hr/clanak/306859>
5. Mardešić, D. i sur., (2016). *Pedijatrija*, Zagreb: Školska knjiga
6. Mišak, Z. (2014). Gluten u prehrani: Uzrok celijakije ili nešto više. *Pediatrics Croatica*, 58 (1), 175-179, dostupno 3. svibnja 2022 na: <https://www.hpps.com.hr/sites/default/files/Dokumenti/2014/PDF/Dok38.pdf>
7. Panjkota Krbavčić, I. (2008). Prehrana kod celijakije. *Medicus*, 17 (1), 87-92, dostupno 4. svibnja 2022. na: <https://hrcak.srce.hr/clanak/59759>
8. Šupe, A. (2015). *Istine i laži o hrani : izvornom prehranom do boljeg zdravlja i primjerene tjelesne težine*, Šibenik: Tragom
9. Tomašić, V., Lerotić, I. (2013). *Celijakija*, dostupno 5. svibnja 2022. na: <https://docplayer.net/54446648-Celijakija-coeliacdisease.html>

10. Unić, K. (2005). Dijete s celijakijom u vrtiću. *Dijete, vrtić, obitelj*, 11 (42), 26-27, dostupno 6. svibnja 2022. na: <https://hrcak.srce.hr/clanak/262283>
11. *Celijakija ili glutenska entropatija*.
Preuzeto 3. svibnja 2022., s <http://www.zzjzpgz.hr/nzl/4/celijakija.htm>
12. *Je li celijakija nešto s čime se rodimo ili se celijakičarom postaje?*
Preuzeto 3. svibnja 2022., s <https://bezglutena-hr.schaer.com/sve-o-glutenu/je-li-celijakija-nesto-s-cime-se-rodimo-ili-se-celijakicarom-postaje>
13. *Dijagnoza celijakije – biopsija*.
Preuzeto 4. svibnja 2022., s <https://bez-glutena.hr/dijagnoza-celijakije-biopsija/>
14. *Liječenje celijakije*.
Preuzeto 5. svibnja 2022., s <https://celivita.hr/lijecenje-celijakije/>