

# Celijakija-prikaz slučaja

---

**Horvat, Danica**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University North / Sveučilište Sjever**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:805603>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-22**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Završni rad br. 739/SS/2016**

## **Celijakija – prikaz slučaja**

**Danica Horvat, 5291/601**

Varaždin, 22. rujna 2016.





**Sveučilište  
Sjever**

**Odjel za biomedicinske znanosti**

**Završni rad br. 739/SS/2016**

## **Celijakija – prikaz slučaja**

**Student**

Danica Horvat, 5291/601

**Mentor**

Štefanija Munivrana, dr.med.spec.pedijatrije

Varaždin, 22. rujna 2016. godine

## Prijava završnog rada

### Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za biomedicinske znanosti		
PRISTUPNIK	Danica Horvat	MATIČNI BROJ	5291/601
DATUM	12.07. 2016.	KOLEGIJI	Klinička medicina II
NASLOV RADA	Celijakija - prikaz slučaja		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Celiac disease - case report		
MENTOR	Štefanija Munivrana dr.med.	ZVANJE	predavač
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. Mirjana Kolarek Karakaš, dr. med., predsjednik		
	2. Štefanija Munivrana, dr.med., mentor		
	3. Marijana Neuberg, mag.med.techn., član		
	4. Melita Sajko, dipl.med.techn., zamjenski član		
	5. _____		

### Zadatak završnog rada

BROJ	739/SS/2016
OPIS	

Detaljan opis zadatka:

Celijakija (glutenska enteropatija) je bolest intolerancije organizma na gluten koju sadrže žitarice (pšenica, ječam, raž) temeljem čega dolazi do oštećenja sluznice crijeva i malapsorpcije. Celijakija je bolest s tisuću lica, pa ju je lakše prepoznati u bolesnika s tipičnom kliničkom slikom (pothranjenost, kronični proljev, steatorreja, meteorizam, gubitak apetita, rijetko pojačanje apetita, razdražljivost). Simptomi bolesti se najčešće pojavljuju u dobi starijeg dojenčeta i malog djeteta kada se u prehranu uključuje više žitarica. Rijetko se pojavljuje u kasnijoj dobi života, a traje cijelog života. Prognoza bolesti je dobra ako se pravilno liječi, tj. ako se provodi striktna bezglutenska dijeta koja traje cijeli život. Asimptomatske pak bolesnike treba tražiti u obiteljima otkrivenih bolesnika. Važan faktor u provođenju terapije je edukacija o bolesti i podrška obitelji, s obzirom da se bolest može dijagnosticirati već kod male djece. U liječenju oboljelih medicinska sestra ima važnu ulogu, naročito ona koja radi na Dječjem odjelu, u patronažnoj službi te u ambulanti primarne zdravstvene zaštite.

U radu je potrebno:

- definirati što je to celijakija,
- opisati simptome bolesti, dijagnostiku te liječenje celijakije i ulogu medicinske sestre u liječenju,
- opisati ulogu medicinske sestre u edukaciji roditelja, starije djece i obitelji o bolesti,
- opisati prikaz slučaja pacijenta oboljelog od celijakije,
- citirati korištenu literaturu.

ZADATAK UKUČEN

06.09.2016.



Munivrana

## Predgovor

Odabir celijakije kao teme mog diplomskog rada bio je za mene vrlo izgledan. Mojoj starijoj kćerki Paulini dijagnosticirana je 2000. godine celijakija, nakon čega se njezina prehrana, a ujedno i prehrana cijele moje obitelji potpuno promijenila i natjerala cijelu obitelj sa suočavanjem činjenice da iz prehrane treba izbaciti puno toga što je do tada bilo uobičajeno. To je bilo kao da sve postavite naglavačke: kruh, tjestenina i kolači nisu više bili nešto što samo konzumirate bez velikog razmišljanja, nego je o svakoj namirnici koju je Paulina mogla konzumirati trebalo porazmisliti da li je u redu, da li u sebi ne sadrži gluten. S velikim čuđenjem ustanovili smo da jako puno namirnica za koje nikad ne biste pomislili, ustvari sadržavaju gluten. Radi se o: jogurtima, salamama, čipsu, čokoladama, napitcima pa čak i sladoledu. Stoga je cijela obitelj kod kupnje u supermarketima počela iščitavati sadržaj svakog proizvoda i često ih odbacivati kao neprihvatljivog zbog napisa „... može sadržavati gluten.“

No ipak, čovjek se na sve privikne, pa i mi svi na činjenicu da kod ručka naša Paulina ima juhu sa svojim rezancima, da jede pohano meso sa krušnim mrvicama od bezglutenskog kruha, da svi jedemo bezglutenske kolače i da pazimo da s nožem kojim režemo kruh ne odrežemo i nešto što jede Paulina. Također ima dosta zanimljivih situacija kad Paulina odlazi na rođendane, posjete i općenito izlaske gdje nije uvijek moguće dobiti za jelo nešto u čemu nema glutena, mada se u zadnjih nekoliko godina situacija ipak dosta poboljšala tako da jela bez glutena nisu više nešto neuobičajeno. Bilo kako bilo, jasno je da je za svakog oboljelog od celijakije najvažnije strogo se pridržavati bezglutenske prehrane, koja omogućava normalan život obzirom da drugačiji način liječenja ne postoji.

Ovom prilikom se zahvaljujem svojoj mentorici dr.med. Štefaniji Munivrana na savjetima i stručnoj pomoći tijekom izrade ovog rada a i tijekom cijelog mog školovanja.

Veliko hvala mojem suprugu Franji koji je ustrajao na mom upisu i bio velika podrška tijekom mog studiranja i imao neizmjernu vjeru u moj uspjeh. Od srca veliko hvala djeci Paulini i Ana-Mariji na ljubavi, podršci i strpljenju.

Zahvaljujem se mojoj glavnoj sestri bacc.med.techn. Dijani Farkaš na podršci, razumijevanju i potpori a radnim kolegicama veliko hvala na svim zamjenama i podršci.

Od srca hvala svim kolegama studentima s kojima sam surađivala a posebno mojoj dragoj Tini, Brankici, Aleni, Violeti i Barbari, koji su mi godine studiranja učinili nezaboravnima.

Hvala svima Vama koje nisam navela a pomagali ste mi i vjerovali u mene.

## Sažetak

Celijakija ili glutenska enteropatija je kronična upalna bolest tankog crijeva uzrokovana, kod genetski predisponirane osobe, glutenom, prvenstveno iz pšenice, raži i ječma. Zbog imunološke reakcija na gluten u sluznici tankog crijeva dolazi do upale koja oštećuje sluznicu tankog crijeva, te nastaje malapsorpcija. Zahvaća sve dobne skupine i oba spola. Najčešće se javlja u ranom djetinjstvu, a može se javiti odmah nakon uvođenja hrane koja sadrži gluten. Prema istraživanjima javlja se u 1-2% stanovništva. Simptomi su različiti kod svakog bolesnika. Tipični simptomi su kronični proljev, česte obilne stolice, gubitak ili stagniranje na tjelesnoj masi, gubitak apetita, hipotrofija mišića, meteorizam. Atipični simptomi su gubitak tjelesne mase, anemija, opstipacija, zastoj u rastu, hipoplazija zubne cakline, recidivirajući aftozni stomatitis, neplodnost, impotencija, odgođena pojava puberteta. Uz celijakiju se mogu pridružiti i druge bolesti kao što su endokrine bolesti (dijabetes melitus tip I, autoimuni tiroiditis), neurološki poremećaji (cerebralna ataksija, migrena), srčane bolesti (idiopatska dilatativna kardiomiopatija, autoimuni miokarditis), bolesti jetre (primarna bilijarna ciroza, autoimuni hepatitis). Sumnja na celijakiju postavlja se na temelju kliničke slike i laboratorijskih nalaza, dok je za postavljanje konačne dijagnoze potrebno učiniti biopsiju sluznice tankog crijeva.

Liječenje celijakije provodi se strogom doživotnom bezglutenskom dijetom da ne bi došlo do daljnjeg oštećenja sluznice crijeva. Na mnogim namirnicama koje se nude na tržištu nije deklarirano da sadrže gluten što može rezultirati konzumacijom glutena i oštećenjem sluznice crijeva.

## Ključne riječi

celijakija, gluten, dijeta, prehrana, medicinska sestra

# Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Povijest celijakije .....	3
3.	Predispozicije za celijakiju .....	4
4.	Klinička slika celijakije.....	5
5.	Dijagnoza celijakije .....	9
5.1.	Dijagnostički postupnik kod djeteta s kliničkim simptomima .....	9
5.2.	Dijagnostički postupnik kod asimptomatskog djeteta.....	10
6.	Liječenje celijakije.....	11
7.	Komplikacije celijakije .....	17
8.	Uloga medicinske sestre kod otkrivanja i liječenja celijakije.....	18
9.	Edukacija oboljelih od celijakije i njihovih obitelji.....	21
9.1.	Edukacija roditelja.....	21
9.2.	Edukacija adolescenata .....	24
9.3.	Edukacija kod celijakične krize.....	26
10.	Prava oboljelih od celijakije.....	30
10.1.	Udruge za celijakiju u Hrvatskoj.....	32
11.	Prikaz slučaja .....	34
12.	Moguće sestrinske dijagnoze u oboljelih od celijakije .....	36
12.1.	Opstipacija u/s osnovnom dijagnozom .....	36
12.2.	Proljev u/s osnovnom bolešću.....	37
12.3.	Dehidracija u/s osnovnom bolešću.....	38
12.4.	Pothranjenost u/s osnovnom bolešću .....	39
12.5.	Socijalna izolacija u/s osnovnom bolešću .....	40
13.	Zaključak.....	41
14.	Literatura.....	42
	Popis slika .....	44
	Popis tablica.....	45



# 1. Uvod

Celijakija ili glutenska enteropatija kronična je, upalna, autoimuna bolest tankog crijeva koja se najčešće javlja u dobi starijeg dojenčeta i malog djeteta, kada se djetetu počinje davati više žitarica, a može se javiti u bilo kojoj životnoj dobi.[1] To je imunosno posredovani poremećaj koji obilježava doživotna nepodnošljivost glutena. Gluten je bjelančevina, tj. heterogena mješavina glijadina i glutenina u pšenici, raži i ječmu a njegova viskozna i elastična svojstva su razlog zbog čega je gluten u vrlo širokoj upotrebi u prehrambenoj industriji. [2] Unošenjem glutena u probavni sustav oboljelih, gluten izaziva najprije inicijalnu upalu nakon koje slijedi atrofija crijevne sluznice koja ne može normalno apsorbirati hranjive tvari. Probavni se sustav sastoji od probavne cijevi i probavnih žlijezda. Probavnu cijev čine usna šupljina, ždrijelo, jednjak, želudac, tanko crijevo, debelo crijevo i crijevni otvor (anus), a probavne žlijezde čine jetra sa žučnim putevima i gušterača. Tanko crijevo je organ od vitalnog značenja čije uredne funkcije osiguravaju normalan rast i razvoj djeteta te njegovo zdravlje. Brojne funkcije tankog crijeva mogu se sažeti ovako:

- pravilno prolaženje unijetih hranjivih tvari,
- stalno probavljanje hranjivih tvari,
- apsorpcija probavljenih hranjivih tvari u krv i limfu,
- vitalne imunološke funkcije, uključujući sekreciju imunoglobulina,
- regulacijska uloga u metabolizmu bjelančevina,
- lučenje hormona. [3]

Kako je celijakija vezana uz tanko crijevo a ono ima brojne funkcije nije čudo da se celijakiju naziva kameleonskom bolesti ili bolest s tisuću lica. Celijakija se može očitovati različitim simptomima poput bolova u trbuhu, kroničnog proljeva, slabijeg napredovanja ili gubitka tjelesne mase, anemije, mučnine i povraćanja, osteoporoze, kroničnog umora i dr. Zanimljivo je da se celijakija može manifestirati i u usnoj šupljini caklinskim defektima, amelogenesis imperfectom, rekurentnim aftoznim ulceracijama, atrofičnim glositisom i moguće oralnim lihen planusom. [4]

No, bolest može biti prisutna i ako nema simptoma, ali također može biti povezana s različitim neurološkim manifestacijama. Neke se bolesti češće javljaju udružene s celijakijom - šećerna bolest tip 1, Downov sindrom, autoimuna bolest štitnjače, Turner sindrom, Wiliams sindrom, autoimuna bolest jetre.[3]

Celijakiju je teško prepoznati ako simptomi nisu gastroenterološke prirode. Takav primjer bit će prikazan u ovom radu.

Uklanjanje glutena iz prehrane dovodi do potpune kliničke i histološke remisije a ponovno izlaganje glutenu izaziva recidiv bolesti tako da se bezglutenske dijeta potrebno držati doživotno. Stoga se može reći da je edukacija bolesnika ključna za uspješno liječenje, a rano postavljanje dijagnoze i pridržavanje dijeta reducira razvoj mnogih potencijalnih komplikacija neizliječene bolesti.

## 2. Povijest celijakije

Najstariji poznati opis bolesti celijakije seže u 2. stoljeće, a dao ga je grčki liječnik Aretrej iz Kapadokije. Dugo nakon toga, tek 1887. godine, poznati engleski liječnik pedijatar Samuel Jones Gee daje cjeloviti opis bolesti koju je nazvao celijakija po grčkoj riječi *coeliacus* koja označava trbušnu šupljinu i činjenicu da u je najčešći simptom celijakije veliki trbuh. Osim dominantnog trbuha, oboljela djeca imaju izrazito tanke ruke i noge i pate od lošeg apetita, ali unatoč tome stolice su im obilne, masne i izrazito neugodnog mirisa. Nažalost, dugo je vremena prošlo dok se nije doznao uzrok bolesti, tako da je većina te djece brzo umirala. [5]

Tek 1950. godine nizozemski liječnik Willem Karel Dicke, zajedno s biokemičarem Van de Kamerom celijakiju je doveo u vezu s uzimanjem žitarica, odnosno glutena. Nazivaju je i kameleonskom bolešću s tisuću lica jer ju je vrlo teško prepoznati i otkriti, baš kao što je teško izbjeći njezin uzrok – gluten u namirnicama.[5]



*Slika 2.1. Dr. Willem-Karel Dicke - otkrio vezu između uzimanja žitarica i celijakije (Izvor: <https://celiacdisease2095.wordpress.com/history-of-celiac-disease/>)*

Naime, uočeno je da za vrijeme II. svjetskog rata bolesnika s celijakijom nije bilo, a da su bolesnici s tom bolesti "naprasno" ozdravili dok se po završetku rata ponovno pojavila temeljem čega su zaključili da tijekom rata nije bilo pšenice, već je prehrana temeljena na kukuruzu te je to bio mogući razlog "nestanku" celijakije. Ta se tvrdnja kasnije pokazala točnom, a daljim se istraživanjem uočilo da je osnovni uzrok bolesti protein gluten koji nalazimo u pšenici, raži i ječmu te je stoga bolest dobila i drugo ime – glutenska enteropatija. [6]

### 3. Predispozicije za celijakiju

Celijakija je kronična bolest tankog crijeva, koja se javlja u genetski predodređenih osoba kao posljedica imunosnog odgovora na gluten [1] i nastaje kao posljedica međudjelovanja okolišnih čimbenika i genetske (nasljedne) predispozicije, no još uvijek nisu u potpunosti razjašnjene sve pojedinosti nastanka ove bolesti. Neophodan čimbenik za nastanak oštećenja sluznice tankog crijeva u bolesnika s celijakijom je gluten, dio bjelančevine (proteina) koja se nalazi u pšeničnom, raženom i ječmenom brašnu. Uzimanje glutena hranom u oboljelih dovodi do upalnih promjena u tankom crijevu koje označavaju tipične mikroskopske promjene (povećani broj intraepitelijalnih limfocita (IEL), hiperplazija (produljenje) kripti i atrofija (smanjenje) resica, što sve zajedno dovodi do poremećene apsorpcije hranjivih tvari u crijevu. Osim toga, u krvi bolesnika nalaze se protutijela tipična za celijakiju: protutijela na tkivnu transglutaminazu tip-2 (anti-TG2), endomizijska protutijela (EMA) i protutijela na deamidirani peptidgljadina (DGP). Na temelju opisanih promjena koje se procjenjuju u uzorcima sluznice (bioptatima) dvanaesnika, uz pozitivan nalaz protutijela u krvi, postavlja se dijagnoza celijakije.[7]

Zašto samo neke osobe nakon što im se u prehranu uvede gluten razviju celijakiju i što baš njih čini osjetljivima na gluten? Dosadašnja istraživanja pokazala su da, osim glutena, značajnu ulogu igraju i nasljedni čimbenici. Drugim riječima, da bi se razvila bolest mora postojati i određena genska predispozicija. U jednojajčanih blizanaca celijakija se javlja u oko 80% kod oba blizanca, a u dvojajčanih u oko 30%. Osim toga, celijakiju ima i 10-15% bolesnikovih srodnika u prvom koljenu, iako ih je uglavnom gotovo polovica bez simptoma bolesti, dok je rizik u drugom koljenu 1:39 što sve upućuje na jaki genetski utjecaj. Stoga, kada netko u obitelji ima postavljenu dijagnozu celijakije potrebno je i ostalim članovima učiniti pretrage (ukupni imunoglobulin A i endomizijska protutijela, odnosno protutijela na tkivnu transglutaminazu) kako bi se otkrilo boluju li i oni možda od tihog oblika bolesti. Poznato je da praktički svi bolesnici s celijakijom imaju HLA DQ2 ili DQ8 genotip (ili barem dio DQ2, odnosno DQ8). Iste ove gene ima i oko 30-40% osoba u općoj populaciji, iako većina tih osoba nikada u životu ne razvije celijakiju – za njih kažemo da imaju pozitivnu gensku predispoziciju (sklonost). Osim HLA gena, razvoju bolesti doprinose i neki geni izvan HLA sustava koji se, međutim, ne određuju rutinski. [7]

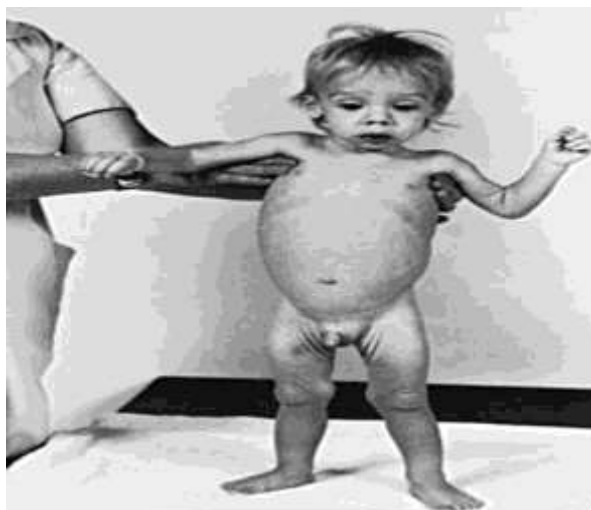
## 4. Klinička slika celijakije

Klinička slika celijakije vrlo raznolika obzirom da klinički simptomi mogu biti od blagih, jedva uočljivih, pa sve do jako izraženih i prepoznatljivih. Na raznolikost kliničke slike, osim dobi, utječe naravno količina glutena u prehrani, spol te generička predispozicija.

Klinička slika celijakije je jako različita, a dijelimo ih na dvije veće skupine:

- Simptomatsku celijakiju koja se odvija sa gastrointestinalnim i ekstraintestinalnim znakovima i simptomima, i
- Asimptomatsku ili tihu celijakiju u kojoj se nalaze specifična antitijela za celijakiju.

Simptomatske bolesnike čine djeca i adolescenti s određenim simptomima koji upućuju na celijakiju koji se ne mogu objasniti drugim stanjima ili bolestima. Radi se o bolesnicima s kroničnim ili intermitentnim proljevom, nenapredovanjem, gubitkom na težini, zakašnjelim pubertetom, amenorejom, sideropeničnom anemijom, mučninom ili povraćanjem, kroničnom abdominalnom boli, grčevima u abdomenu ili distenzijom abdomena, kroničnom opstipacijom, kroničnim umorom, rekurentnim aftoznim stomatitisom, osipom poput herpetiformnog dermatitisa, frakturama koje nastaju unatoč slabim traumama, kod osteopenije/osteoporoze i abnormalnim biokemijskim nalazima funkcije jetre.



*Slika 4.1. Karakteristični izgled djeteta oboljelog od celijakije (Izvor: <http://clinicalgate.com/disorders-of-malabsorption/>)*

Asimptomatske osobe s povišenim rizikom za razvoj celijakije čine asimptomatska djeca i adolescenti koji nemaju simptome koji bi upućivali na celijakiju, ali koji imaju određene bolesti za koje se zna da se češće javljaju uz celijakiju ili im rođaci u prvom koljenu imaju dokazanu celijakiju. Radi se o bolesnicima s dijabetesom tipa 1, Downovim, Turnerovim ili Williamsovim sindromom, autoimunom bolešću štitnjače, selektivnom IgA deficijencijom, autoimunom bolešću jetre. [8]

Prema ESPGHAN-u celijakija se klasificira na sljedeći način:

- Celijakija s gastrointestinalnim simptomima, npr. kronični proljev, distenzija abdomena i dr. Raniji naziv je bio tipična celijakija.
- Celijakija s ekstraintestinalnim simptomima, npr. anemija, neuropatija, smanjena mineralna gustoća kosti i dr. Raniji naziv je bio atipična celijakija.
- Tiha celijakija je kod asimptomatskih bolesnika. Radi se o celijakiji kod koje su pozitivna za celijakiju specifična protutijela; HLA i nalaz biopsije su u skladu s dijagnozom celijakije, ali osoba nema kliničkih simptoma i znakova koji bi upućivali na celijakiju. Probavni simptomi su odsutni, a promijenjena je sluznica tankog crijeva. Tiha celijakija se najčešće dijagnosticira kod probira na celijakiju. Najznačajnija skupina iz koje se regrutiraju bolesni s tihom celijakijom su članovi obitelji oboljelih od celijakije (braća i sestre, roditelji ili djeca oboljelih). Sljedeće grupe u kojih treba tražiti tihu celijakiju su oboljeli od autoimunih bolesti te skupina bolesnika s genetskim poremećajima. [9]
- Latentna celijakija. Radi se o celijakiji kod koje postoji odgovarajući HLA heterodimer, ali nalaz biopsije ne upućuje na enteropatiju. Javlja se u osoba kojima je ranije bila dijagnosticirana gluten ovisna enteropatija, sa ili bez simptoma i sa ili bez pozitivnih protutijela. Takve osobe mogu tijekom života, najčešće radi hrane bogate glutenom, razviti i tipične histološke promjene sluznice. [9]
- Potencijalna celijakija. Radi se o situaciji kada su pozitivna za celijakiju specifična protutijela uz odgovarajući HLA heterodimer, ali nalaz biopsije ne upućuje na histološke promjene. Osoba s potencijalnom celijakijom može i ne mora razviti gluten ovisnu enteropatiju kasnije u životu.[8]

- Refraktorna celijakija - bolest otporna na isključivanje glutena iz prehrane. Najčešće se javlja kod ponovnog uvođenja glutena na oporavljenu sluznicu. Iznimno je važno prepoznavanje i liječenje refraktorne celijakije jer nepravilno liječena može dovesti do nastanka limfoma - maligne bolesti limfnog sustava. Ako se potvrdi da je bezglutenska prehrana adekvatna, analiza dijagnostičkog postupka potvrdi definitivnu dijagnozu celijakije, a bolesnik i dalje ima simptome bolesti, radi se o refraktornoj celijakiji. Refraktorna celijakija češća je kod starijih bolesnika, a može se javiti u dva osnovna oblika. I jedan i drugi oblik ima u podlozi kroničnu upalu sluznice tankog crijeva koja je vrlo slična stanju sluznice u neliječenoj celijakiji. Uz primjenu modernih lijekova često je nužna i snažna nutritivna podrška, ne samo peroralnim pripravcima (onima koji se uzimaju na usta), nego i primjenom infuzijskih pripravaka hranjivih tvari, vitamina i minerala parenteralno (u venu). Pri tom se može dogoditi i da antitijela (endomizijska antitijela – EMA, antitijela na tkivnu transglutaminazu – tTG) u krvi nestanu jer se bolesnici pridržavaju striktno dijete, ali simptomi bolesti su i dalje prisutni. „Refraktornu celijakiju tip I“ karakterizira ekspanzija limfocita (jedne vrste bijelih krvnih zrnaca – leukocita) koji su smješteni u sluznici. Ti bolesnici obično dobro reagiraju na liječenje kortikosteroidima – snažnim protuupalnim lijekovima ili imunosupresivima – lijekovima koji potiskuju odgovor limfnog sustava. Drugi oblik refraktorne celijakije ili „refraktorna celijakija tip II“ po prognozi je lošija i teško se liječi, a vezana je za klonalnu ekspanziju intraepitelijalnih limfocita i može dovesti do nastanka limfoma - maligne bolesti limfnog sustava. [9]

Za lakše prepoznavanje celijakije, njezini simptomi prikazani su u tablici 4.1.

Simptomi kod tipične kliničke slike celijakije (najčešće u djece mlađe od 2 god.)	Simptomi kod atipične kliničke slike celijakije (najčešće u starijih od 2 god. i odraslih)
Kronični proljev	Bol u trbuhu
Izbočen i napet trbuh	Opstipacija
Gubitak tjelesne mase	Zastoj u rastu, niski rast
Zastoj u rastu djeteta	Gubitak tjelesne mase
Povraćanje	Odgoda puberteta
Anemija	Anemija
Promjene raspoloženja - razdražljivost	Ekstraintestinalni simptomi: osteoporoza, rekurentne afte, amenoreja, infertilitet
Bolovi u trbuhu	Gubitak kose - alopecija
Umor	Oštećenje zubne cakline
	Psihijatrijski poremećaji
	Otjecanje nogu
	Slabljenje mišićnog tkiva
	Epilepsija

Tablica 4.1. Najčešći simptomi kliničke prezentacije celijakije (Izvor: Glasilo Hrvatskog društva za celijakiju „GLUC“, 2009. str. 12)

Samo mali broj bolesnika pokazuje klasičnu kliničku sliku, pa ih uspoređuju s „vrhom ledene sante“. Ispod tog „vrha“ postoji skupina bolesnika s promjenama na sluznici ovisnim o glutenu, no bez kliničkih simptoma.

Celijakija se može javiti bilo kada tijekom života, a tada obično dominiraju vancrijevni simptomi. Kožna manifestacija celijakije je dermatitis herpetiformis. Mogu se javljati defekti cakline zuba, teška sideropenična anemija otporna na liječenje preparatima željeza, zaostajanje u tjelesnom i spolnom razvoju, povišene vrijednosti jetrenih aminotransferaza, artritis, osteoporoza, epilepsija, ataksija, psihijatrijski poremećaji, te infertilnost u žena. Teško je razlikovati atipičnu kliničku sliku celijakije od komplikacija ili pridruženih bolesti.[1]

Prema novijim istraživanjima, celijakija se manifestira i u usnoj šupljini sa caklinskim defektima, amelogenesis imperfectom, rekurentnim aftoznim ulceracijama, atrofičnim glositisom i moguće oralnim lihen planusom. Manifestacije celijakije u usnoj šupljini prvi može primijetiti stomatolog i na taj način pridonijeti ranom otkrivanju bolesti, te uputiti bolesnika na daljnju obradu i liječenje. Iako manifestacije celijakije u usnoj šupljini nisu specifične, jer se mogu pojaviti i u sklopu drugih bolesti, potrebno je imati na umu kako su one mogući pokazatelj celijakije. [4]



## 5. Dijagnoza celijakije

Prve dijagnostičke kriterije za dijagnozu celijakije postavilo je još 1969. godine Europsko društvo za dječju gastroenterologiju, hepatologiju i prehranu (ESPGHAN), koji su 1989. godine revidirani da bi početkom 2012. godine bio objavljen najnoviji dijagnostički postupnik prema kojem se razlikuje dijagnostički pristup djetetu sa sumnjom na celijakiju, ovisno o tome ima li dijete ili nema simptome. I dalje je osnova za postavljanje dijagnoze klinička slika serološki testovi, nalaz biopsije sluznice tankog crijeva, ali u posebnim, strogo definiranim uvjetima dijagnoza se može postaviti i samo na temelju pozitivnih određenih seroloških nalaza. [10]

Bioptat sluznice tankog crijeva može se dobiti endoskopskim putem iz dubokog duodenuma ili uz pomoć peroralne kapsule za biopsiju. Promjene sluznice ne moraju biti ravnomjerno raspoređene po cijeloj sluznici i stoga se savjetuje uvijek uzeti više bioptata za histopatološku analizu, i to iz bulbosa dvanaesnika najmanje jednu te iz druge ili treće trećine dvanaesnika najmanje četiri biopsije. Histopatološki nalaz bioptata standardiziran je prema Marsh-Oberhuberovim kriterijima na slijedeći način: stupanj 1: infiltrativna lezija (normalna arhitektura sluznice uz povećani broj IEL-a, >25/100 enterocita), stupanj 2: hiperplastična lezija (povećani broj IEL-a, povećana dubina kripte, ali normalna visina resica), stupanj 3: destruktivna lezija (atrofija resica, hipertrofija kripte i povećani broj IEL-a). Opis nalaza treba sadržavati opis orijentacije preparata, prisutnost ili odsutnost normalnih resica ili stupanj atrofije resica i elongacije kripte, odnos resica i kripte, broj IEL-a te stupnjevanje po Marsh-Oberhuberovim kriterijima. [10]

### 5.1. Dijagnostički postupnik kod djeteta s kliničkim simptomima

U djece i adolescenata koji imaju simptome što upućuju na celijakiju i imaju vrlo visoki nalaz anti-TG2 s titrom većim deset puta od gornje granice normale, vjerojatnost atrofije resica vrlo je visoka. U takvim slučajevima pedijatrijski gastroenterolozi mogu s roditeljima i bolesnicima razmotriti opciju poduzimanja daljnjih laboratorijskih pretraga (određivanje EMA, HLA heterodimera), kako bi se postavila dijagnoza celijakije bez biopsije. Ako EMA iz drugog uzorka krvi potvrdi pozitivnost anti-TG2 protutijela i ako

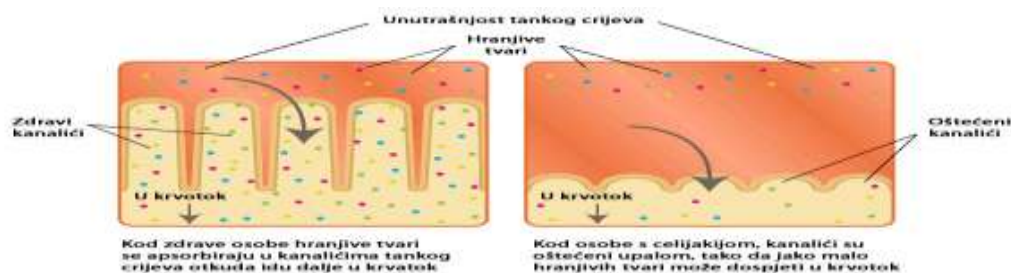
je HLA DQ heterodimer DQ2 i/ili DQ8 pozitivan, dijagnoza se može postaviti i dijete može započeti bezglutensku prehranu.[10]

U svim ostalim slučajevima treba učiniti biopsiju sluznice tankog crijeva. Ako je histološki nalaz oštećenja sluznice označen kao Marsh 2-3, tada je dijagnoza celijakije potvrđena. Ako je nalaz biopsije uredan ili pokazuje samo povećani broj IEL-a (Marsh 1), potrebno je provesti dodatnu obradu prije postavljanja dijagnoze celijakije. Bezglutenska prehrana može se početi tek pošto se završi cijeli dijagnostički postupak i postavi se konačna dijagnoza.[10]

## 5.2. Dijagnostički postupnik kod asimptomatskog djeteta

Kod djece koja nemaju simptome, ali imaju rođaka u prvom koljenu ili boluju od neke bolesti koja se češće javlja povezano sa celijakijom, savjetuje se najprije odrediti HLA DQ heterodimer. Negativan nalaz za HLA DQ2 i DQ8 heterodimer isključuje celijakiju s velikom vjerojatnošću i daljnje serološko testiranje nije potrebno. Ako bolesnik ima HLA DQ8 i/ili DQ2 haplotip, potrebno je odrediti anti-TG2 i ukupni IgA. Ako su protutijela negativna, savjetuje ih se poslije povremeno ponavljati, jer se celijakija može javiti i kasnije. Ako su u skupini asimptomatske djece protutijela pozitivna, uvijek je potrebno učiniti duodenalnu biopsiju, kako bi se postavila konačna dijagnoza celijakije.[10]

Zaključno, važno je misliti na celijakiju i učiniti probir u djece sa simptomima te u one s pridruženim bolestima ili pozitivnom obiteljskom anamnezom, a kod pozitivnih nalaza protutijela uputiti dijete pedijatrijskom gastroenterologu radi biopsije sluznice duodenuma. Do konačne potvrde dijagnoze dijete treba jesti svu hranu, uključujući i gluten, a bezglutensku prehranu treba započeti tek nakon završetka dijagnostičkog procesa i postavljanje konačne dijagnoze celijakije. [10]



Slika 5.2.1. Usporedba zdravih i oštećenih crijevnih resica (Izvor: <http://www.emuskarac.com/fitness/gluten>)

## 6. Liječenje celijakije

Za sad je jedini znanstveno dokazano učinkovit tretman za osobe oboljele od celijakije striktna i doživotna bezglutenska dijeta koja podrazumijeva izbjegavanje i najmanjih količine glutena. Kod liječenja celijakije bitno je iz prehrane izbaciti hranu koja sadržava ječam, raž, pšenicu i zob, ali i njihove derivate. Važno je da oboljeli budu svjesni da im i najmanje količine glutena mogu naštetiti. Zbog toga oni moraju obratiti veliku pažnju kod biranja prehrambenih namirnica, budući da gluten u različitim proizvodima može biti prisutan u tragovima.



*Slika 6.1. Zabranjene žitarice za oboljele od celijakije (Izvor: <http://www.bezgluten.net/content/celijakija-i-gluten>)*

Mnogo namirnica prirodno ne sadržava gluten te ih osobe s celijakijom mogu uzimati bez ikakve bojazni. To su primjerice kukuruz, riža, brašno od krumpira, grahorice, heljde, tapioke ili kesten; također mlijeko i mliječni proizvodi, biljna ulja, voće i povrće, meso, riba, jaja. Nakon uspostavljene potpune bezglutenske terapije dolazi do stabilizacije i brzog oporavka crijevne sluznice kao i cjelokupnog zdravstvenog statusa bolesnika. Obično se simptomi celijakije povlače za jedan do dva tjedna od uvođenja bezglutenske dijeta.

Osim bezglutenske dijeta, bolesnici često zahtijevaju i dodatnu terapiju vitaminima i mineralima. Kod odraslih bolesnika, a naročito kod žena, potrebno je kontrolirati razinu kalcija u kostima radi malapsorpcije kalcija. Ponekad je, kod kritično bolesnih s akutnom celijakičnom krizom, potrebna i terapija kortikosteroidima, kao i kod bolesnika s refraktornom celijakijom, koji mogu zahtijevati liječenje i drugim imunosupresivima. Prema simptomima bolesti i rezultatima pretraga, potrebno je dodavati i željezo, folnu kiselinu, kalcij, vitamin D, vitamin K, kalcij, magnezij te vitamine B skupine.[11]

Brzina oporavka oboljelog od celijakije može varirati od 2-3 tjedna kod blažih slučajeva, do šest mjeseci kod bolesnika s teškom histološkom i kliničkom slikom bolesti. U pravilu se najbrže normaliziraju stolice bolesnika, dok se sluznica tankog crijeva oporavlja mnogo kasnije – prema nekim ispitivanjima traje od 8-24 mjeseca nakon uvođenja bezglutenske dijeta.

Neprovođenje bezglutenske dijeta može biti uzrok smrtnosti od 5-30% slučajeva, a nosi i rizik od razvoja malignih bolesti u probavnom sustavu. Stručnjaci smatraju da rizik od razvoja maligne bolesti nestaje nakon 3-5 godine od uvođenja bezglutenske dijeta.[12]

Unošenjem glutena u organizam osoba s celijakijom dolazi do oštećenja sluznice tankog crijeva, a ako ona traje dulje vrijeme može rezultirati razvojem vrlo teških, po život opasnih bolesti, poput malignih bolesti probavnog sustava u što spadaju karcinomi usne šupljine, ždrijela, jednjaka i želuca. Kada osobe oboljele od celijakije konzumiraju hranu s glutenom, njihov imunski sustav odgovara uništavanjem prstolikih resica u tankome crijevu, pomoću kojih se apsorbiraju nutrijenti iz hrane iz krvotoka. [12]

Na deklaracijama nekih industrijskih proizvoda stavljen je podatak o sadržaju glutena. Već znamo da bi bilo jednostavno kada bi se gluten nalazio samo u onim namirnicama koje su proizvedene od vrsta žitarica koje ga prirodno sadrže. Gluten se koristi kod izrade hrane mnogih grupa živežnih namirnica iz razloga što vezuje masnoću i vodu, emulgira, stabilizira i izvrstan je nositelj aroma i začina. Ako je gluten malen dodatak proizvodu, možda aditiv ili aroma na glutenskoj podlozi postoji opasnost da proizvod u konačnici sadrži gluten u nedozvoljenoj količini, a da to ni stručnjak koji bi to možda mogao, a svakako morao znati - ne zna! [13]

U rezultatima analiza proizvod koji se analizira sadrži ili ne sadrži gluten ili sadrži podatak o količini glutena. Ako proizvod sadrži ispod 0,002 % glutena ili manje od (<) 20 ppm može se koristiti, ali treba biti svjestan potrebe što manjeg dnevnog unosa tog proizvoda. Udruge savjetuju da se proizvod kojemu je analiza pokazala da je kontaminiran glutenom ne koristi do daljnjega, dok god nema sigurnosti o novim mjerodavnim pokazateljima o ne štetnosti tog proizvoda. Ali isto je tako potrebno znati da to što je analiza pokazala da neki proizvod sadrži manje od 20 ppm, ne znači da se proizvod preporučuje/ne preporučuje za konzumaciju. Bitna je svjesnost da taj podatak ne garantira da je svaki takav proizvod, te robne marke u trgovini, isto bez glutena. Isto

tako, poznato je da proizvođač kroz vrijeme proizvod može mijenjati a proizvod se može kontaminirati glutenom bilo u proizvodnji ili skladištenju.[14]



*Slika 6.2. Bezglutenski proizvodi tvrtke Schär (Izvor: <http://livingchicmom.com/hot-3-off-schar-gluten-free-products-coupon-free-money-maker-at-walmart/>)*

Codex Alimentarius 00/4 iz 2000 g. smatra se da su bezglutenske namirnice one koje sadrže ispod 0,002 % glutena ili manje od (<) 20 ppm, iako nekim oboljelima od celijakije i ta mala količina glutena u hrani (u tragovima) narušava zdravlje. Granica osjetljivosti na gluten i vanjskih pokazatelja štetnosti varira od osobe do osobe te možemo reći da je ipak mali broj osoba koje reagiraju i na količinu manju od 20 ppm glutena.[14]

U nekim rezultatima analiza može se pročitati da se gluten (nažalost) u tragovima može naći u mnogim namirnicama, pa čak i u namirnicama koje na deklaraciji sadrže oznaku da su bez glutena (prekriženi klas). Stoga je preporuka Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo da Hrvatski laboratoriji u izvješćima ubuduće daju brojčano što točnije podatke o količini glutena u namirnici. [13]

Oboljeli bez resica postaju neuhranjeni bez obzira na količinu hrane koju konzumiraju. Potpuno uklanjanje glutena iz prehrane oboljelih rezultirat će simptomatskom, serološkom i histološkom remisijom kod većine bolesnika. Na tržištu postoji poseban asortiman proizvoda posebno za oboljele od celijakije, kao što su keksi, kruh, brašno, tjestenine i sl. Oni se prepoznaju po ambalaži na kojoj se nalazi prekriženi klas koji jamči da se u toj namirnici ne nalazi gluten.



*Slika 6.3. Prikaz znakova koji označavaju namirnicu bez glutena*

Osim toga što se oboljeli od celijakije moraju strogo pridržavati bezglutenske prehrane, za njih je veoma bitna i edukacija o samoj bolesti i njezinom liječenju. Osim samih oboljelih, veoma je važnu u edukaciju uključiti i njihove obitelji.

Dopuštene, rizične i zabranjene namirnice prikazane su u sljedećoj tablici.

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; Raž i njezini derivati; 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, 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);	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, pojačivača okusa.	Gotova jela na bazi povrća	Povrća 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; Vrhnje za kuhanje; Tučeno vrhnje; Kreme i pudinzi; Sirmi namazi; Sirevi s plijesni	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 i 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.	Voćni sirupi i sladoled; mješavine za frappe, topla čokolada; Viski, pšenična votka, gin	Pivo; Instant kava ili nadomjesci kave koji sadržavaju ječam ili ječmeni slad; Zoben napitci
Sladila i slatkiši	Med; Šećer; Fruktроза; Dekstroza; Glukozni sirup	Čokolada, 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

Tablica 6.1. Popis dopuštenih i nedopuštenih namirnica u bezglutenskoj prehrani (Izvor: prilagođeno iz „Prehrana kod celijakije“ I. P. Krbavčić)

Posljednjih godina mnogo se govori o tome da li pacijenti oboljeli od celijakije mogu konzumirati zob. Bez obzira na brojne studije, uključivanje zobi u prehranu još je uvijek kontroverzno. Neka istraživanja pokazuju da se zob može tolerirati bez povratka bolesti, no također se udrugama za celijakiju javljaju pacijenti koji su imali problema tipičnih za celijakiju nakon uvođenja zobi u prehranu. [15]

Ako se neki pacijent s blažim oblikom bolesti ili pacijent u remisiji nakon striktno bezglutenske prehrane odluči na probno uvođenje zobi u prehranu, trebalo bi mu ograničiti konzumaciju zobi (50-60 g/dan). Potrebno je također klinički i serološki pratiti pacijente nakon uvođenja zobi u prehranu. Pacijenti s teškim oblikom bolesti trebaju potpuno izostaviti zob.[15]



## 7. Komplikacije celijakije

U slučaju da se celijakija ne liječi, ona predstavlja veliku opasnost za zdravlje zbog komplikacija koje sa sobom nosi. Bolesnici s celijakijom imaju dva puta veći rizik razvoja karcinoma, deset puta veći rizik od nastanka gastrointestinalnih karcinoma i četrdeset tri puta veći rizik od nastanka non-Hodgkinova limfoma. Stopa smrtnosti kod neliječenih bolesnika oboljelih od celijakije prvenstveno se odnosi na umiranje od posljedica navedenih malignih bolesti. Međutim, kod oboljelih od celijakije kod kojih je bolest prepoznata i liječena, stopa smrtnosti jednaka je stopi smrtnosti skupine zdravih ljudi.[16]

Komplikacije kod celijakije dijelimo na nemaligne i maligne.

U nemaligne komplikacije ubrajamo ulcerozni jejunioileitis te kolagena i refrakturna celijakija. Donedavno su se tu ubrajali većina ekstraintestinalnih simptoma koji se danas smatraju dijelom kliničke slike. Ulcerozni jejunioileitis obično se javlja u 6-7. desetljeću života i očituje se kroničnim bolovima u truhu, distenzijom trbuha, povišenom temperaturom, gubitkom na tjelesnoj masi, proljevom i čestim masnim stolicama (steatorejom). Refrakturnu celijakiju imaju bolesnici s teškom malapsorpcijom, čiji simptomi, kao ni promjene na sluznici tankog crijeva, ne prolaze ni nakon višemjesečne bezglutenske dijeta. [16,17]

Maligne komplikacije se razvijaju kod oko 3% do 11% bolesnika s celijakijom. Oboljeli koji se ne liječe dijetom imaju do 40 puta češće maligne bolesti. Incidencija malignih bolesti u ovih bolesnika je povećana 1,3 puta od zdrave populacije, osobito limfoma i adenokarcinoma tankog crijeva čija je učestalost 10 puta veća u bolesnika s celijakijom. Evidentirani su i slučajevi Hodgkinovog i non-Hodgkinovog limfoma, hepatocelularnog karcinoma, karcinoma orofarinksa. Rizik za limfoproliferativne bolesti je kod bolesnika s neliječenom celijakijom veća za 2,6-4,8 puta, a 4,2 puta je veći rizik za nastanak karcinoma jednjaka. Stručnjaci smatraju da rizik od razvoja malignih bolesti nestaje nakon 3-5 godina od uvođenja bezglutenske dijeta.[17]

Celijakična kriza je po život opasna manifestacija bolesti i najteža je komplikacija celijakije. Izazove je obično crijevna infekcija, najčešće u djeteta s celijakijom mlađeg od 2 godine, koje hranom unosi gluten. Eksplozivne vodene stolice, često praćene obilnim i žestokim povraćanjem, dovode do dehidracije, acidoze, dubokog poremećaja elektrolita u serumu, hipotenzije i letargije. [18]

## 8. Uloga medicinske sestre kod otkrivanja i liječenja celijakije

Važno je stvoriti povjerenje između roditelja i medicinskog osoblja (sestre) jer je samo tako moguće educirati roditelja, dijete, adolescenta. Dobro educiran roditelj će prihvatiti djetetovu bolest i prenijeti obrazac svog ponašanja na dijete. Podupirat će djetetovu samostalnost i razvijanje samopoštovanja i pružanje emotivne pomoći. Medicinska sestra se trudi pomoći djeci i njihovim roditeljima da unatoč bolesti i prehranbenim ograničenjima nastave živjeti kvalitetno. Usmjerava ih također da posjete jednu od udruga za celijakiju gdje mogu dobiti kvalitetnu potporu u smislu upoznavanja drugih pacijenata s istom bolesti, kontinuirano upoznavanje novih smjernica o svojoj bolesti i novostima o prehrani, o pravima koja mogu ostvariti i na koji način. Od velike je važnosti pomoć medicinske sestre onima koji se tek susreću s bezglutenskom dijetom. Bitna je i suradnja cijele obitelji pacijenta koja može biti, ako je pozitivna, od velike pomoći na putu prihvaćanja novih prehranbenih navika. [19]

Zdravstvenim odgojem i edukacijom medicinska sestra nastoji svakog pojedinca okrenuti i usmjeriti na čuvanje vlastitog zdravlja. Svaka osoba koja je kroz takav odgoj uspjela usvojiti znanje o zdravlju i primjenjivati ga u životu, od velike je vrijednosti za zajednicu jer promiče zdravstveno ponašanje i u svojoj okolini. Cilj je skrbi medicinske sestre jačanje i motivacija pacijenata za aktivno sudjelovanje u odlukama i postupcima vezanim uz svoje zdravlje.[20]

Edukacija medicinskih sestara prema roditeljima usmjerena je:

- liječenju (dakle pravilnoj prehrani),
- objasniti etiologiju bolesti,
- objasniti da je bezglutenska dijeta cjeloživotna terapija,
- prilagoditi hranu fizičkim potrebama i apetitu djeteta,
- pravima koje mogu ostvariti nakon postavljene dijagnoze,
- suplementaciji,
- kupovanju namirnica, proizvoda i čitanju deklaracija na njima,
- prehrani djeteta u vrtiću i školi,
- ponašanju na izletu i putovanjima,
- provođenju godišnjeg odmora izvan vlastitog doma,
- odlascima u restoran,

- po potrebi uključiti dijetetičara,
- dati i pisane upute o mogućim komplikacijama pogotovo o mogućim gastrointestinalnim komplikacijama pa i celijakičnoj krizi.[19,21]

Da bi povjerenje, zdravstveni odgoj i edukacija bili uspješni komunikacija je od velike važnosti. Vještina komunikacije, osim što za medicinsku sestru predstavlja izazov u radu sa bolesnikom, sastavni je dio njezine radne svakodnevice. Međutim, kvalitetna komunikacija kao preduvjet mogućnosti provođenja sigurne i učinkovite zdravstvene njege i edukacije uvjetovana je - osim samom vještinom komunikacije - iskustvom i mnogim drugim čimbenicima.[19] Zbog toga je potrebno da je „humanistički orijentirana“ i da ima „holistički pristup pacijentu“. Holistički pristup podrazumijeva promatranje pacijenta kao cjelovitoga ljudskog bića, za razliku od biomedicinskog pristupa koji uvažava psihološku i socijalnu komponentu čovjeka.

Komunikacija je važna jer omogućuje svakom zdravstvenom djelatniku, a naglašeno i medicinskoj sestri, važne informacije koje su nužne za uspješnu edukaciju a i zdravstvenu njegu u liječenju. Nadalje, davanje informacija oboljelom od celijakije i njegovo poticanje na aktivno uključivanje u vlastito liječenje daje mu osjećaj kontrole situacije i vlastitog stanja koji je često narušen samom bolešću. Proces edukacije, liječenja i zdravstvene njege gotovo nikada ne treba svesti samo na odabir terapije nego i izgradnju odnosa s pacijentom u kojem je ključna adekvatna komunikacija. [20]

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, kvalitetna komunikacija definirana je kao jedna od pet vještina neophodnih za zdrav i sretan život. Naravno, ovdje nije riječ o tome da lijepa riječ liječi sve bolesti, već o važnosti priopćavanja vijesti vezanih uz zdravstveno stanje i liječenje ljudi koji pate od različitih bolesti. Jedna od važnih stvari u komunikaciji zasigurno je prvi kontakt zdravstvenog osoblja a ponajprije medicinske sestre i pacijenta koji se može osjećati uplašeno, nervozno i zbunjeno. Kakav bi trebao biti prvi kontakt između zdravstvenog radnika i pacijenta? U svakom slučaju, trebao bi biti topao, susretljiv, neposredan i profesionalan. Medicinska sestra trebala bi stvoriti otvorenu i podržavajuću atmosferu za pacijenta. Također, važno je da prvi razgovor počne spontano, neusiljeno i bez požurivanja. Poželjno je da se pacijent osjeća slobodno i sigurno te da mu se govori jezikom koji oboljeli od celijakije razumije – sa što manje stručnih termina, a ako je neophodno njihovo korištenje, trebalo bi svaki od njih posebno i polako objasniti. Takav pristup omogućuje oboljelom da se osjeća

shvaćeno i saslušano, a samim time ostvaruje se odnos povjerenja i stvara osjećaj sigurnosti za pacijenta. [20]

Nezaobilazni elementi u edukaciji oboljelih od celijakije su vještine davanja i primanja "feedbacka", razvoj empatije, asertivnost, srdačnost, zainteresiranost, otvorenost, samopouzdanje i neverbalna komunikacija kao jedan od mogućih načina izražavanja vlastitog mišljenja, odnosno stavova. Da bi medicinska sestra bila uspješna u obavljanju svojih zadataka pa tako i u edukaciji važno je da razvija empatični odnos. [21]

Empatija je jedan od ključnih preduvjeta za uspješnu komunikaciju i odnos s pacijentom. To je sposobnost razumijevanja osjećaja, želja, ideja i ponašanja druge osobe. Empatija također znači razumjeti sugovornikove osjećaje ali ne i u potpunosti se identificirati njima. Također znači u potpunosti prihvatiti osobu bez osude i procjenjivanja. Empatija je poželjna svaki put kad pacijent govori o vlastitim mislima i osjećajima jer pridonosi samopoštovanju, osjećaju povezanosti s drugima, osjećaju olakšanja i slobode, pomaže sugovornicima da i sami lakše prihvate sebe.[20] Kad se bolesnici osjećaju prihvaćenima, stječu povjerenje i stoga su skloniji dati nam potrebne informacije kako bi se lakše približili njihovu problemu. Empatija isto tako povećava vjerojatnost da će pacijent slijediti naše savjete i upute. Jedna je od osnovnih emocionalnih reakcija zdravstvenih djelatnika u odnosu s bolesnikom Medicinske sestre neophodno moraju razvijati sposobnost za empatiju. [19]

Ako govorimo u kontekstu odnosa medicinska sestra - bolesnik onda empatija u odnosu na bolesnika znači razumijevanje bolesnikova osjećanja vezanog uz aktualnu situaciju, bolest, dijagnostiku, liječenje, tijek bolesti, itd. Razvijati empatiju znači prepoznati i razumjeti sve bolesnikove emocije direktno ili indirektno izražene. Empatija uključuje djelomično i kognitivnu dimenziju, odnosno razumijevanje aktualne situacije bolesnika uza što se vezuje i emocionalna dimenzija. To je dakle kombinacija kognitivnog i emocionalnog procesa koji se međusobno isprepliću i treba ih održavati u određenoj ravnoteži što je bitna karakteristika profesionalnog odnosa liječnik - bolesnik. [21]

## **9. Edukacija oboljelih od celijakije i njihovih obitelji**

Kako bi se djeci s celijakijom mogla pružiti potrebna potpora, nužno je prepoznati onu djecu koja imaju poteškoće u privikavanju na zahtjeve svoje bolesti te pokušati razumjeti razloge zbog kojih im je teško postići ili održati suradljivost. Važno je što bolje razumjeti i način na koji prisutnost kronične gastrointestinalne bolesti u djeteta utječe na roditelje, odnosno na njihovu kvalitetu života te planirati mjere koje bi mogle pomoći roditeljima u prilagodbi na bolest djeteta. Skrb za oboljele od celijakije, kao i za članove njihovih obitelji, zahtijeva integralni pristup različitih javnozdravstvenih i socijalnih službi kako bi se oboljeloj djeci i njihovim roditeljima olakšalo nošenje s bolešću.

Suradljivost u pridržavanju bezglutenske dijeta povezana je s dobi pa tako mlađa djeca pokazuju veću suradljivost.[8] Moguće objašnjenje leži u činjenici da manja djeca više zavise o roditeljima i rjeđe dolaze u tzv. problematične situacije. Dob u trenutku postavljanja dijagnoze, kao i ukupna duljina trajanja bolesti, također mogu biti povezani s pridržavanjem dijeta. Mlađa djeca, u kojih je bolest dijagnosticirana prije četvrte godine života, pokazuju bolju suradljivost s režimom prehrane od onih u kojih je bolest dijagnosticirana u nešto kasnijoj dobi[8]. Kako bi se moglo utjecati na poboljšanje suradljivosti, vrijedno je nastojati otkriti razloge ovakvih zapažanja. Jedno od mogućih objašnjenja je da se djeca s vremenom naviknu na svoju bolest, odnosno na specifičnu prehranu, pa niti ne posežu za namirnicama izvan dozvoljene bezglutenske zone. Postoji također mogućnost da se u mlađoj dobi ne javlja bunt, odnosno ljutnja koja može biti prisutna kada se nešto starijem pojedincu iz prehrane uskrati hrana koju je do tada uzimao zajedno s ostalim članovima obitelji kao i s prijateljima. [22]

### **9.1. Edukacija roditelja**

Bolest mijenja odnose roditelj-dijete na različite načine, od separacije kao posljedice potrebe za hospitalizacijom i rehabilitacijom do promjena u roditeljskom ponašanju koje se može kretati od suviše zaštitničkog do odbijajućeg, što kod djeteta dovodi do intenziviranja nesigurnosti kao reakciju na promjene koje ne razumije. Kako je riječ o kroničnoj bolesti, tada dijete doživljava i brojne druge probleme koji proizlaze iz uskraćivanja, izolacije, osjećaja obilježnosti, što bitno utječe, ne samo na djetetovo

psihološko stanje, već i na čitav proces liječenja. U djece s celijakijom posebice je važan stav roditelja jer su djeca u velikoj mjeri ovisna o vrsti prehrane koja se koristi unutar njihove obitelji. Znanje roditelja o celijakiji povezano je s boljom suradljivošću za provođenje bezglutenske dijeta u njihove djece.[23]

Kako bi medicinska sestra mogli pomoći roditeljima i djetetu, potrebno je dobro poznavanje djetetovih karakteristika, potreba i odnosa s primarnom obitelji. Važno je da smo u svakom trenutku svjesni djetetovih i psiholoških problema, posebice onih koji proizlaze iz odvajanja od bliskih osoba i poznatih sigurnih sredina. Važno je prepoznati djetetove strahove koji proizlaze iz separacije od roditelja te sučeljavanja s procedurama liječenja koje ne razumiju. Istodobno je zdravstveni djelatnik suočen s problemima obitelji koji proizlaze iz roditeljskih teškoća prihvatanja djetetove bolesti, osjećaja isključenosti i bespomoćnosti, straha i krivnje.[24]

Da bi edukacija bila uspješna medicinska sestra treba dobro poznavati karakteristike dječje dobi, promjena koje donosi bolest, poznavanje obiteljske dinamike i specifičnosti odnosa roditelj-dijete, a s druge pak strane mora biti sigurna u svojim postupcima. [24]

Edukacija roditelja od strane med. sestre počinje za vrijeme postavljanja dijagnoze kada informira roditelje i dijete o dijagnostici i provodi psihološku pripremu roditelja i djeteta. Dobra educiranost roditelja od velike je važnosti pogotovo kod izvođenja biopsije i može doprinijeti brzini i uspješnosti zahvata. Priprema djeteta je psihička i fizička, psihička – ovisno o uzrastu.

Svrha psihološke pripreme za medicinske postupke jest smanjiti djetetovu uznemirenost, tjeskobu i strah, tijekom i nakon provođenja određene pretrage. Priprema uključuje davanje informacija o svrsi i postupku pojedine pretrage kako bi dijete znalo što ga očekuje, bolje se pripremito i lakše podnijelo sam postupak. [23] Informiranje bolesnika treba biti dominantno u procesu pripreme, a distrakcija bi se trebala uvesti neposredno prije i za vrijeme postupka. Također, kad se radi o djeci, važno je savjetovati roditelje na koje načine mogu pomoći svojoj djeci. U tim je trenucima ključna suradnja roditelja, djeteta, liječnika, medicinske sestre i psihologa. [25]

Fizička priprema djeteta obuhvaća obvezu da dijete mora biti natašte, daje se premedikacija (prema odredbi liječnika) prije uvođenja sonde koja ima ulogu smanjenja salivacije i relaksacije mišića jer je zahvat mukotrpan za dijete. Medicinska sestra jest ili

bi trebala biti posrednik u tim aktivnostima i o njezinu znanju i sposobnosti integracije svih aspekata te skrbi ovisi sigurnost bolesnika.

Kad je pak dijagnoza postavljena roditelji djece oboljelih od celijakije susreću se sa velikim problemima oko nabavke prehrane i vezano s tim i organizaciju života djeteta a i cijele obitelji. Javljaju se brojna pitanja a najčešće je ono „Zašto baš moje dijete“? Iako prilagodba može biti nezgodna, ona je nužna. Jedan od prvih problema je kako napraviti kruh, obzirom da oboljeli od celijakije ne mogu koristiti „normalni kruh“ moraju ga samostalno peći. Ako dijete polazi predškolsku ili školsku ustanovu kako organizirati prehranu u ustanovama, budući da predškolska niti školska ustanova ne nudi bezglutensku prehranu. Roditelji su primorani (uz dogovor sa nadležnima u dječjim vrtićima i školama) donositi svoje prehrambene proizvode one dane, kada je u dječjim vrtićima i školama prehrana koja u sebi sadrži gluten. Upravo zbog utjecaja celijakije na obiteljske aktivnosti kao i zbog financijskog opterećenja koje pridržavanje bezglutenske dijete zasigurno donosi, može se pretpostaviti da će i opća kvaliteta života roditelja, odnosno članova obitelji djece oboljele od celijakije, biti snižena. Predloženi faktori, koji mogu poboljšati prilagodbu na bolest i poboljšati kvalitetu života oboljelih kao i članova njihove obitelji, su bolje označavanje glutena u hrani, bolja opskrbljenost bezglutenskom hranom u supermarketima i restoranima uz ranije navedenu potrebu za povećanjem svjesnosti i edukacije o celijakiji. [22]

Nadalje tu je i pitanje kako organizirati dječje rođendane, obiteljska okupljanja, školske i obiteljske izlete. Događa se da obitelj, prijatelji a nerijetko i sami roditelji pa time i dijete misle da im koji zalogaj hrane sa glutenom ne može škoditi, što, naravno, nije istina. I minimalna količina glutena može izazvati bol i distenziju trbuha. [26]

Osobe kojima je dijagnosticirana celijakija, osim preporučene dijete, trebale bi uzimati dodatne vitamine i minerale u količini koju im preporuča njihov specijalist gastroenterolog. Vitamin B jedan je od najvažnijih nutrijenata i aktivno sudjeluje u svim procesima probavnog sustava. Osim vitamina B, važnu ulogu kod probave imaju vitamin K i vitamin D, koji ujedno pomažu kod pravilnog razvoja kostiju. Dodaci prehrani izuzetno su važni kod liječenja celijakije jer je velik broj namirnica smanjen i izbačen iz svakodnevne konzumacije.[15]

Kako je i najmanja količina glutena dovoljna za kontaminaciju, onda nam i sigurne, bezglutenske namirnice postaju opasne. Roditelji oboljelih od celijakije u svom domu

(kuhinja) moraju odrediti mjesta samo za bezglutenske proizvode, a isto tako i mjesta za suđe i pribor za pripremu jela. Priprema bezglutenskog obroka treba posebnu pažnju da se izbjegne popratna kontaminacija, stoga je objedovanje izvan vlastitog doma osobama oboljelim od celijakije prava noćna mora. [26]

Nikada ne možemo biti dovoljno sigurni u educiranost kuhara ili konobara koji moraju "baratati" odvojenim prostorom i kuhinjskim površinama za pripremu bezglutenskog obroka ili barem prikladno pripremljen postojeći prostor (čitaj: temeljito uklonjeni svi tragovi glutena što se postiže pranjem kuhinjskih površina).

Jedino pravo koje ostvaruju roditelji djece oboljelih od celijakije (kao i odrasle osobe) u ovome trenutku je pravo na dobivanje brašna preko recepta, kojega izdaje liječnik opće prakse, a na temelju utvrđene dijagnoze.[26] Brašno dobiju, a do gotovog proizvoda mukotrpan je put. Roditelji se nerijetko obeshrabre nakon više neuspješnih pokušaja pripreme bezglutenskog kruha. Potpora, savjeti medicinske sestre od velike je važnosti, pa uporni roditelji postanu pravi umjetnici u izradi i pripremi bezglutenske hrane.

## **9.2. Edukacija adolescenata**

Kvaliteta života djece oboljele od celijakije ovisi o njihovom pridržavanju bezglutenske dijeta, pa je tako niža opća kvaliteta života bila zabilježena u adolescenata koji se nisu pridržavali dijetalnog režima. Restrikciju u prehrani može biti teško prihvatiti i provoditi, pogotovo u doba adolescencije.

S obzirom na pridržavanje bezglutenske dijeta može se govoriti o tri skupine bolesnika s celijakijom. Prvu čine oni koji se striktno pridržavaju režima prehrane dok drugu čine oni koji se dijeta ne pridržavaju u potpunosti, odnosno uzimaju hranu s glutenom samo u tzv. problematičnim situacijama. U trećoj se skupini nalaze oboljeli koji se uglavnom ne pridržavaju pravila prehrane koja zahtijeva liječenje njihove bolesti, odnosno uzimaju namirnice koje sadrže gluten.[8]. Problemi u pridržavanju dijeta i nesuradljivost česti su čak i među onima koji su svjesni rizika koji daljnje uzimanje glutena predstavlja za njihovo zdravlje.

Za adolescente s kroničnim bolestima, poput celijakije, može biti još dodatno teže nositi se s izazovima perioda života u kojem se nalaze. Tu se prvenstveno misli na važnost uspostavljanja neovisnosti i izgradnju odnosa s drugima kao i na postizanje



zadovoljstva svojim tijelom. Svakodnevni život adolescenta uključuje različite socijalne prilike poput boravka u školi, druženja s prijateljima, blagovanja izvan kuće, kao i odlaske na putovanja ili izlete. Svaka od tih prilika može predstavljati situaciju u kojoj se dijete s celijakijom mora nositi sa svojom bolesti i potrebom pridržavanja bezglutenske dijete.[8] To za njega može predstavljati veliki problem.

Dijetalni režim može utjecati na djetetove školske ili izvanškolske društvene aktivnosti, kao i na emocije oboljelog djeteta. Djeca se žele uklopiti i žele da ih njihovi vršnjaci prihvate, a ne žele biti označena kao “drugačija”. Vrlo često se socijalne interakcije događaju oko hrane, dovodeći tako djecu s celijakijom do toga da se osjećaju nelagodno i različito od većine. Biti drugačiji zbog svoje bolesti može biti stigmatizirajuće, posebice zbog izgleda bezglutenskog obroka kao i zbog pretpostavki o razlikama u okusu hrane. [17]

Ako je riječ o adolescentu, tada razlike proizlaze iz specifičnosti i karakteristika adolescentne dobi gdje adolescent na traumatizirajuće situacije, kao što je primjerice bolest, reagira također strahom i nesigurnošću, ali isto očituje na svoj adolescentni način, pri čemu vrlo često bolest dovodi i do narcističke povrede, što sve utječe na ponašanje kako prema zdravstvenom djelatniku tako i prema procesu liječenja. Najčešći oblici su ili potpuna pasivnost, bezvoljnost i otpisivanje bilo kakvog uzimanja aktivnog stava u procesu liječenja ili neprimjerenim oblicima ponašanja, kršenjem pravila, otporima. Verbalnom agresijom kompenziraju strah i nesigurnost. Obitelj u želji da pomogne, i sama suočena s problemom odnosa s adolescentnim djetetom, i sama često pogrešno reagira postupajući s djetetom kao da je znatno mlađe dobi ili kao da je odrasla osoba, što izaziva negativne reakcije kod adolescenta, što se najčešće očituje kroz agresiju ili apatiju. [26] Svakodnevni život adolescenta uključuje u različite socijalne prilike poput boravka u školi, druženja s prijateljima, konzumiranja hrane izvan kuće, odlazaka na raznorazne izlete, maturalna putovanja i slično. Svaka od tih prilika može predstavljati situaciju u kojoj se dijete s celijakijom mora nositi sa svojom bolesti i potrebom pridržavanja bezglutenske dijete. To može predstavljati veliki problem. [17]

Dijetalni režim može utjecati na emocije oboljelog djeteta. Zbog potrebe da se pridržava bezglutenske dijete, adolescenti s celijakijom mogu osjećati ljutnju, mogu se

osjećati drugačijima zbog svoje bolesti i izostavljenima iz nekih aktivnosti (u školi ili kod prijatelja).

Medicinska sestra mora biti dobro educirana o psihološkim problemima i reakcijama adolescenata, razumjeti da bolest za njih ne znači samo strah od neizvjesnog ishoda i smrti, već da ona predstavlja i obilježnost u smislu različitosti od vršnjaka, povredu na neki način njihovog identiteta i slike o sebi ili slike kakvu bi željeli da drugi imaju o njima. Pomoć medicinske sestre i drugih odraslih vrlo teško prihvaćaju kako iz nepovjerenja tako i iz razvojnih psiholoških otpora, što zahtjeva mnogo strpljenja i ustrajnosti od zdravstvenih djelatnika.[17] Svaki od navedenih čimbenika zahtijeva drukčiji pristup, medicinska sestra mora iznaći način kako da pristupi svakom djetetu i adolescentu kako bi zadobila njegovo povjerenje, jer samo ako dijete ima povjerenje u osobu s kojom komunicira može prihvatiti i ono što mu takva osoba daje ili od njega traži, a što je bitno za proces liječenja. [24]

Mnogi oboljeli od celijakije, svjesno ili nesvjesno, ponekad zanemaruju bezglutensku prehranu. Iskušenja o prestanku dijete su česta (posebno ako su u društvu), tim više ako se neposredno nakon konzumacije glutena ne primjećuju zdravstvena pogoršanja. Nedisciplina je vrlo česta kod tinejdžera koji pate zato što se razlikuju od svojih vršnjaka. No, uvijek treba imati na umu da mnogi simptomi različitih bolesti dugotrajno mogu biti skriveni, a uzimanje glutena znatno povećava rizik od razvoja teških bolesti. Ako je edukacija uspješna i adolescent prihvati svoju bolest kao dijagnozu, tj. da je ta dijagnoza njegov stil života, on tada postane samostalan u pripremanju hrane. Tu je vrlo važan segment osvještenost prilikom kupnje gotovih proizvoda kad dijete svjesno kupuje proizvode koji ne sadržavaju gluten. Na taj način je adolescent koji boluje od celijakije na dobrom putu za samostalnost općenito.

### **9.3. Edukacija kod celijakične krize**

Komplikacije koje mogu uslijediti zbog neadekvatne prehrane su najčešće gastrointestinalne prirode: proljev, povraćanje, celijakična kriza a samim tim i dehidracija. Jedan od simptoma celijakične krize je ekspanzivni proljev.

Proljev je dakle simptom, obilježen povećanjem broja stolica koje su uz to manje gustoće ili povećanog volumena. Patofiziološki, proljev je obilježen prekomjernim gubitkom vode i elektrolita. Za ocjenu težine akutnog proljeva u djece važnije je opće

stanje djeteta, posebice stanje hidracije, nego broj, volumen i gustoća stolica. Način liječenja ovisi o tomu postoji li dehidracija i kojeg je stupnja, te prijeti li ili je već razvijen cirkulacijski šok. Većina djece povratu tijekom bolesti, a neka samo odbijaju hranu. Česta je nadutost (meteorizam), osobito u male dojenčadi. Može biti povišena temperatura, dok novorođenčad i nedonoščad mogu biti hipotermična. [18]

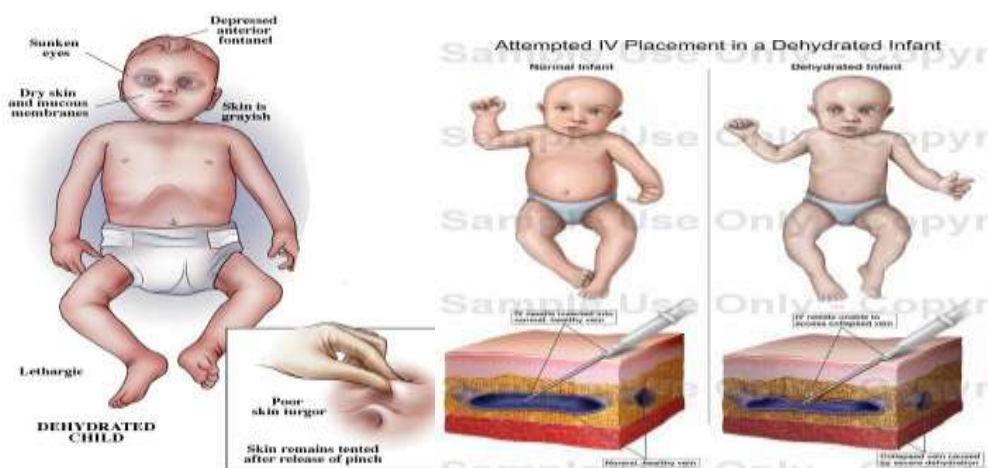
Dehidracija je najvažniji poremećaj metabolizma vode i elektrolita u organizmu. Uzroci mogu biti povećani gubitak tjelesne tekućine, povišena tjelesna temperatura, hiperventilacija, znojenje, proljev, tvrdokorno povraćanje, crijevna bilijarna i druge fistule, poliurija.

Radi uspješnosti liječenja, treba procijeniti stupanj dehidracije:

- Blaga dehidracija: simptomi su - žeđ, podočnjaci i suh jezik (deficit tekućine od 20 do 50 mL/kg tjelesne težine),
- umjerena dehidracija: simptomi su - suha usta i jezik, halonirane oči, uvučena fontanela, oslabljen turgor kože, oligurija i možebitna acidotična hiperpneja (deficit od 50 do 100 mL/kg).
- teška dehidracija (deficit veći od 100 mL/kg): prati u pravilu hipovolemija s centralizacijom krvotoka.[1]

Uz već nabrojene znakove dehidracije dijete je blijedo, hladnih okrajina, produljenog trajanja kapilarne reperfuzije, ubrzanog pulsa i tihih srčanih tonova. U neke djece javlja se anurija, hiperventilacija zbog acidoze te blaže ili izraženije pomućenje svijesti. U procjeni stupnja dehidracije najpouzdanija su tri znaka: brzina kapilarne reperfuzije, turgor kože i obrazac disanja.[23]

Sestrinske intervencije usmjerene su prije svega na umirivanje ionako zabrinutih roditelja, a potom i na dijete koje ovisno o duljini trajanja tog procesa može biti u lošem općem stanju. Spriječiti dehidraciju, a ako se već razvila, nadoknaditi nedostatak tekućine i uspostaviti elektrolitsku i acidobaznu ravnotežu. Što prije postići puni unos hrane, izbjeći gladovanje, a dojenčad na prsima nastaviti dojiti, neki su od ciljeva koji su medicinskoj sestri prioritet u liječenju celijakične krize.[18]



Slika 9.3.1. Dehidrirano dijete – jedan od pokazatelja celijakične krize (Izvor: <http://www.mamasaveta.com/2014/09/12/dehidracija-kod-dece/>)

U suradnji i prema odredbi liječnika medicinska sestra uzima uzorak krvi, urina, stolice za biokemijske i druge potrebne specifične pretrage, koje će dati točniju, detaljniju sliku o općem stanju djeteta, te će se potom prema tome pristupiti pravilnom liječenju istog. Osim terapije, medicinska sestra redovito, pa ukoliko postoji za time potreba, provodi i češću kontrolu vitalnih funkcija, prvenstveno tjelesne temperature ali i ostalih (pulsa, disanja, krvnog tlaka, saturacije) te ako je ona povišena primijeniti će fizikalne i medikamentozne mjere antipireze.[18]

Posebnu pažnju mora obratiti na:

- unos hrane i tekućine (ukoliko je prisutno povraćanje i proljev, prema odredbi liječnika primijeniti parenteralnu nadoknadu tekućine) te to prilagoditi uzrastu djeteta > otvoriti listu za praćenje unosa hrane i tekućine,
- upozoriti roditelje na određenu prehranu i upoznati ih s tim to što dijete smije jesti i piti,
- svakodnevno provoditi mjerenje tjelesne težine (vaganjem),
- pratiti diurezu (izgled, boju, količinu),
- pratiti stolicu (izgled, konzistenciju, primjese, količinu, miris),
- provoditi pojačanu njegu anogenitalne regije,
- ukoliko postoji povraćanje, pratiti učestalost, izgled sadržaja, pomoći za vrijeme i nakon povraćanja (omogućiti djetetu ovisno o uzrastu da isplahne usta) – za vrijeme trajanja povraćanja ništa na usta,

- ukoliko je dijete mirno, apatično, leži u krevetu, i ako je još pothranjeno spriječiti moguće komplikacije dugotrajnog mirovanja,
- o svakoj promjeni stanja obavijestiti liječnika,
- promatrati dijete i njegove reakcije,
- asistirati i priprema dijete za pojedine zahvate,
- pomagati roditeljima u njihovom razumijevanju dijagnoze,
- sestra i dijetetičar odgovorni su za edukaciju roditelja,
- sprječavati kontakt sa infektivnim osobama,
- provoditi pravilnu bezglutensku dijetu,
- brinuti kontinuirano o parenteralnoj terapiji,
- njegovati anogenitalnu regiju,
- animirati dijete sa igrom i pričom.[16]

To su samo neke od intervencija koje medicinska sestra provodi kod hospitaliziranog djeteta s obilnim proljevastim stolicama, a druge intervencije provoditi će se ovisno o stanju djeteta.

## 10. Prava oboljelih od celijakije

Zbog usklađivanja Republike Hrvatske sa pravnom stečevinom Europske unije, Hrvatski sabor je 2013. godine donio Zakon o hrani za posebne prehrambene potrebe (Narodne novine br. 39/2013.), u kojem se propisuju uvjeti koje mora ispunjavati hrana za posebne prehrambene potrebe prilikom proizvodnje i stavljanja na tržište Republike Hrvatske. Taj Zakon sadrži odredbe koje su u skladu sa Uredbom Komisije (EZ) br. 41/2009 od 20. siječnja 2009. o sastavu i označivanju hrane prikladne za osobe koje ne podnose gluten (SL L 16, 21. 1. 2009.), sa svim izmjenama i dopunama te o kažnjavanju pravnih osoba ukoliko stavljaju na tržište hranu bez glutena čiji sastav i označivanje nije u skladu sa člancima 3. i 4. predmetne Uredbe.

Uredbom je definirano da je:

- „hrana namijenjena osobama intolerantnim na gluten” znači hrana za posebne prehrambene potrebe posebno proizvedena, pripremljena i/ili prerađena kako bi zadovoljila posebne prehrambene potrebe osoba intolerantnih na gluten
- „gluten” znači proteinska frakcija pšenice, raži, ječma, zobi ili njihovih hibridnih vrsta i derivata na koju su neke osobe intolerantne, a koji su netopljivi u vodi i 0,5 M otopini natrijeva klorida
- „pšenica” znači sve vrste Triticum.[27]

Uredbom je također propisano označavanje i sastav hrane za osobe intolerantne na gluten na način da:

- Hrana namijenjena osobama sa intolerancijom na gluten koja se sastoji ili sadrži jedan ili više sastojaka proizvedenih od pšenice, raži, ječma, zobi ili njihovih hibridnih vrsta koji su posebno prerađeni s ciljem smanjenja količine glutena, ne smije sadržavati količinu glutena višu od 100 mg/kg u gotovom proizvodu. Toj se hrani prilikom označivanja, reklamiranja i prezentiranja mora navesti oznaka „vrlo mali sadržaj glutena” dok se navodom „bez glutena” može označiti hrana ako je sadržaj glutena manji od 20 mg/kg u hrani kao gotovom proizvodu.
- Zob koju sadrži hrana namijenjena osobama intolerantnim na gluten mora se proizvoditi, priređivati i/ili prerađivati na način kojim se sprečava kontaminacija

pšenicom, raži, ječmom, ili njihovim hibridnim vrstama, a količina glutena u takvoj zobi ne smije biti viša od 20 mg/kg.

- Hrana namijenjena osobama intolerantnim na gluten koja se sastoji ili sadrži jedan ili više sastojaka koji su zamjena za pšenicu, raž, ječam, zob ili njihove hibridne vrste, ne smije sadržavati količinu glutena koja je viša od 20 mg/kg u gotovom proizvodu. Prilikom označivanja, reklamiranja i prezentiranja tih proizvoda može se označiti navodom, bez glutena”. [27]

Uredbom o metodologijama vještačenja (Narodne novine br. 153/2014.) propisane su mogućnosti koje ima oboljela osoba od celijakije kao što su:

- pravo na dopust za njegu djeteta do sedme godine života djeteta i pravo na rad s polovicom punog radnog vremena radi njege djeteta do 15 godine života djeteta koje može ostvariti jedan od roditelja djeteta s težim smetnjama u razvoju koji je u radnom odnosu s punim radnim vremenom pod uvjetom da drugi roditelj nije nezaposlen prema propisima o zapošljavanju (odnosno oba roditelja moraju biti u radnom odnosu u punom radnom vremenu), odnosno roditelj koji je u radnom odnosu s punim radnim vremenom a koji sam živi s djetetom,
- pravo na doplatak za djecu s teškoćama u razvoju u slučaju da tijelo vještačenja (odnosno liječnička komisija) svojim nalazom i mišljenjem utvrdi da su ispunjeni uvjeti o pravima roditelja djeteta s težim smetnjama u razvoju (neovisno o ukupnom dohotku kućanstva),
- pravo na uvećanje osnovnog osobnog odbitka u visini 0,3 koje se može priznati poreznom obvezniku za dijete na temelju vjerodostojnih isprava nadležnih tijela prema posebnim propisima, kojima je utvrđen invaliditet ili tjelesno oštećenje djeteta (na primjer: nalazom i mišljenjem tijela vještačenja utvrđeno je da dijete ima teže smetnje u razvoju, temeljem čega je ostvareno pravo roditelja na dopust do sedme godine života ili skraćeno radno vrijeme do 15 godine života). [28]

Zakonskim propisima također su određena druga prava koje imaju oboljeli od celijakije, od kojih je najvažnije pravo oboljelog na određenu količinu bezglutenskog brašna (10 kg mjesečno) na recept kojega izdaje liječnik opće prakse ili pedijatar, na temelju utvrđene dijagnoze. [28]

## 10.1. Udruge za celijakiju u Hrvatskoj

Udruge za celijakiju važne su za oboljele od celijakije jer u prvom redu pomažu kroz savjetodavno - edukativno djelovanje, savjetuju o prehrani i održavanju zdravlja, o izboru namirnica za posebnu prehranu i o pripremi obroka o čemu organiziraju i edukativne radionice. Prikupljaju i objavljuju podatke i popise industrijski složenih proizvoda prema sadržaju glutena te iniciraju provođenje analize proizvoda prikladne za svakodnevnu prehrambenu upotrebu. Glavni cilj udruga je zaštita prava osoba oboljelih od celijakije i ostvarivanje tih prava pred organima javne uprave kao i u svakodnevnom životu i radu. Zbog promjena u prehrani i održavanja zdravlja oboljeli bi se trebali kontinuirano educirati, informirati i zajednički raditi na ostvarivanju svojih prava i potreba, što je puno lakše moguće u okviru udruge.

Krovna udruge za celijakiju u Republici Hrvatskoj je Hrvatsko društvo za celijakiju (skraćeno HDC) koja je civilna, neprofitna organizacija. Osnivač Udruge je prof.dr. Sanja Kolaček, a pokrovitelji programa udruge su Ministarstvo zdravstva, Hrvatski liječnički zbor, Hrvatski zavod za javno zdravstvo i mnogi drugi. Saveznici i suradnici Udruzi su stručnjaci, znanstvenici, srodne organizacije i udruge i osobe istih potreba. Udruge se financira iz natječaja po programima, a za hladen pogon iz članarina i donacija.[14]

Udruge za celijakiju okupljene oko HDC-a:

- provode edukacijsko-rehabilitacijske programe: savjetovaništa liječnika, savjetovanje o pravilnoj prehrani, o izboru namirnica,
- savjetovaništa su za pripremu bezglutenskih obroka; psihološke radionice,
- provjeravaju gotove industrijske prehrambene proizvode na gluten,
- potpora su bolesniku i obitelji preko neposrednih kontakata s oboljelima od celijakije i obiteljima u kojima oni žive,
- pomažu oboljelima u ostvarivanju prava proizašlih iz zakona o zaštiti oboljelih i invalida,
- organiziraju predavanja, kako bi se kontinuirano informirali i lakše podnosili tegobe bolesti, humanitarnu i drugu pomoć oboljelima,



- organiziraju demonstracijske kuhinje s pripremom bezglutenske hrane za oboljele, njihove obitelji, ugostiteljske radnike i radnike zaposlene u industriji hrane,
- edukacijom potiču liječnike da češće misle na celijakiju kod svojih bolesnika s nekim simptomima koji bi mogli ukazati na ovu bolest,
- podižu razinu znanja i svijesti o bolesti i terapiji bolesti kroz tiskane edukacijske materijale koje poštom kontinuirano šalju članstvu,
- surađuju s udrugama u domovini i inozemstvu i
- prisustvuju na sastancima međunarodnih udruga sa ciljem izmjene iskustva.[14]

Na području Sjeverozapadne Hrvatske djeluje udruga oboljelih od celijakije sa sjedištem u Strahonincu. Osnovana se s ciljem prevencije posljedica celijakije i netolerancije na gluten, unapređenja tretmana bolesti i zaštite zdravlja oboljelih te podizanje svjesnosti o prisutnosti celijakije i netolerancije na gluten u društvu. Misija Udruge je djelovati na podizanju svijesti o celijakiji samih oboljelih i šire zajednice te na poboljšanju kvalitete življenja oboljelih, štititi interese oboljelih od celijakije, obavještavati o pravilnom izboru namirnica, širiti znanje o posljedicama zanemarivanja stroge bezglutenske dijeta oboljelih kao i djelovati na principu opće koristi. Vizija Udruge je educirano, svjesno društvo i oboljeli, rano otkrivanje i dijagnosticiranje celijakije te dostupna i sigurna hrana za oboljele. [29]

## 11. Prikaz slučaja

Kroz ovaj rad upoznali smo kliničku sliku celijakije koja je vrlo raznolika i obuhvaća razne organske sustave. Celijakija je bolest tankog crijeva, a njegova funkcija je višestruka pa nije ni čudo što su simptomi tako raznoliki. Do dijagnoze lakše je doći ako prevladavaju simptomi gastroenterološke prirode. U ovom slučaju prikazat ćemo kako se došlo do dijagnoze iako su bili odsutni gastro simptomi.

Djevojčica stara 8,5 godina javlja se u gastroenterološku ambulantu radi povremenih bolova u abdomenu.

Iz anamneze:

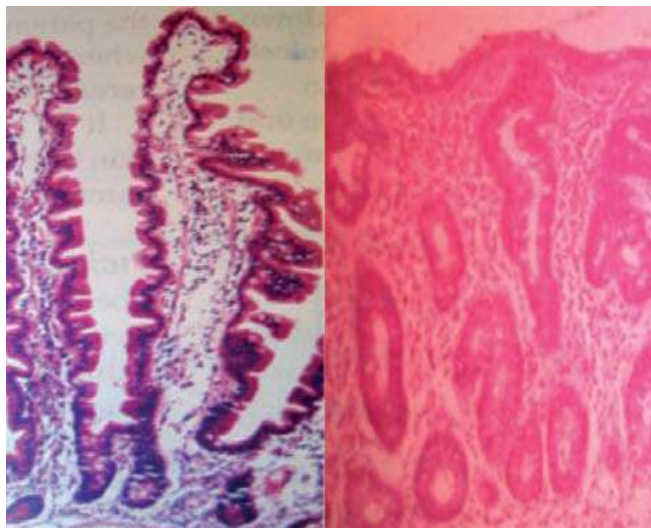
Pozitivna obiteljska anamneza za šećernu bolest i reumatoidni artritis (baka po ocu), negativna anamneza za celijakiju. Rođena je u 37. tjednu iz komplicirane i kontrolirane trudnoće. Porođajna masa bila je 2350 g, a porođajna dužina 46 cm. Na prehrani majčinim mlijekom bila je 9 mjeseci. U prehranu je voće uvedeno u dobi od 5 mjeseci, a žitarice u dobi od 7 mjeseci. Samostalno je prohodala s 11 mjeseci, a progovorila s 9 mjeseci. Do četvrte godine bila je slabijeg apetita. Stolica je imala uredne. U dobi od tri godine pojavljuju se karijes zubi. Povremeno je bila anemična. Sa 6 godina se počela žaliti na lagane bolove u truhu. Redovito je procijepljena bez komplikacija. U nekoliko navrata ambulantno liječena od sidreopenične anemije preparatima željeza. Povremeno se tužila na bolove u koljenima i stopalima, te na bol u truhu, pogotovo natašte.

Iz statusa:

Djevojčica je uredno razvijena i uhranjena za dob, po visini i težini na 50 percentili. Dobrog je općeg stanja, ali blijeda. Zubalo je u skladu s dobi djeteta. Abdomen lagano prominira u stojećem i sjedećem a jače prominira distalni dio abdomena. Mekan je i bezbolan, jetra i slezena se ne palpiraju.

Na temelju kliničke slike preporuča se obrada celijakije. Endomizijska protutjela su bila pozitivna kao i histopatološki nalaz sluznice tankog crijeva. U histološkom nalazu navedeno je: "Svi uzorci sluznice tankog crijeva potpuno su izravnane površine dobrim dijelom ogoljeli, a samo mjestimice su sa sačuvanim enterocitima koji su niski, bez vidljivih granica između stanica, eozinofilnih citoplazmi i s jezgrama potpuno

poremećene stratifikacije. Između enterocita je vrlo visok broj intraepitelijalnih limfocita. Enteroblasti su kao i enterociti. Lamina propria sadrži vrlo guste, difuzne, upalne infiltrate plazma stanica i limfocita“. U zaključku stoji da je na temelju histološke analize i mikrometrijskih vrijednosti utvrđen nalaz sluznice tankog crijeva koji u cijelosti odgovara destruktivnoj leziji sluznice kod glutenske enteropatije



*Slika 11.1. Izgled zdrave i oboljele sluznice tankog crijeva (Izvor: I. Panjkota Krbavčić: Prehrana kod celijakije, MEDICUS 2008. Vol. 17)*

Po preporuci dječjeg gastroenterologa uvodi se bezglutenska prehrana. Nakon godinu dana dolazi do normalizacije nalaza i poboljšanja općeg stanja.

## 12. Moguće sestrinske dijagnoze u oboljelih od celijakije

### 12.1. Opstipacija u/s osnovnom dijagnozom

#### *Definicija*

Neredovito, otežano ili nepotpuno pražnjenje suhe i tvrde stolice (manje od učestalih navika pojedinca) popraćeno osjećajem bolne i neugodne defekacije.

#### *Ciljevi*

- Pacijent će imati redovitu eliminaciju meke stolice.
- Pacijent će imati formiranu stolicu 3 puta tjedno.
- Pacijent neće osjećati pritisak u ampuli recti.
- Pacijent neće iskazivati nelagodu tijekom defekacije.

#### *Intervencije*

- Osigurati privatnost.
- Procijeniti prisutnost bola (u abdomenu, ili prisutnost bola koji može utjecati na nesmetano obavljanje defekacije).
- Pacijentu dati konzumirati napitke i namirnice koji potiču defekaciju: suhe šljive, smokve, mineralne napitke, lanene sjemenke.
- Poticati pacijenta da dnevno unese 1500 - 2000 ml tekućine; ukoliko nije kontraindicirano.
- Omogućiti dostupnost potrebne ili propisane tekućine pacijentu nadohvat ruke.
- Poštivati pacijentove želje vezano uz konzumiranje tekućine – u skladu s mogućnostima i ukoliko nije kontraindicirano (hladna voda, čaj, topli ili hladni i sl.)
- Poticati pacijenta da dnevno unosi barem 20 g prehrambenih vlakana (npr. integralne žitarice, povrće).
- Objasniti važnost konzumiranja namirnica bogatih vlaknima.
- Poticati pacijenta da jede 5 - 9 voćaka dnevno. [30]

## 12.2. Proljev u/s osnovnom bolešću

### *Definicija*

Često pražnjenje polutekuće ili tekuće stolice, više od tri na dan, karakterizirano jakim i učestalom peristaltikom, uslijed čega sadržaj ubrzano prolazi kroz crijeva.

### *Ciljevi*

- Roditelj i oboljeli od celijakije će razumjeti problem i uzroke proljeva.
- Razumjeti će načine na koje mu se pomaže i neće osjećati nelagodu.
- Pacijentove prehrambene i nutritivne potrebe će biti zadovoljene
- Izvještavat će o manjem broju proljevastih stolica.
- Znati će opisati konzistenciju i patološke promjene u stolici.

### *Intervencije*

- Procijeniti kvalitetu konzumirane hrane - kontaminirane prehrambene namirnice.
- Odrediti količinu potrebnog unosa tekućine kroz 24 sata.
- Voditi evidenciju prometa tekućine kroz 24 sata.
- Poticati pacijenta da pije tekućinu prema pisanoj odredbi liječnika.
- Nadomjestiti tekućinu i elektrolite parenteralno po pisanoj odredbi liječnika.
- Osigurati pacijentu adekvatnu prehranu prema algoritmu.
- Primijeniti prehranu prema algoritmu; moguće namirnice: prežgana juha bez masnoća sa bezglutenskim brašnom, riža kuhana u slanoj vodi, juha od mrkve, suhi, nemasni bezglutenski keksi, slani štapići, dvopek, ribana jabuka, pečena jabuka, banana, svježi kravlji sir (manje masni), jogurt, tvrdo kuhano jaje, hrana bogata kalijem i natrijem.
- Osigurati male, učestale obroke.
- Primijeniti antidijaroik prema pisanoj odredbi liječnika.
- Pitati pacijenta je li primijetio neuobičajene primjese u stolici, kao što su krv ili sluz. [30]

### 12.3. Dehidracija u/s osnovnom bolešću

#### *Definicija*

Stanje u kojem je prisutan deficit intersticijalnog, intracelularnog ili intravaskularnog volumena tekućine.

#### *Ciljevi*

- Pacijent neće pokazivati znakove i simptome dehidracije, imati će dobar (elastičan)
- turgor kože, vlažan jezik i sluznice kroz 24 sata.
- Pacijent će povećati unos tekućine na minimalno 2000 ml/24sata. Diureza će viša od 1300 ml/dan (ili min 30 ml/sat), a specifična težina urina biti će u granicama normalnih vrijednosti za 48 sati.
- Krvni tlak, puls, tjelesna temperatura i disanje u pacijenta će biti u granicama normalnih vrijednosti.

#### *Intervencije*

- Objasniti pacijentu važnost unosa propisane količine tekućine i dogovoriti količinu i vrijeme pijenja tekućine tijekom 24h.
- Pomoći pacijentu ukoliko nije u mogućnosti piti samostalno.
- Uputiti pacijenta da napici kao kava, čaj, te sok od grejpa imaju diuretski učinak koji može dovesti do još većeg gubitka tekućine.
- Opažati rane i kasne znakove i simptome hipovolemije: nemir, slabost, mišićni grčevi, ortostatska hipotenzija, kasni znaci: oligurija, bol u abdomenu i prsima, cijanoza, hladna i vlažna koža.
- Pratiti promet tekućina – unos svih tekućina i izlučivanje.
- Pratiti diurezu, specifičnu težinu urina, boju i miris urina.
- Mjeriti tjelesnu težinu pacijenta.
- Vagati pacijenta u istoj odjeći i na istoj vagi.
- Kod hemodinamske nestabilnosti mjeriti vitalne funkcije – kako je ordinirano. Uspostaviti kontinuirani monitoring vitalnih funkcija.
- Mjeriti vitalne funkcije svaka 4 sata kod stabilnih pacijenata.

- Opažati i zabilježiti pojavu tahikardije, tahipneje, oslabljen puls, hipotenziju, povišenu ili sniženu tjelesnu temperaturu.
- Uočavati znakove promijenjenog mentalnog statusa: razdražljivost, smetenost, pospanost. [30]

## **12.4. Pothranjenost u/s osnovnom bolešću**

### *Definicija*

Stanje smanjene tjelesne težine zbog neadekvatnog unosa organizmu potrebnih nutritijenata.

### *Ciljevi*

- Pacijent neće dalje gubiti na težini.
- Pacijent će postupno dobivati na težini.
- Pacijent će prihvatiti predloženu promjenu životnog stila.
- Pacijent će pokazati interes za uzimanjem bezglutenske hrane.
- Pacijent će zadovoljiti nutritivne potrebe.
- Pacijent će prepoznati čimbenike koji pridonose pothranjenosti.

### *Intervencije*

- U suradnji sa nutricionistom izraditi plan prehrane.
- Osigurati pacijentu psihološku potporu.
- Poticati pacijenta da jede u društvu.
- Nadzirati unos i iznos tekućina.
- Poticati na konzumiranje manjih a češćih obroka.
- Osigurati dovoljno vremena za obrok.
- Dokumentirati pojedenu količinu svakog obroka.
- Osigurati pacijentu namirnice koje voli.
- Poticati ga da vodi dnevnik prehrane. [30]

## 12.5. Socijalna izolacija u/s osnovnom bolešću

### *Definicija*

Stanje u kojemu pojedinac ima subjektivni osjećaj usamljenosti te izražava potrebu i, želju za većom povezanosti s drugima, ali nije sposoban ili u mogućnosti uspostaviti kontakt.

### *Ciljevi*

- Pacijent će identificirati razloge osjećaja usamljenosti.
- Pacijent će razviti suradljiv odnos.
- Pacijent će tijekom hospitalizacije razvijati pozitivne odnose s drugima.
- Pacijent će tijekom hospitalizacije aktivno provoditi vrijeme sa ostalim pacijentima.

### *Intervencije*

- Provoditi dodatno dnevno vrijeme s pacijentom.
- Poticati pacijenta na uspostavljanje međuljudskih odnosa.
- Poticati pacijenta na razmjenu iskustava s drugim pacijentima.
- Ohrabrivati ga i pohvaliti svaki napredak.
- Osigurati željeno vrijeme posjeta bliskih osoba.
- Osigurati pomoć ostalih članova zdravstvenog tima.
- Upoznati ga sa suportivnim grupama.
- Uključiti pacijenta u udrugu oboljelih od celijakije. [30]



### **13. Zaključak**

Celijakija je česta kronična autoimunosna bolest koja se javlja u 1-2% zapadne populacije, a karakterizira je doživotna nepodnošljivost glutena u genski predisponiranih osoba. Bolest ima vrlo šarenu kliničku sliku, može se očitovati u bilo kojoj životnoj dobi, a mogu nastupiti teške komplikacije ako se ne liječi. Zlatni standard u postavljanju dijagnoze celijakije u odrasloj populaciji je patohistološka verifikacija atrofije tankog crijeva iako su serološki testovi (protutijelo na tkivnu transglutaminazu, antiendomizijsko protutijelo) prvi korak u identifikaciji potencijalnih bolesnika. Dijagnostičku obradu (serološki testovi i biopsija sluznice) potrebno je zaključiti prije isključivanja glutena iz dijeta.

Bolest se liječi isključivo doživotnom bezglutenskom prehranom. Edukacija bolesnika ključna je za uspješno liječenje. Neliječeni bolesnici imaju veće zdravstvene rizike od bolesnika koji se pravilno pridržavaju bezglutenske prehrane. Osim celijakije, gluten u ljudi može izazvati još dva poremećaja: alergiju i osjetljivost na gluten. U podlozi ovih poremećaja različiti su patološki mehanizmi i vrlo je važno razlikovati ih i pravilno dijagnosticirati.

Kada je dijagnoza celijakije postavljena, od velike je važnosti educirati roditelje, stariju djecu i širu obitelj o njihovim pravima, pravilnoj prehrani te rizicima koji mogu uslijediti zbog nepridržavanja pravilne prehrane. Jednom postavljena dijagnoza celijakije nije više bolest nego samo stanje. Nedvojbeno je da je postavljanje dijagnoze vrlo važan korak, ali je samo početak susreta s bolešću. Prihvaćanje i upoznavanje bolesti te potreba za promjenom načina života daleko je veći napor za oboljele i njihove obitelji. U tom procesu edukacije i prihvaćanja s činjenicom bolesti, uloga je medicinske sestre od neprocjenjive važnosti.

U Varaždinu, 22. rujna 2016.

---

(Danica Horvat)

## 14. Literatura

- [1] D. Mardešić: Pedijatrija, Školska knjiga, Zagreb, 2003.
- [2] M. Juretić: Pedijatrija za više medicinske sestre, KBC Split, TIZ Zrinski, 1995.
- [3] P. Keros, M. Pećina, M. Ivančić-Košuta: Temelji anatomije čovjeka, Naklada Ljevak, Zagreb, 1999.
- [4] V. Vučićević Boras, I. Benčević, H. Jurić: Manifestacija celijakije u usnoj šupljini, Medix br. 107/108, studeni 2013.
- [5] A. Votava-Raić, I. Andreis, D. Tješić-Drinković, Đ. Vranešić i A. Anreis: Enteropatija, Paediatrica Croatica 2000; 44 (Suppl 1), str. 21-33
- [6] D. Biškup: Zadaci medicinske sestre kod djece oboljele od celijakije, Diplomski rad, Veleučilište u Varaždinu, 2014.
- [7] N. Starčević Čizmarević, B. Mijandrušić-Sinčić, V. Licul, M. Kapović, S. Ristić: Geni i celijakija, Pediatra Croatica, 2015., 59, str. 88-94
- [8] A. Votava-Raić, F. Raić, D. Tješić-Drinković, Đ. Vranešić, M. Dujšin, J. Vuković, T. Senečić-Čala, L. Omerza: Celijakija – bolest djece i odraslih, Pediatra Croatica 2006., Vol. 50 (Suppl 1), str. 17-31
- [9] I. Barbarić: Celijakija – pregled i predviđanja, Medicina 2008., Vol 44, No3-4, p. 229-234
- [10] Z. Mišak: Celijakija – novosti u dijagnostičkom postupku, Pediatra Croatica Vol. 56 Suppl 2, 2012., str. 22-24
- [11] Glasilo Hrvatskog društva za celijakiju – Gluc, br. 9/2009.
- [12] D. Kolarić: Glutenska enteropatija (celijakija), [http://www.skole.hr/dobro-je-znati/rijec-strucnjaka?news\\_id=2556](http://www.skole.hr/dobro-je-znati/rijec-strucnjaka?news_id=2556) – pristupljeno 03.09.2016.
- [13] Hrvatsko društvo za celijakiju, Smjernice za izbor namirnica, [http://www.celijakija.hr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=19&Itemid=99999999&limit=1&limitstart=0](http://www.celijakija.hr/index.php?option=com_content&task=view&id=19&Itemid=99999999&limit=1&limitstart=0) – pristupljeno 06.08.2016.
- [14] L. Pollak, B. Antunović, V. Poljak, I. Panjkota Krbavčić, B. Njari, M. Baban, P. Mijić, V. Gantner, V. Bogdanović: Kvalitativna procjena rizika od glutena u mliječnim proizvodima za populaciju oboljelu od celijakije, Mljekarstvo 60 (2), 94-103, 2010.

- [15] I. Panjkota Krbavčić: Prehrana kod celijakije, *MEDICUS* 2008. Vol. 17, str. 87-92
- [16] Glasilo Hrvatskog društva za celijakiju – *Gluc*, br. 10/2010, str. 20
- [17] S. Čuković, M. Crnčević Urek, M. Brinar, N.Turk: Celijakija u odrasloj dobi, *Medicus* 2012. Vol. 21 No. 2. str. 179-186
- [18] V. Turuk: Zdravstvena njega djeteta, Nastavni tekstovi, Zdravstveno veleučilište, 2007., Zagreb
- [19] D. Lučanin, J. Despot Lučanin: Komunikacijske vještine u zdravstvu, Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap, 2010.
- [20] M. Brkljačić: Etički aspekti komunikacije u zdravstvu, *Medicina fluminensis* 2013, Vol. 49, No. 2, str. 136-143
- [21] I. Sorta-Bilajac, J. Sorta: Primjena teorije komunikacije Paula Watzlawika na praksu komuniciranja u medicini i zdravstvu, *JAHR* Vol. 4, No. 7, 2013.
- [22] R. Knez, K.Ružić, M. Nikšić, M. Peršić: Kvaliteta života djece oboljele od celijakije i utjecaj bolesti na cijelu obitelj, *Medicina fluminensis* 2011, Vol. 47, No. 1, str. 48-52
- [23] I. Barbarić; Dijagnostički testovi za celijakiju, *Medicina* 2009., Vol. 45, No. 1, str. 44-48
- [24] M. Havelka; Zdravstvena psihologija, Naklada Slap, Jastrebarsko, 1998.
- [25] K. Cmrečki: Zdravstvena njega djeteta sa glutenskom enteropatijom, Diplomski rad, Veleučilište u Varaždinu, 2014.
- [26] L. Dolgoš: Celijakija i problemi roditelja djece oboljelih od celijakije, <http://www.ipazin.net/celijaklija-i-problemi-roditelja-djece-oboljelih-od-celijaklije/> - pristupljeno 05.09.2016.
- [27] Uredba Komisije (EZ) br. 41/2009 o sastavu i označivanju hrane prikladne za osobe koje ne podnose gluten (Službeni list Europske unije br. L016/3.)
- [28] Uredba o metodologijama vještačenja (Narodne novine br. 153/2014.)
- [29] Općina Strahoninec, Udruga oboljelih od celijakije Sjeverozapadne Hrvatske, <http://www.strahoninec.hr/index.php/opcina-strahoninec/udruga/15-udruga/148-udruga-oboljelih-od-celijakije-sjeverozapadne-hrvatske> - pristupljeno 18.08.2016.
- [30] Hrvatska komora medicinskih sestara – Sestrinske dijagnoze, Zagreb, 2011.

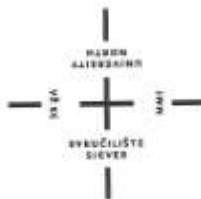
## **Popis slika**

Slika 2.1. Dr. Willem-Karel Dicke - otkrio vezu između uzimanja žitarica i celijakije...	3
Slika 4.1. Karakteristični izgled djeteta oboljelog od celijakije .....	5
Slika 5.2.1. Usporedba zdravih i oštećenih crijevnih resica .....	10
Slika 6.1. Zabranjene žitarice za oboljele od celijakije .....	11
Slika 6.2. Bezglutenski proizvodi tvrtke Schär .....	13
Slika 6.3. Prikaz znakova koji označavaju namirnicu bez glutena.....	14
Slika 9.3.1. Dehidrirano dijete - jedan od pokazatelja celijakične krize .....	28
Slika 11.1. Izgled zdrave i oboljele sluznice tankog crijeva .....	35

## **Popis tablica**

Tablica 4.1. Najčešći simptomi kliničke prezentacije celijakije .....	8
Tablica 6.1. Popis dopuštenih i nedopuštenih namirnica u bezglutenskoj prehrani.....	15

Sveučilište Sjever



**IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU**

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Danica Horvat pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključiva autorica završnog rada pod naslovom Celijakija – prikaz slučaja te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Studentica:  
Danica Horvat

Danica Horvat

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Danica Horvat neopozivo izjavljujem da sam suglasna s javnom objavom završnog rada pod naslovom Celijakija – prikaz slučaja čija sam autorica.

Studentica:  
Danica Horvat

Danica Horvat