

# Psihičko zdravlje osoba na terapiji bezglutenskom prehranom

## *Fedra Dolores Britvić*

Filozofski fakultet u Zagrebu  
Odsjek za psihologiju  
ORCID: 0000-0002-1536-0549

### SAŽETAK

Ključne riječi: bezglutenska prehrana, psihičko zdravlje, autoimune bolesti, celijakija

Celijakija je autoimuna bolest tankog crijeva čija je jedina terapija doživotno pridržavanje bezglutenske prehrane. Međutim, dijagnoza i terapija bezglutenskom prehranom značajno mijenjaju život pojedinca. Iako se u prvi plan postavljaju financijske posljedice bezglutenske prehrane, potrebno je ispitati utjecaj na psihosocijalne aspekte života pojedinca. Psihičko zdravlje pretežito se ispituje upitnicima namijenjenim općoj populaciji i postavlja se pitanje potrebe za prilagodbom upitnika prema terapiji bezglutenskom prehranom. U području celijakije većina istraživanja provodi se na pojedincima koji se visoko pridržavaju terapije bezglutenskom prehranom, no usprkos poznatim rizicima za mentalno zdravlje, ne uključuju se pojedinci koji se ne pridržavaju terapije ili je se pak slabo pridržavaju. Ovaj pregledni rad predstavlja druge dijagnoze koje za terapiju imaju doživotno pridržavanje bezglutenske prehrane, a koje nisu u središtu istraživanja te se bavi problematikom dijagnostičkih metoda. Sažimaju se nalazi istraživanja i metodološki aspekti te se daje osvrt na razlike kod odraslih te djece i adolescenata. Razmatra se također kvaliteta života tijekom pandemije bolesti COVID-19. Uzimajući u obzir širi spektar dijagnoza i dijagnostičkih metoda, dovodi se u pitanje opravdanost usredotočenosti isključivo na jednu dijagnozu s uskim dijagnostičkim metodama i predstavlja pregled istraživanja iz perspektive terapije, a ne dijagnoze.

### ABSTRACT

Key words: autoimmune diseases, celiac disease, gluten-free diet, mental health

Celiac disease is an autoimmune disease of the small intestine. The only therapy is lifelong adherence to a gluten-free diet. However, diagnosis and therapy with a gluten-free diet significantly change one's life. Although the financial consequences of the gluten-free diet are often in focus, the impact on the psychosocial aspects of one's life needs to be examined. Mental health is predominantly examined by questionnaires intended for the general population and the question arises whether to adapt the questionnaire to a gluten-free diet therapy. In the area of celiac disease, most research is conducted on individuals who are highly adherent to the gluten-free diet, but despite recognizing the mental health risks, individuals who are not or are poorly adherent to the therapy diet are not included. This review paper presents other diseases that have a lifelong adherence to the gluten-free diet as therapy, and which are not the focus of research. It deals with diagnostic issues. It sums up research results and methodological aspects. The differences in approaches to adults and children are considered. Quality of life is discussed in the context of the COVID-19 pandemic. Taking into account a wider range of diseases and diagnostic methods, it questions the justification of focusing exclusively on one disease with narrow diagnostic methods and represents research approach from the perspective of therapy, not a disease.

## UVOD

Gluten je bjelančevina koja se nalazi u raznim žitaricama od kojih je najpoznatija pšenica (Čuković-Čavka i sur., 2012). Zbog visoke zastupljenosti pšenice u ljudskoj prehrani, kod određenih pojedinaca javlja se autoimuni odgovor na konzumaciju glutena koji, ovisno o karakteristikama, spada pod nekoliko različitih dijagnoza. Celijakija ili glutenska enteropatija kronična je autoimuna bolest tankog crijeva, a karakterizirana je nepodnošenjem glutena. Pojedinci su genetski predisponirani za oboljevanje od celijakije, a oboljeti mogu u svakoj životnoj dobi (Marčec i sur., 2018). Prvi poznati opis celijakije kao bolesti datira još iz drugog stoljeća prije Krista, a pripisuje se grčkom liječniku Areteju (Čuković-Čavka, 2012). Zastupljenost celijakije u svjetskoj populaciji iznosi oko 1 %, međutim, taj broj naglo raste posljednjih godina (Marčec i sur., 2018). Ako se celijakija ne otkrije na vrijeme, može uzrokovati niz zdravstvenih komplikacija od kojih su najčešće artritis, autoimune bolesti štitnjače i neurološke bolesti poput ataksije i miastenije (Čuković-Čavka i sur. 2012) i neuropatije (Zis i sur., 2018), dok kod žena posebno povećava rizik od neplodnosti, pobačaja i preuranjene menopauze (Marčec i sur., 2018). Također, povezana je s brojnim psihičkim poremećajima iz spektra anksioznih poremećaja i poremećaja raspoloženja, a kod djece i s poremećajem manjka pažnje i hiperaktivnosti (Aszalos, 2009; prema Knez i sur., 2011). Prema podacima iz 2015. godine nešto više od sedam tisuća osoba u Republici Hrvatskoj dijagnosticirana je bolest tankog crijeva koja za posljedicu ima preosjetljivost na gluten (Marčec i sur., 2018), dok su Greco i suradnici (2011), u istraživanju rasprostranjenosti celijakije u mediteranskim zemljama, za Hrvatsku procijenili da ima oko 45 000 osoba s celijakijom kojima je u velikoj mjeri još uvijek nedijagnosticirana. Doživotno pridržavanje bezglutenske prehrane, odnosno strogo izbjegavanje unosa hrane koja sadrži gluten, jedina je terapija (Marčec i sur., 2018). Cilj ovog preglednog rada predstaviti je i druge dijagnoze osim celijakije koje za terapiju imaju doživotno pridržavanje bezglutenske prehrane, kao i posljedice koje te dijagnoze imaju na psihičko zdravlje pojedinaca.

## DIJAGNOSTIKA I POSLJEDICE ENTITETA KOJI ZAHTIJEVAJU LIJEČENJE DOŽIVOTNOM BEZGLUTENSKOM PREHRANOM

Žitarice zauzimaju veliki udio u svakodnevnoj prehrani ljudi zbog svojih nutritivnih vrijednosti. Međutim, za određene ljude gluten, bjelančevina koja se osim u pšenici nalazi i u raži, piru, ječmu te često u zobu, predstavlja opasnost za zdravlje. Iako je celijakija najzastupljenija dijagnoza uz koju se veže bezglutenska prehrana, postoji još nekolicina dijagnoza čija je jedina terapija doživotna bezglutenska prehrana. Te bolesti nisu uzrokovane istim patomehanizmom, stoga ih je važno pravilno dijagnosticirati (Čuković-Čavka, 2012). Diferencijalne dijagnoze za celijakiju su alergija na brašno i osjetljivost (ili intolerancija) na gluten (Čuković-Čavka, 2012). Alergija na brašno ubraja se u alergije na hranu, odnosno alergija na brašno imunološki

je odgovor na alergen koji je unesen oralno (Čuković-Čavka, 2012). Kod osjetljivosti ili intolerancije na gluten javljaju se simptomi nepodnošenja glutena, ali uz negativne alergijske testove, nema atrofije tankog crijeva, niti razvoja specifičnih antitijela na gluten u krvi, a posljedica je predispozicionirane osjetljivosti na gluten (Čuković-Čavka, 2012).

Što se tiče dijagnostičkih metoda pojedinih bolesti, one se razlikuju za pojedinačnu dijagnozu i prema učestalosti svoje primjene. Najčešći indikatori za diferencijalnu dijagnostiku su intestinalne promjene i serološki testovi. Iako je dominantna intestinalna promjena malapsorpcijski sindrom crijeva, što znači da je zbog oštećenja nastalih konzumacijom glutena otežana apsorpcija ostalih hranjivih tvari iz hrane, nezanemarivi su i ekstraintestinalni simptomi koji su vezani za druge organe ili tkiva, primjerice osteoporozu i osteopeniju te neuromuskularni poremećaji (Čuković-Čavka, 2012). Serološki testovi ukazuju na povećanu količinu specifičnih antitijela koja se pojavljuju u krvi oboljelih uslijed kontakta s antigenom - glutenom. Celijakija se dijeli na četiri podtipa: klasična, atipična, tiha i latentna. Klasična celijakija ima tipičan simptom malapsorpcijskog sindroma crijeva dok su za atipičnu celijakiju karakteristični ekstraintestinalni simptomi. Ako je celijakija asimptomatska, može biti tiha i latentna. Kod tihe celijakije pozitivni su serološki testovi i atrofija, odnosno propadanje crijevne sluznice, a kod latentne celijakije uz pozitivne serološke testove nema promjena na sluznici crijeva (Čuković-Čavka, 2012). Nadalje, što se tiče alergije na brašno, ona može biti posredovana i miješana. Posredovana alergija uključuje specifična antitijela kao dijagnostički element koji posreduje gastrointestinalnu preosjetljivost i oralni alergen sindrom koji se najčešće manifestira kao svrbež usne šupljine i ždrijela, dok miješana alergija na brašno uz specifična antitijela uključuje i eozinofilni ezofagitis, odnosno upalu jednjaka uslijed kontakta s antigenom unesenim oralnim putem (Čuković-Čavka, 2012). Kod dijagnostike intolerancije na gluten, alergijski testovi su negativni, sluznica tankog crijeva nije atrofirala, a nisu se razvila ni specifična antitijela. Dakle, trenutno se dijagnosticira tako da se prvenstveno isključe dijagnoze alergije na brašno i celijakije. Zaključno, najistaknutiji pokazatelji prilikom dijagnostike bolesti koje za terapiju imaju doživotnu bezglutensku prehranu su razine specifičnih antitijela na gluten u krvi i atrofija sluznice tankog crijeva koja se utvrđuje biopsijom tankog crijeva.

Greco i suradnici (2014) analizirali su dijagnostičke metode koje se koriste u nekoliko država uzimajući u obzir porast dijagnosticiranja i zastupljenost načina dijagnosticiranja, kao i potrebu za pomnije razrađenim strategijama procesa dijagnosticiranja. Naime, za potvrdu dijagnoza potrebna je biopsija tankog crijeva, pretraga koja je skupa i/ili je potrebno čekati jako dugo za termin. U većini država (Greco i sur., 2014), uključujući i Hrvatsku, serološki testovi ili antigenski testovi možda jesu dovoljni da liječnik dijagnosticira neku od bolesti, ali nije dovoljno da osobe koje boluju ostvare sva prava i pogodnosti koje se odnose na popuste ili uputnice za bezglutensko brašno i hranu dostupnu preko ljekarni čiji trošak djelomično pokriva Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje. Priznavanje šireg spektra dijagnostičkih postupaka svakako bi omogućilo veću dostupnost hrane i manje financijsko opterećenje koje se navodi kao glavni razlog nepridržavanja bezglutenske prehrane

(Marčec i sur., 2018). Nadalje, rigidnost u dijagnostici bolesti koje zahtijevaju pridržavanje bezglutenske prehrane utječe na metodologiju istraživanja koja se njome bave. U istraživanjima se najviše, uz nekolicinu iznimaka, uključuju samo pojedinci koji su na bezglutenskog prehrani, pod dijagnozom celijakije i to isključivo biopsijom tankog crijeva (Elli i Marinoni, 2019), a ponekad i razinom antitijela (Jardešin i sur., 2008). Dakle, postoji velika populacija osoba s raznim dijagnozama koje kao jedinu terapiju imaju doživotno pridržavanje bezglutenske prehrane, međutim, dio njih nikada nije bio fokus istraživanja koja su ispitala kvalitetu života, dostupnost hrane, rasprostranjenost psihičkih poremećaja među njima ili njihovo mentalno zdravlje. Preporuka za buduća istraživanja je uključivanje sudionika s raznovrsnijim dijagnozama jer zapravo ne znamo koliki utjecaj pridržavanje bezglutenske prehrane ima na cjelokupnu populaciju kojoj je pripisana.

## **PERCIPIRANA KVALITETA ŽIVOTA, SIMPTOMI POREMEĆAJA RASPOLOŽENJA I ANKSIOZNOSTI**

Većina istraživanja za procjenu psihičkog zdravlja i percipirane kvalitete života kod osoba na terapiji bezglutenskom prehranom koristi instrumente konstruirane za opću populaciju. Upitnik koji se najčešće koristi je Health-related quality of life (HRQOL) koji ispituje kvalitetu života s obzirom na opće zdravstveno stanje (Al-Sunaid i sur., 2021; White i sur., 2016). Međutim, Dorn i suradnici (2010) konstruirali su Celiac Disease - Quality Of Life (CD-QOL) koji ispituje kvalitetu života oboljelih od celijakije. Konstrukciji upitnika pristupili su provođenjem fokus-grupa s pacijentima kako bi uz njihove uvide što bolje prilagodili već postojeći Health-related quality of life (HRQOL) upitnik specifičnostima života s celijakijom. Dorn i suradnici (2010) izdvojili su subskele svog upitnika za koje su utvrdili da pokazuju najveću relevantnost i daju najviše informacija kod pacijenata s celijakijom. Najviše poteškoća koje umanjuju percipiranu kvalitetu života pacijenti s celijakijom prijavljivali su u području zabrinutosti za zdravlje i nezadovoljavajućem tretmanu bolesti, zatim u osjećaju ograničenosti u svakodnevnom životu i aktivnostima i perzistentnu disforiju (Dorn i sur., 2010). Novije istraživanje, u kojem se kvaliteta života ispitala koristeći CD-QOL, također je potvrdilo da pojedinci s dijagnozom celijakije na terapiji bezglutenskom prehranom prijavljuju sniženu kvalitetu života koja je povezana s više prijavljenih simptoma anksioznosti. Međutim, kako je ranije istaknuto, celijakija nije jedina dijagnoza koja za tretman zahtijeva pridržavanje bezglutenske prehrane, stoga prilagodba upitnika samo prema specifičnoj dijagnozi ponovno ne rješava problem identificiranja poteškoća nošenja s terapijom bezglutenskom prehranom. Upitnike bi bilo bolje konstruirati vodeći se kvalitetom života s terapijom bezglutenskom prehranom kao konstruktom koji se ispituje.

Zbog kronične naravi većine bolesti koje zahtijevaju tretman bezglutenskom prehranom, posljedice bolesti mogu se proširiti na druge zdravstvene i psihosocijalne domene života pacijenta, ali i njegove oko-

line (Marčec i sur., 2018). Brojna istraživanja potvrđuju povezanost dijagnoze celijakije s povišenom depresivnošću. Simptomi su izraženiji u fazi bolesti kada terapija bezglutenskom prehranom još nije uvedena, ali prisutni su u manjoj mjeri i kada se pacijenti sasvim ne pridržavaju bezglutenske prehrane te najmanje kada se pridržavaju u potpunosti (Barrat i sur., 2011; Deepak i sur., 2018; Elli i Marinoni, 2019; George i sur., 2009; Lee i sur., 2021, Mazzone i sur., 2011). Simptomi koji se najčešće prijavljuju su sniženo raspoloženje i disforija (Barrat i sur., 2011; Dorn i sur., 2010; Elli i Marinoni, 2019; Mazzone i sur., 2011). Idući po učestalosti prijavljivanja simptomi su anksioznosti (Barrat i sur., 2011; George i sur., 2009; Hall i sur., 2009; Lee i sur., 2021; Lerner i sur., 2019; Marčec i sur., 2018). Što se tiče anksioznosti, u longitudinalnom istraživanju koje je ispitivalo anksioznost kao stanje i anksioznost kao crtu ličnosti, pronađene su razlike između tretmanske skupine pojedinaca s dijagnozom celijakije i kontrolabilne skupine iz opće populacije u području anksioznosti kao stanja, ali ne i u anksioznosti kao crti ličnosti, što autor objašnjava navodeći da je moguće da su simptomi anksioznosti potaknuti okolnostima koje dijagnoza i terapija bezglutenskom prehranom predstavljaju za pojedinca (Addolorato, 2001). Nadalje, istraživanje je pokazalo da terapija bezglutenskom prehranom ne uspijeva umanjiti simptome depresivnosti koji ostaju i dalje visoko zastupljeni u komparabilnoj skupini pojedinaca s dijagnozom celijakije što može biti povezano sa smanjenom kvalitetom života pojedinaca s dijagnozom celijakije (Addolorato, 2001).

Postoji neslaganje između istraživanja u intenzitetu poboljšanja psihičkog zdravlja pojedinaca nakon uvođenja terapije bezglutenskom prehranom. Iako dolazi do značajnog poboljšanja fizičkih simptoma bolesti, psihičko zdravlje mijenja se nabolje duljim pridržavanjem bezglutenske prehrane (Lee i sur., 2021), no neka istraživanja pokazuju da promjena nije toliko značajna (Addolorato, 2001; Deepak i sur., 2018), dok druga pronalaze značajna poboljšanja (Barrat i sur., 2011, Lee i sur., 2021). Iako se povezanost dosljedno i izraženo dobiva u istraživanjima, nije utvrđeno je li veza uzročno-posljedična i u kojem smjeru, odnosno pojavljuju li se simptomi depresije i anksioznosti kao dio bolesti ili kao reakcija na bolesti (Hall i sur., 2009). Pacijenti također izjavljuju da doživljavaju veliki strah od stigmatizacije zbog svoje dijagnoze i drugačijeg načina života (Marčec i sur., 2018). U istraživanjima mentalnog zdravlja pojedinaca na terapiji bezglutenskom prehranom, istraživanja dosljedno potvrđuju lošije mentalno zdravlje primarno u vidu depresivnih (Addolorato, 2001) i anksioznih poteškoća (Lee i sur., 2021) te smanjenje percipirane kvalitete života (Dorn i sur., 2010). Iako se uvođenjem terapije bezglutenskom prehranom intenzitet poteškoća značajno smanjuje, čak i tijekom provođenja terapije ne smanjuje se u potpunosti. Upravo zbog toga potrebno je provoditi više longitudinalnih istraživanja uz kontrolu raznih faktora jer nije razjašnjeno porijeklo poteškoća. Moguće je da nemaju jednoznačan uzrok, već da je riječ o interakciji raznih izvora. Primjerice, visoka razina depresivnosti u fazi dijagnosticiranja bolesti može proizlaziti iz općeg lošeg fizičkog zdravlja, međutim, ako se ona održi ili minimalno umanjiti nakon uvođenja terapije, mogla bi se pripisati kvaliteti života pod terapijom (Addolorato, 2001) ili bi čak mogla biti karakteristika same dijagnoze.

## BEZGLUTENSKA PREHRANA KOD DJECE I ADOLESCENATA

Što se tiče kvalitete života oboljelih od celijakije, osim na zdravstveni i financijski aspekt koji su dominantni, potrebno je osvrnuti se i na socijalne te psihološke aspekte. Adolescencija je razdoblje brojnih promjena za pojedinca, primjerice u razvoju samopoštovanja te odnosa s obitelji i vršnjacima (Berk, 2008), stoga život s autoimunom bolesti i posebnu prehranu može biti teško prihvatiti i provoditi. Postotak adolescenata koji izjavljuju da se u potpunosti pridržavaju bezglutenske prehrane kreće se od 50 % do 81 % u raznim svjetskim uzorcima (Knez i sur., 2011). Neki od razloga nepridržavanja koji se spominju su: loš okus hrane, nedostupnost hrane bez glutena i nepraktičnost pripremanja obroka kod kuće (Knez i sur., 2011), međutim, ti razlozi se ne dotiču socijalnih i psiholoških aspekata. Jedino povezano što se ispitalo jesu neki afektivni aspekti života s celijakijom kod djece, gdje je četvrtina djece izjavila da zbog svoje dijagnoze osjećaju ljutnju većinu vremena ili cijelo vrijeme, a isto toliko da osjećaju sram zbog svoje dijagnoze, kao i izoliranost kada su s prijateljima i kada sudjeluju u izvanškolskim aktivnostima (Rashid i sur., 2005). S obzirom na rizičnost razvoja poremećaja poput depresije i anksioznosti koji su povezani s celijakijom, potrebno je istražiti koje su to odrednice nepridržavanja bezglutenske prehrane, kao i poteškoće koje takav životni stil predstavlja za adolescente. Lerner i suradnici (2019) povezali su dijagnosticiranje celijakije u djetinjstvu s 40 % povećanja rizika od samoubojstva. Upozoravaju na činjenicu da je celijakija čest komorbiditet drugim autoimunim bolestima i psihičkim poremećajima poput depresije, distimije i poremećaja iz autističnog spektra, a posebno naglašavaju i poremećaje hranjenja (Lerner i sur., 2019). Zanimljivo istraživanje Mazzonea i suradnika (2011) pronašlo je spolne razlike u utjecaju terapije bezglutenskom prehranom, ali i simptomima koji se pojavljuju. Dječaci su prijavili značajno više eksternaliziranih poteškoća poput održavanja socijalnih kontakata, zadržavanja pažnje i problema s mišljenjem, dok su djevojčice prijavljivale više internaliziranih poteškoća poput depresije, glavobolje i anksioznosti (Mazzone i sur., 2011). Međutim, pokazali su da se razine tih simptoma ipak značajno smanjuju već šest mjeseci nakon uvođenja tretmana bezglutenskom prehranom (Mazzone i sur., 2011). Ponovno se pojavljuje problem dominantnog uključivanja u istraživanja samo djece s dijagnozom celijakije koja se pridržavaju bezglutenske prehrane, zbog čega nedostaju podaci o iskustvu djece s drugim dijagnozama i različitim stupnjem pridržavanja terapije. Za razliku od istraživanja provedenih s odraslima (npr. Dorn i sur., 2010), istraživanja s djecom nisu obuhvaćala kvalitativnu metodologiju poput intervjua ili fokus grupa, već im se pristupalo s upitničkim mjerama (npr. Knez i sur., 2011). Postavlja se pitanje kako djeca shvaćaju svoje dijagnoze i terapiju bezglutenskom prehranom i posljedično koliko su valjani podaci na temelju kojih se zaključuje o njihovom mentalnom zdravlju i kvaliteti života, ako se podrazumijevalo njihovo shvaćanje tih koncepata. Kako bi se potvrdili nalazi dosadašnjih istraživanja i proširile spoznaje o iskustvima djece s dijagnozama koje za terapiju zahtijevaju bezglutensku prehranu, potrebno je provesti dodatna istraživanja s kvalitativnim pristupima.

## UTJECAJ PANDEMIJE NA ŽIVOT OSOBA NA TERAPIJI BEZGLUTENSKOM PREHRANOM

Bascuñán i suradnici (2021) proveli su istraživanje s ciljem ispitivanja utjecaja pandemije bolesti COVID-19 i njezinih posljedica na osobe s celijakijom koje su na terapiji bezglutenskom prehranom, ali uključili su i osobe koje se pridržavaju bezglutenske prehrane iz drugih razloga. Gotovo dvije trećine sudionika izjavilo je da se pridržavaju bezglutenske prehrane zbog dijagnoze celijakije, približno trećina zbog dijagnoze intolerancije na gluten, a nešto više od 3 % zbog alergije na brašno (pšenicu), dok se 7 % sudionika pridržavalo bezglutenske prehrane bez dijagnoze, odnosno svojevrijedno, pomodno ili zbog neke druge dijagnoze koja nije povezana s glutenom. Od početka trajanja pandemije, 87 % sudionika izrazilo je zabrinutost zbog viših cijena i nedostupnosti bezglutenske hrane, dok je 84.3 % sudionika prijavilo da ih je doživjelo (Bascuñán i sur., 2021). Nadalje, 29 % sudionika izjavilo je da su u prijašnja četiri mjeseca doživjeli pogoršanje simptoma i značajnije variranje tjelesne težine, uključujući i gubitke i dobitke. Trećina sudionika izjavila je da nisu osjetili potrebu potražiti medicinsku pomoć zbog doživljenih promjena, dok 36 % sudionika nije uspjelo dobiti zatraženu medicinsku pomoć. Zabrinjavajući podatak je što je polovica sudionika konzumirala hranu koja sadrži gluten tijekom pandemije, usprkos opasnosti koju im konzumacija predstavlja. Što se tiče psihičkog zdravlja, 28 % sudionika prešlo je granični rezultat povišene anksioznosti (prema GAD-7) i 40 % granični rezultat za izraženu depresiju (prema PHQ-9), od kojih je 23 % sudionika ostvarilo granični rezultat na oba upitnika (Bascuñán i sur., 2021). Osim što je fizičko i psihičko zdravlje osoba na bezglutenskoj prehrani općenito rizično i pretežito nisko, rezultati istraživanja pokazuju da ih je pandemija učinila rizičnijima. Potrebno je provesti više istraživanja o posljedicama pandemije, a prema primjeru Bascuñána i suradnika (2021) uključiti i ostale pojedince koji se pridržavaju bezglutenske prehrane zbog drugih razloga, a ne samo zbog dijagnoze celijakije.

## ZAKLJUČAK

Nekoliko problema nameće se provođenjem istraživanja s pacijentima na terapiji bezglutenskom prehranom koji predstavljaju poteškoće za usporedbu, generalizaciju i primjenu nalaza. Većina istraživanja kao sudionike prihvaća samo pacijente s dijagnozom celijakije potvrđenom biopsijom tankog crijeva. Kako bi se zaista ispitalo kako bezglutenska prehrana utječe na psihičko zdravlje, potrebno je obuhvatiti pacijente sa svim dijagnozama koje za terapiju imaju propisano pridržavanje bezglutenske prehrane. Ciljana populacija trenutačno je prilično slabo zastupljena u starijim istraživanjima, a u novijim istraživanjima trend uključivanja nije dovoljno napredovao. Također, potrebno je razmisliti o proširenju dijagnostičkih pretraga koje se uzimaju u obzir kao potvrda dijagnoze. Nadalje, u istraživanjima ne postoji konsenzus o tome što znači pridržavanje bezglutenske prehrane. Neka istraživanja prihvaćaju

samo sudionike koji se strogo pridržavaju takvog načina prehrane što omogućuje korelacijsko obrađivanje podataka. Iako praćenje pacijenata prije, nakon i tijekom pridržavanja terapije bezglutenskom prehranom, što je dominantna metoda, nudi određene informacije o djelotvornosti tretmana, izbacivanjem pacijenata koji se pridržavaju različitog stupnja strogoće bezglutenske prehrane ili ih uopće ne uzimati u obzir zapravo onemogućava eventualno izvođenje vrijednih kauzalnih zaključaka o djelovanju bezglutenske prehrane kao tretmana. Uzimajući u obzir širok raspon dijagnoza i dijagnostičkih metoda pomoću kojih se definiraju populacija i uzorci u istraživanjima, pitanje je koliko prednosti pruža takav pristup. Ograničavajući se isključivo na pojedinu dijagnozu i dijagnostičku metodu, propuštaju se obuhvatiti informacije o ostalima. Ako se u središte istraživanja postavi utjecaj bezglutenske prehrane kao terapije izbora za više dijagnoza koje se potvrđuju većim brojem dijagnostičkih metoda, taj nedostatak mogao bi se ispraviti. Kako je poveznica svih dijagnoza i dijagnostičkih metoda upravo pripisivanje terapije bezglutenskom prehranom, za ispitivanje njezine učinkovitosti korisno bi bilo promijeniti polazište iz perspektive dijagnoze u perspektivu terapije. Dakle, usredotočiti se na psihosocijalne aspekte života i psihičko zdravlje osoba koje su na terapiji bezglutenskom prehranom zbog različitih razloga.

## LITERATURA

- Addolorato, G. (2001). Anxiety But Not Depression Decreases in Coeliac Patients After One-Year Gluten-free Diet: A Longitudinal Study. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 36(5), 502-506. doi:10.1080/00365520119754
- Al-Sunaid, F.F., Al-Homidi, M.M., Al-Qahtani, R.M., Al-Ashwal, R.A., Mudhish, G.A., Hanbazaza, M.A. i Al-Zaben, A.S. (2021). The influence of a gluten-free diet on health-related quality of life in individuals with celiac disease. *BMC gastroenterology*, 21(1), 1-9.
- Barratt, S.M., Leeds, J.S. i Sanders, D.S. (2011). Quality of life in coeliac disease is determined by perceived degree of difficulty adhering to a gluten-free diet, the level of dietary adherence ultimately achieved. *J Gastrointest Liver Dis*, 20(3), 241-245.
- Bascuñán, K.A., Rodríguez, J.M., Osben, C., Fernández, A., Sepúlveda, C. i Araya, M. (2021). Pandemic effects and gluten-free diet: An adherence and mental health problem. *Nutrients*, 13(6), 1822. <https://doi.org/10.3390/nu13061822>
- Berk, L.E. (2008). Psihologija cjeloživotnog razvoja. Naklada Slap.
- Čuković-Čavka, S., Crnčević Urek, M., Brinar, M. i Turk, N. (2012). Celijakija u odrasloj dobi. *Medicus*, 21(2), 179-186.
- Deepak, C., Berry, N., Vaiphei, K., Dhaka, N., Sinha, S.K. i Kochhar, R. (2018). Quality of life in celiac disease and the effect of gluten free diet. *JGH Open*, 2(4), 124-128. <https://doi.org/10.1002%2Fjgh3.12056>
- Dorn, S.D., Hernandez, L., Minaya, M.T., Morris, C.B., Hu, Y., Leserman, J. i Drossman, D.A. (2010). The development and validation of a new coeliac disease quality of life survey (CD QOL). *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 31(6), 666-675. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2009.04220.x>
- Elli, L. i Marinoni, B. (2019). Gluten rhapsody. *Nutrients*, 11(3), 589. <https://doi.org/10.3390/nu11030589>



- George, J. B. E., Leffler, D. A., Dennis, M. D., Franko, D. L., Blom-Hoffman, J. i Kelly, C. P. (2009). Psychological correlates of gluten-free diet adherence in adults with celiac disease. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 43(4), 301-306. <https://doi.org/10.1097/MCG.0b013e31816a8c9b>
- Greco, L., Tucci, F., Astarita, L., Abkari, A., Abu-Zekry, M., Attard, T., Ben Hariz, M., Bilbao, J. R., Boudraa, G., Boukthir, S., Costa, S., Djuricic, V., Hugot, J. P., Irastorza, I., Kansu, A., Kolaček, S., Magazzù, G., Mičetić-Turk, D., Misak, Z., Roma, E., Rossi, P., Terzic, S., Velmishi, V., Arcidiaco, C. i Auricchio, R. (2014). Celiac disease in the Mediterranean area. *BMC gastroenterology*, 14(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/1471-230X-14-24>
- Jadrešin, O., Mišak, Z., Sanja, K., Sonicki, Z. i Žižic, V. (2008). Compliance with glutenfree diet in children with coeliac disease. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 47(3), 344-348. <https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e31816f856b>
- Knez, R., Ružić, K., Nikšić, M. i Peršić, M. (2011). Kvaliteta života djece oboljele od celijakije i utjecaj bolesti na cijelu obitelj. *Medicina Fluminensis: Medicina Fluminensis*, 47(1), 48-52.
- Lee, A. R., Lebowohl, B., Lebovits, J., Wolf, R. L., Ciaccio, E. J., Green, P. H. R. (2021). Factors Associated with Maladaptive Eating Behaviors, Social Anxiety, and Quality of Life in Adults with Celiac Disease. *Nutrients*, 13(12):4494. doi: 10.3390/nu13124494.
- Lerner, A., O'Bryan, T. i Matthias, T. (2019). Navigating the glutenfree boom: the dark side of gluten free diet. *Frontiers in Pediatrics*, 7, 414. <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00414>
- Marčec, M., Antoljak, N. i Benjak, T. (2018). Celijakija - nedovoljno prepoznat javnozdravstveni problem [Celiac disease - insufficiently recognized public health problem]. *Liječnički vjesnik*, 140(9-10), 261-266. <https://doi.org/10.26800/LV-140-9-10-35>
- Mazzone, L., Reale, L., Spina, M., Guarnera, M., Lionetti, E., Martorana, S. i Mazzone, D. (2011). Compliant gluten-free children with celiac disease: an evaluation of psychological distress. *BMC Pediatrics*, 11(1), 1-6.
- White, L. E., Bannerman, E. i Gillett, P. M. (2016). Coeliac disease and the gluten free diet: a review of the burdens; factors associated with adherence and impact on health related quality of life, with specific focus on adolescence. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 29(5), 593-606. <https://doi.org/10.1111/jhn.12375>
- Zis, P., Sarrigiannis, P. G., Rao, D. G. i Hadjivassiliou, M. (2018). Gluten neuropathy: prevalence of neuropathic pain and the role of gluten-free diet. *Journal of Neurology*, 265(10), 2231-2236. <https://doi.org/10.1007/s00415-018-8978-5>