



OSNOVNA ŠOLA BISTRICA TRŽIČ

RAZISKOVALNA NALOGA

Druga področja (prehrana)

ŽIVLJENJE S CELIAKIJO

AVTORICA: Nina Pergar

MENTORICA: mag. Irma Kovač

LETO IZDELAVE: šolsko leto 2019/2020

KAZALO

POVZETEK.....	2
ABSTRACT.....	2
1. UVOD.....	4
1.1. NAMEN, PREDMET IN HIPOTEZE RAZISKOVALNE NALOGE.....	4
1.2. METODE DELA.....	5
2. TEORETIČNI DEL NALOGE.....	6
2.1. POJEM CELIAKIJA.....	6
2.2. SIMPTOMI ZA CELIAKIJO.....	8
2.3. ZDRAVLJENJE CELIAKIJE.....	9
2.4. RAZŠIRJENOST ALI EPIDEMIOLOGIJA CELIAKIJE.....	11
3. EKSPERIMENTALNI DEL NALOGE.....	12
3.1. ANALIZA VPRAŠALNIKA S SOŠOLCI.....	12
3.2. ANALIZA VPRAŠALNIKA Z UČITELJICO.....	12
3.3. ANALIZA VPRAŠALNIKA Z DRUŽINSKIMI ČLANI, KI ŽIVIJO Z BOLNIKOM.....	13
3.4. ANALIZA ČASOPISNEGA ČLANKA O ŽIVLJENJU S CELIAKIJO NEKOČ.....	14
3.5. ANALIZA VPRAŠALNIKA Z ZDRAVNIKOM SPECIALISTOM.....	16
3.6. ANALIZA POPISA BREZGLUTENSKIH IZDELKOV V IZBRANIH TRGOVINAH.....	18
3.7. ANALIZA SPLETNE ANKETE.....	21
4. RAZPRAVA IN ZAKLJUČEK.....	25
5. VIRI IN LITERATURA.....	27
6. PRILOGE.....	28

KAZALO SLIK

Slika 1: Živeti s celiakijo - prehranjevati se brez glutena. (vir: google slike).....	3
Slika 2: Prepoznavni zaščitni znak za izdelke brez glutena. (vir: google slike).....	5
Slika 3: Vrste žit, ki vsebujejo gluten. (vir: google slike).....	7
Slika 4: Izbrani izdelki brez glutena iz prodajnih polic trgovine Mercator. (12).....	19
Slika 5: Izbrani izdelki brez glutena iz prodajnih polic trgovine Spar. (8).....	20
Slika 6: Polica z brezglutenskimi izdelki v trgovini Mercator (avtorsko delo).....	20
Slika 7: Delež tistih, ki poznajo koga s celiakijo oziroma bolezen poznajo (avtorsko delo)...	22
Slika 8: Poznavanje simptomov celiakije (avtorsko delo).....	22
Slika 9: Delež tistih, ki pri sebi prepoznajo simptome celiakije, je nizek. (avtorsko delo).....	23
Slika 10: Pogostost uživanja brezglutenske hrane med vprašanimi. (avtorsko delo).....	23
Slika 11: Ali brezglutenska hrana lahko škodi zdravemu človeku? (avtorsko delo).....	24

POVZETEK

Celiakija je bolezen sodobnega časa, ki je vse bolj pogosta in je tudi bolezen v naši družini. Ker vem, da je dednost zelo pomemben dejavnik, sem se odločila, da skozi raziskavo spoznam značilnosti bolezni, predvsem pa, kako živeti z njo.

Število bolnikov s celiakijo narašča. Medicina danes celiakijo uvršča med avtoimunske bolezni. Bolezen povzroča beljakovina gluten, ki je v nekaterih žitih, in lahko povzroči okvaro sluznice tankega črevesa. Lahko prizadene celoten organizem in se kaže s številnimi resnimi zapleti. Bolezen je doživljenjska, posebnega zdravila ni, bolniki se morajo strogo držati brezglutenske diete.

Kako živeti s celiakijo, sem izvedela v intervjuju z učiteljico, ki živi s to boleznijo, in v spoznavanju načina življenja mojega očeta, ki tudi ima to bolezen že od srednješolskih let. Kako se na celiakijo prilagodi celotna družina, sem vprašala babico in mamo. Kako se spoprijeti z boleznijo in z njo živeti, sem spoznala tudi v Društvu bolnikov s celiakijo. O sami bolezni in njeni razširjenosti pa sem veliko izvedela iz intervjuja z zdravnikom, ki vodi ambulanto za celiakijo. S spletno anketo sem želela ugotoviti, kako dobro ljudje celiakijo poznajo. V več trgovinah pa sem naredila popis ponudbe brezglutenskih izdelkov.

Ključne besede: avtoimunska bolezen, celiakija, gluten, brezglutenska dieta

ABSTRACT

Celiac disease is a disease of modern times, getting more and more common and being also a disease in my family. Knowing that heredity is a very important factor, I decided to make a research to get to know the characteristics of this illness and in particular, how to live with it.

The number of people with celiac disease is increasing. Nowadays medicine classifies celiac disease as an autoimmune disease. The disease is caused by a gluten protein present in some cereals. Gluten may damage the small intestinal mucosa. It can affect the whole organism and is manifested by many serious complications. Celiac disease is an all-life disease with no special medicine. People with celiac disease must strictly adhere to a gluten-free diet.

I found out how to live with celiac disease in an interview with a teacher living with this disease, and by learning the lifestyle of my father having celiac disease since secondary school. I asked my mother and grandmother how the whole family adapts to life with celiac disease. Celiac Disease Society told me how to put up and live with this disease. In an interview with the doctor running the celiac disease clinic I learnt a lot about the disease itself and its extent. With an online survey I wanted to find out how well people know celiac disease. And last but not least, I noted the gluten-free products offer in several stores.

Keywords: autoimmune disease, celiac disease, gluten, gluten-free diet

ZAHVALA

Iskrena zahvala mentorici Irmi Kovač, ki me je pri nastajanju raziskovalne naloge spodbujala in mi pomagala. Za pomoč pri prevodu se zahvaljujem učiteljici Meliti Učakar. Hvala pa tudi vsem, ki ste rešili anketo, odgovorili na moja vprašanja v intervjuju in mi priskrbeli različne vire. Hvala predvsem učiteljici Tjaši Švab za intervju.



Slika 1: Živeti s celiakijo - prehranjevati se brez glutena. (vir: google slike)

1. UVOD

Prihajam iz družine, katere član ima celiakijo. To je moj oče. Vse življenje se že prilagajamo temu, da on ne sme uživati glutena, ki se nahaja v skoraj vseh žitaricah in v izdelkih, ki so narejeni iz njih. Spoznavam torej življenje s celiakijo. A, ker vem, da je to bolezen, katere najpomembnejši dejavnik je dednost, se zavedam, da se lahko zgodi, da za to boleznijo zbolim tudi jaz. Ker sem radovedna in želim čim več vedeti, če se bom morala nekoč soočiti s to boleznijo, sem si zastavila cilj, da naredim raziskavo prav na temo, kako živeti s celiakijo. Želim izvedeti, kaj je celiakija, kako se bolniki soočajo z njo, ali imajo drugačno prehrano, kakšne so posledice, če vseeno uživajo hrano z glutenom, ali imajo celiakijo večinoma otroci ali odrasli, na kaj morajo paziti pri prehrani, ali imajo omejeno število obrokov, ali je celiakija bolezen, ki se jo lahko ozdravi, katere notranje organe lahko poškoduje, kakšen je pri celiakiji vpliv dednosti, ali morajo bolniki pogosto hoditi na preglede. To je le nekaj vprašanj, ki se mi porajajo pred začetkom raziskave.

1.1. NAMEN, PREDMET IN HIPOTEZE RAZISKOVALNE NALOGE

Namen raziskovalne naloge je bolj podrobno spoznati celiakijo kot bolezen, ki je vse bolj pogosta in je tudi bolezen v naši družini.

Predmet proučevanja raziskovalne naloge je življenje s celiakijo, ki je kronična sistemska avtoimunska bolezen, ki najpogosteje prizadene tanko črevo in njena posledica je alergija na gluten.

Po določitvi predmeta proučevanja sem postavila naslednje **hipoteze**:

- Celiakija je bolezen sodobnega časa. Predvidevam, da na to vpliva sodobni način prehranjevanja in življenjski slog.
 - Celiakija je dandanes vse bolj pogosta bolezen, ki se prenaša dedno. Predvidevam, da na to vpliva napredek medicine in vse večje poznavanje simptomov bolezni med ljudmi.
 - Človek, ki ima simptome celiakije, se sooča s številnimi zdravstvenimi problemi. Če imaš celiakijo, izgubljaš telesno težo, se ti vrti in se ne počutiš dobro. Bolniki s celiakijo imajo bolj krhke zobe. Predvidevam, da na to vpliva pomanjkanje snovi, ki jih dobimo v hrani z glutenom.
 - Predvidevam, da moji sošolci o bolezni ne vedo veliko, saj z njo nimajo neposrednega stika.
 - O bolezni želim izvedeti več v intervjuju z učiteljico, ki živi s to boleznijo, in v spoznavanju načina življenja mojega očeta, ki tudi ima to bolezen že od srednješolskih let. Predvidevam, da bom ob njej spoznala, kako se spoprijeti z boleznijo in z njo živeti.
-

1.2. METODE DE LA

Pravilnost zgoraj postavljenih hipotez sem poskušala dokazati z uporabo naslednjih **metod dela**:

- zbiranje, študij in obdelava literature in različnih spletnih virov;
- anketiranje sošolcev in intervju z bolniki, njihovimi bližnjimi družinskimi člani ter z zdravnikom specialistom;
- spletno anketiranje izbranih odraslih anketirancev;
- analiziranje vprašalnikov ter izbira ustreznih statističnih metod za obdelavo in prikaz statističnih podatkov.



Slika 2: Prepoznavni zaščitni znak za izdelke brez glutena. (vir: google slike)

2. TEORETIČNI DEL NALOGE

2. 1. POJEM CELIAKIJA

Celiakija je sistemska bolezen, pri kateri povzroči uživanje glutena pri osebah z dednim nagnjenjem avtoimunske vnetje. Sama bolezen ima precej različnih tipičnih in atipičnih simptomov in jo je v precej primerih zelo težko diagnosticirati brez napotitve k specialistom in odvzema tkiva sluznice tankega črevesa, zato jo velikokrat zamenjajo za kako drugo bolezensko stanje in se bolnik zdravi napačno ali pa se sploh ne zdravi. Preobčutljivost na gluten v tankem črevesu vodi do kroničnih vnetij in posledično do slabše absorpcije hranil v telo. Vse to pa privede do motenj v presnovi hrane, prebavnih težav, slabe krvne slike in posledično tudi padca odpornosti telesa. Na dolgi rok je bolnik, ki se boleznimi bodisi ne zaveda ali pa se ne drži brezglutenske diete, v bistveno višji rizični skupini obolenosti za rakom prebavil. (2)

Glavni krivec je torej gluten. Škoda, ki jo v bolnikovem telesu povzroča gluten, je ogromna in se kaže na veliko različnih načinov, žarišče pa je na enem mestu – v sluznici tankega črevesa. V tem delu črevesja se vrši absorpcija hranil, se pravi ogljikovih hidratov, maščob, beljakovin, elektrolitov in vode. Tanko črevo meri v dolžino povprečno 5m in zaradi boljše absorpcije je njegova notranja površina preprejena z gubami in resicami. V primeru kroničnega vnetja, ki ga povzroča gluten, se resice in gubice poškodujejo, stene črevesja se zravnajo, zato je njihova funkcionalnost vedno bolj okrnjena, kar privede posledično do pomanjkanja hranil v telesu. (2)

Celiakija je kronična sistemska avtoimunska bolezen, ki najpogosteje prizadene tanko črevo in je posledica alergije na gluten. Z besedo gluten imenujemo pomembne proteine zrna pšenice, podobne proteine pa najdemo tudi v zrnu ječmena, rži, pira in tudi ovsa. Gluten je torej beljakovinska snov ali protein, ki se nahaja v pšenici, sestavljen pa je v glavnem iz gluteninov in gliadinov. Nevarni so gliadini, njim podobne in nevarne beljakovine vsebujejo tudi nekatera druga žita (sekalin v rži, hordein v ječmenu in avenin v ovsu). Ta ekipa beljakovin skupaj z odzivom bolnikovega imunskega sistema v telesu deluje toksično in posledično močno poškoduje resice tankega črevesa. (2)

Za bolnike s celiakijo so na prepovedanem seznamu sledeča žita: pšenica, ječmen, rž, tritikala, kamut in oves. Ta žita in tako rekoč vsi njihovi bližnji in daljni derivati so prepovedana hrana, ker vsebujejo gluten oziroma glutenu podobne beljakovine. Zaradi moderne prehranske industrije pa je gluten postal skrita sestavina v mnogih živilih.



Ječmen



Pšenica



Rž



Tritikala

Slika 3: Vrste žit, ki vsebujejo gluten. (vir: google slike)

Glavna lastnost glutena je, da skrbi za prožnost kruha, njegovo elastičnost in teksturo. Zaradi njega kruh lepo vzhaja in dobi puhasto, elastično obliko. Gluten se skriva tudi v pivu, in sicer kot sestavina ječmenovega sladu. Gluten lahko povzroči okvaro sluznice tankega črevesa, ker ima za posledico zmanjšano funkcijo črevesa in motnje v absorpciji hrane. Bolniki imajo zaradi tega prebavne motnje, velikokrat pa pride tudi do pomanjkanja osnovnih sestavin hrane, kot tudi pomanjkanja mineralov in vitaminov. Pogosto so tudi prizadeti drugi organski sistemi, saj je celiakija bolezen, ki prizadene celoten organizem in se kaže s številnimi resnimi zapleti. (9)

Z odvzemom vzorca črevesne sluznice lahko pri nezdravljeni celiakiji dokažemo tipične spremembe sluznice tankega črevesa. Resice tankega črevesa izginejo, sluznica postane ploska-atrofična. Z brezglutensko hrano si bolna sluznica tankega črevesa postopoma opomore. Stanje bolnika se postopoma izboljša, bolnik začne pridobivati na teži, krvna slika se normalizira in končno se tudi prizadeta sluznica ne razlikuje več od zdrave. (9)

Za nastanek celiakije so pomembni naslednji dejavniki:

- a) dedno nagnjenje,
- b) izpostavljenost glutenu in
- c) imunski odziv proti lastnim celicam.

K razvoju celiakije je nagnjenih kar 30 % belcev. Prisotnost HLA-DQ2 in/ali DQ8 predstavlja tveganje za razvoj bolezni, ne pomeni pa, da se bo celiakija v resnici tudi razvila. Kandidatni geni, povezani s celiakijo, se nahajajo na 2., 5., 6., 11. in 19. kromosomu. (9)

2. 2. SIMPTOMI ZA CELIAKIJO

Celiakija je bolezen "mnogih obrazov". Simptomi se lahko izražajo na toliko različnih načinov, da jo je težko pravilno in dovolj zgodaj diagnosticirati in niso redki primeri, ko bolniki s celiakijo dolgo časa sploh niso zdravljeni ali pa so zdravljeni na napačen način.

Celiakija pri odraslih ljudeh je že dolgo znana. Prvi jo je opisal Aretej iz antične oziroma helenistične Grčije v 2. stoletju pred našim štetjem, medtem ko so bili pri otrocih klinični znaki celiakije zabeleženi šele malce pred letom 1900. Razmere med drugo svetovno vojno glede preskrbe s hrano so Nizozemcu Dicke-ju dale misliti, saj je bilo znakov celiakije manj. Ugotovil je povezavo med simptomi in dejstvom, da so ljudje med vojno uživali manj moke in močnatih izdelkov, medtem ko se je po vojni bolezen vrnila nazaj med nizozemske otroke z enako pogostostjo. Kmalu po tem se je brezglutenska dieta začela pojavljati v več zapisih med takratnimi strokovnjaki iz sveta medicine. (2)

Vendar so bile diagnoze sprva lahko postavljene samo tistim bolnikom z jasnimi simptomi. To so simptomi tipične celiakije:

- izrazito hujšanje in težko pridobivanje telesne teže,
 - pogoste driske,
 - močno napenjanje v trebuhu,
 - odvajanje maščob v blatu,
- slaba krvna slika (anemija), predvsem zaradi slabše absorpcije železa,
 - slabo psihično počutje (depresija),
 - mišična oslabeledost.

Veliko pogostejši so atipični simptomi oziroma samo en simptom, kot na primer zastoj pri rasti in pridobivanju telesne teže, pomanjkanje teka (apetita), zaprtje, upočasnitev psihičnega razvoja, slabokrvnost, ki se ne izboljša niti z jemanjem železa, nadalje pomanjkanje vitamina D, upad kostne mase, razdražljivost, glavobol, utrujenost, poškodbe zobne sklenine, pogoste afte ustne sluznice, zapoznela adolescenca, izpadanje las. Najbolj značilna dermatološka sprememba pri bolnikih s celiakijo je tako imenovana Duhringova bolezen, ko se na licih na zunanji strani komolca in kolena ter na zadnjici pojavijo srbeči žuljasti izpuščaji. (2)

Simptomi se lahko začnejo kazati pri otrocih, takoj ko jim v prehrano vpeljejo žita. Lahko zaostaja v rasti, je apatičen, neješč, bled. Simptomi so lahko še generalizirana hipotonija, trebušna napihnjenost, zavrt razvoj mišičja. Pri starejših otrocih lahko pride do slabokrvnosti in zavrt rasti. Pri odraslih se pogosto pojavljajo utrujenost, slabotnost in neješčnost. Lahko se pojavlja blažja in prehodna driska. Pogosti so znaki pomanjkanja vitamina D in kalcija (npr. osteopenija, osteoporoza). Nekateri bolniki izgubljajo telesno maso, pojavijo se lahko tudi razjede v ustih, stomatitis in glositis. Pri okoli 10 % se pojavi herpetiformni dermatitis v obliki srbečega izpuščaja. (9)

Zelo pomembne so tudi težave, ki prizadenejo reproduktivni sistem. Dokazano je, da pride pri dekletih in fantih z nezdravljeno celiakijo do zapoznele pubertete, pogostejše pa so tudi druge težave, predvsem neplodnost, pri ženskah tudi neredne menstruacije, pogostejši splavi, rojstvo otrok z nižjo porodno težo. Že dlje časa je znano, da se pri bolnikih z nezdravljeno celiakijo pogosteje pojavljajo nevrološki zapleti (miopatije, epilepsija, cerebralna ataksija). V literaturi so kot zaplet celiakije opisane tudi nekatere psihiatrične bolezni. Sorazmerno pogosto, predvsem pri starejših bolnikih s celiakijo, so zvišane vrednosti serumskih transaminaz, ki kažejo na okvaro jeter, ta pa je reverzibilna in ob ustrezni dieti ne vodi v kronično jetrno okvaro. Najresnejši zaplet celiakije je razvoj rakavih bolezni, predvsem malignega limfoma tankega črevesa. (9)

2. 3. ZDRAVLJENJE CELIAKIJE

Edino dokazano uspešno zdravljenje celiakije je stroga prehrana brez glutena, ki se je mora bolnik držati vse življenje. Iz prehrane je treba izključiti vsa živila, ki vsebujejo gluten (pšenica, rž in ječmen; oves ne povzroča avtoimunskega vnetja pri osebah s celiakijo, vendar zaradi predelave pogosto vsebuje sledove drugih žit). Zaradi dokazanega pomanjkanja vitaminov in mineralov se vsaj prve pol leta po ugotovitvi celiakije priporoča uživanje multivitaminskih pripravkov. Pri nekaterih bolnikih vztrajajo znaki slabšega vsrkavanja hranil, predvsem maščob, kljub uvedbi diete. Vzrok je lahko prehodno nezadostno izločanje encimov iz trebušne slinavke, ki je posledica manjšega hormonskega spodbujanja izločanja zaradi okvarjenega delovanja sluznice tankega črevesa. Takšno prehodno pomanjkanje encimov trebušne slinavke se zdravi z nadomestki pankreatičnih encimov. (7)

Brezglutenska dieta je prvi pogoj za izboljšanje zdravstvenega stanja oseb s celiakijo ali neceliakalno intoleranco na gluten. Vendar pa eliminacija glutena iz prehrane ni dokončna rešitev težav, s katerimi se soočajo te osebe. V dieti brez glutena pogosto primanjkuje pomembnih vitaminov in mineralov. Najboljše je dobiti čim več vitaminov in mineralov kar iz hrane. Priporočljiva živila za nadomestitev primanjkljaja pomembnih hranil:

➤ **Vitamin B6** človek potrebuje v boju proti okužbam, za ohranitev normalnega delovanja živčnega sistema in prenosa kisika po telesu. Vitamin B6 prav tako uravnava tudi

raven sladkorja v krvi. Žal pa so študije pokazale, da veliko ljudem s celiakijo ali dieto brez glutena primanjkuje vitamina B6. Obstaja veliko zdrave hrane, ki lahko dvigne raven vitamina B6 v telesu: čičerika, tuna, losos, piščančja prsa, puran, banana.

➤ **Folna kislina** je ena od vrst vitamina B, ki ga človek potrebuje za razvoj novih celic. Za dvig folne kisline mislite zeleno: špinača, šparglji, brstični ohrovt, grah in brokoli, pa tudi arašidi in fižol.

➤ **Vitamin D**, znan kot sončni vitamin, saj ga naše telo proizvaja s pomočjo sončne svetlobe, je prisoten v številnih mlečnih in žitnih izdelkih. Osebe s celiakijo so še posebej nagnjene k pomanjkanju vitamina D. Na žalost pa le malo živil vsebuje vitamin D. Izjema so ribe hladnih morij, kot so mečarica in losos, ki vsebujeta veliko vitamina D. Jajčni rumenjak na primer vsebuje 10% potrebne dnevne količine vitamina D.

➤ **Kalcij** pomaga graditi močne kosti in preprečuje osteoporozo, ki sta veliki nevarnosti za celiakaše, zato je priporočljivo povečati dnevni vnos kalcija z uživanjem mleka in mlečnih izdelkov, sojinim sirom ali konzerviranimi ribami s kostmi.

➤ **Železo** - anemija in pomanjkanje železa sta pogosta simptoma pri bolnikih s celiakijo. Študije so pokazale, da imajo bolniki, ki so jim ob diagnosticiranju celiakije ugotovili anemijo, huje poškodovano črevesno sluznico, kot bolniki, katerih primarni simptom je bila driska. Bolniki s celiakijo morajo biti zato bolj pozorni na raven železa v telesu kot ostali. Uravnavajo jo lahko z prehranskimi dodatki ali ustrezno prehrano: govedina, puran, ostrige, tuna, soja, stročnice.

➤ **Vitamin B12** skrbi za obnovo krvnih in živčnih celic. Ljudje, ki jim primanjkuje vitamina B12, so kronično utrujeni. Raziskave so pokazale, da bolniki s celiakijo ne dobivajo dovolj vitamina B12 z njihovo dieto, kljub temu, da njihovo telo dobiva dovolj ostalih hranil. Najboljši viri vitamina B12 so ribe, meso in mlečni izdelki. Porcija tunine ali postrvi vsebuje 100% dnevnih potreb, porcija govedine 50% dnevnih potreb, skodelica mleka ali 30 g trdega sira pa 15% dnevnih potreb vitamina B12.

➤ **Tiamin, riboflavin, niacin** so vsi vitamini B in igrajo pomembno vlogo pri pretvorbi zaužite hrane v energijo. Vse tri naštetih vitamine običajno dodajajo konvencionalnemu kruhu in kosmičem, zato jih v brezglutenski dieti primanjkuje. Dober vir tiamina sta fižol in grah, saj s pol skodelice teh dveh stročnic pokrijete 50% dnevnih potreb. Želodasta (acorn) buča in krompir prav tako vsebujeta velik delež tiamina. Največ riboflavina je v mlečnih izdelkih. Kozarec mleka in skodelica jogurta bosta zadostila dnevnim potrebam. Tudi meso je dober vir riboflavina, pa tudi mandlji in soja. Dobri viri niacina so vse vrste mesa, ribe, mleko in mlečni izdelki, bučna semena, arašidi in fižol. (7)

2. 4. RAZŠIRJENOST ALI EPIDEMIOLOGIJA CELIAKIJE

Ocene strokovnjakov so, da je v razvitem svetu realna slika obolelih za celiakijo 1/100 prebivalca oziroma kar 1% prebivalcev. Kot kažejo statistični podatki zadnjih dveh desetletij, so se v nekaterih evropskih državah tej napovedi z ustreznimi in pravočasnimi diagnozami že zelo približali. Po teh podatkih je lahko sklepati, da je bolnikov z atipično in kasneje tudi z latentno celiakijo več, kot s tipično celiakijo. To pomeni, da je celiakija ena najpogostejših kroničnih bolezni nasploh. Naraščanje števila novoodkritih bolnikov je opazno tudi v Sloveniji. (2)

Danes med avtoimunske bolezni štejemo približno 60 bolezni, ki prizadevajo različne organe. Nekatere so specifične za določen organ, druge so sistemske, torej razširjene po vsem telesu (npr. revmatoidne bolezni). Med avtoimunske bolezni spadajo na primer: avtoimunska oblika hepatitisa, kronični gastritis, sladkorna bolezen, glomerulonefritis, basedovka, Crohnova bolezen, multipla skleroza, revmatoidni artritis in tudi celiakija. (1)

Celiakija je z vidika današnje medicine neozdravljiva avtoimunska bolezen, ki nastane pri osebah z genetsko predispozicijo in najpogosteje prizadene tanko črevesje. Pogosto so prizadeti tudi drugi organski sistemi, saj je celiakija bolezen, ki prizadene celoten organizem in se kaže s številnimi resnimi zapleti. (1)

3. EKSPERIMENTALNI DEL NALOGE

V eksperimentalnem delu raziskovalne naloge želim ugotoviti, ali je celiakija med ljudmi različnih starosti poznana, zato sem opravila anketo med sošolci in spletno anketo med naključnimi odraslimi osebami. Kako je živeti s to boleznijo, sem povprašala mojega očeta in učiteljico angleščine na naši šoli, ki že vrsto let živita s to boleznijo. Kako bolezen vpliva na življenje celotne družine, pa sem povprašala mojo mamo in babico, ki sta morali prilagajati načine prehranjevanja naše družine. Obiskala sem tudi različne ponudnike brezglutenske hrane, naredila popis izdelkov in primerjala količinsko, kvalitativno in cenovno njihovo ponudbo. Seveda pa so me zanimala tudi strokovna vprašanja. O sami razširjenosti bolezni in o vzrokih za porast števila bolnikov in alergij na gluten, pa so vprašanja, ki sem jih zastavila zdravniku specialistu, ki vodi ambulanto za celiakijo.

3.1. ANALIZA VPRAŠALNIKA S SOŠOLCI

V anketi je sodelovalo 22 učencev, 13 deklet in 9 fantov. Iz ankete lahko razberem:

- dekleta poznajo celiakijo bolje od fantov;
- večina deklet ve, da je celiakija bolezen, alergija na gluten in prepozna znak za brezglutensko hrano;
- le 4 fantje vedo, da je celiakija bolezen, alergija na gluten in prepoznajo znak za brezglutensko hrano;
- trije fantje pa bolezni sploh ne poznajo, o njej nič ne vedo.

Iz zgornjih ugotovitev lahko zaključim, da so dekleta veliko bolj ozaveščena in jih zdravstvene tematike tudi bolj zanimajo. Ker pa je za najstnike praviloma značilno, da začnejo zelo skrbeti za svoje telo, zlasti za videz, sklepam, da večina brezglutensko hrano enači z zdravo hrano in s tisto hrano, ki ne redi. Ker se o tovrstni hrani tudi veliko oglašuje, sklepam, da imajo pomemben vpliv tudi mediji oziroma trenutni trendi v prehranjevalnih navadah.

3.2. ANALIZA VPRAŠALNIKA Z UČITELJICO, KI IMA CELIAKIJO

Mentorica mi je povedala, da tudi učiteljica angleščine živi s celiakijo že več kot dvajset let. V intervjuju je najprej opisala, katere težave z zdravjem je imela in kako so ji odkrili, da ima celiakijo. Simptomi, ki so nakazovali resne zdravstvene težave, so bili: slabokrvnost, nizka odpornost in kot posledica tega pogosta vnetja sluznic, angine, afte (razjede v ustih), utrujenost, prebavne težave, občutljivost želodca.

Ko so bile težave nevzdržne, so jo sprejeli na internistični oddelek v bolnišnico, kjer bila 14 dni, opravili so raznovrstne preiskave, da so najprej izločili ostale bolezni. Ko so ji odkrili celiakijo, je bila stara 31 let, sprva je bila precej obupana, ko je izvedela, česa vse ne bo

smela jesti in da se bo treba diete držati vse življenje. Ker ni zdravila, je potrebna le stroga disciplina, da se držiš brezglutenske diete. Tudi posebnega zdravljenja ni. Na redne letne preglede morajo hoditi otroci do 18 leta, potem pa je bolnik prepuščen samemu sebi.

Gluten vsebuje ogromno izdelkov, tudi takih, kjer glutena ne bi pričakovali: sladoled, paštete, topljeni siri, salame, namazi. Torej, če si lačen, ne moreš kar v trgovino in si kupiti sendvič, da se naješ. Zato največkrat uživa doma pripravljeno hrano, za katero ve, da je neoporečna. Zdaj so njene in družinske prehranjevalne navade že utečene in prilagojene potrebni dieti. Čeprav ve, da brezglutenska hrana ne vsebuje vseh potrebnih snovi, ki naj bi jih človek s hrano zaužil, pa se prav veliko ne ukvarja s tem, kako bi določene snovi nadomestila. Želi živeti čim bolj normalno življenje. Pravi, da ji celiakija ne predstavlja ovire pri nobeni dejavnosti, samo vedno mora poskrbeti, da vzame s seboj hrano, za katero ve, da jo lahko uživa.

Kupljena brezglutenska hrana ni tako okusna, je trajno pakirana, kupljen kruh je gostejši in sladkobnega okusa, vonj ni prijeten in njo osebno odvrča od uživanja tovrstne hrane. Doma pripravljena brezglutenska hrana pa se bistveno ne razlikuje od običajne. Peciva so krhka in drobljiva, vlečenega testa se skoraj ne da umesiti doma, ker se trga in ni raztegljiv. Biskvitno testo pa se od običajnega bistveno ne razlikuje, ne po strukturi in ne po okusu.

Danes je dovolj ponudbe brezglutenskih izdelkov. Kupuje povsod, kjer imajo brezglutenske izdelke - v trgovinah Hofer, Mercator, Spar, Tuš. Kupi sestavine, a vse si pripravlja sama. Takrat, ko so ji bolezen odkrili, ni bilo tako enostavno. Na voljo je bilo zelo malo brezglutenskih izdelkov, bili so slabe kvalitete, vključno z moko. Iz nje se praktično ni dalo speči užitnega kruha. Zato je bila primorana izdelke kupovati v Avstriji, kjer so imeli večjo izbiro in boljšo kvaliteto.

Diete se strogo drži, ne je glutenske hrane, res izjemoma grizljaj ali dva pice. Takojšnjih posledic takrat ne čuti, gre pa za draženje črevesja na dolgi rok. V primeru uživanja glutena bolniki z alergijo na gluten tvegajo razvoj resnih bolezni na črevesju.

Število ljudi, ki jim odkrijejo celiakijo, zelo narašča. Učiteljica pravi, da mogoče na to vplivajo tudi sodobne prehranjevalne navade. Metode ugotavljanja diagnoze dandanes niso več tako agresivne, kot so bile včasih (gastroskopija). Danes bolezen lahko diagnosticirajo na podlagi krvne analize, zato se mogoče pri otrocih pogosteje odločajo za take teste, kot so se včasih za gastroskopijo. In s krvnimi testi lahko hitreje in lažje odkrijejo bolezen. Seveda v preteklosti diagnostika na tem področju ni bila tako razvita kot danes, bolezen ni bila poznana in veliko ljudi, ki je imelo podobne težave kot učiteljica, nikoli ni izvedelo, da imajo celiakijo.

3.3. ANALIZA VPRAŠALNIKA Z DRUŽINSKIMI ČLANI, KI ŽIVIJO Z BOLNIKOM

Naredila sem anketo z mojo mami, ki je živela s partnerjem, mojim očetom, bolnikom s celiakijo. Mami je izvedela za očetovo celiakijo en mesec po tem, ko sta se spoznala.

Bolezen je vplivala tudi na način življenja cele družine. Vsi smo jedli brezglutensko hrano. Takrat je bila brezglutenska hrana zelo draga in ni bilo veliko izbire. Po brezglutensko hrano smo hodili tudi v Avstrijo, saj je bila tam večja izbira. Kljub temu pa smo kruh pekli doma, saj

je bilo ceneje in kruh je bil bolj okusen. V gostilne nismo zahajali veliko, ker takrat še ni bilo veliko brezglutenske hrane ali pa je bila zelo draga. Ko smo hodili na počitnice v hotele, smo morali vzeti s seboj tudi brezglutensko hrano, zato smo raje zahajali v apartmaje in si sami pripravljali brezglutensko hrano. Seveda pa je bilo čez čas vedno več glutenske hrane in je bila tudi lažje dostopna.

Mami brezglutenska hrana ni škodovala, ni imela prebavnih težav. Imela je občutek, da je brezglutenska hrana lažje prebavljiva in da ni posebnih pozitivnih ali negativnih učinkov. Zdravnik ji ni nikoli preveril, ali se kažejo kakšni vplivi brezglutenske hrane na njeno telo, je pa res, da se mami ni nikoli izpostavila zdravniku, da se prehranjuje z brezglutensko hrano.

3.4. ANALIZA ČASOPISNEGA ČLANKA O ŽIVLJENJU S CELIAKIJO NEKOČ

V prilogi časopisa Delo je bil leta 2011 objavljen članek z naslovom Življenje s celiakijo ni zapleteno, je pa drago (10), iz katerega sem povzela del vsebine, v kateri so opisane težave, s katerimi so se še pred nekaj leti soočali bolniki s celiakijo. Opisan je tudi eden izmed prvih uspešnih poskusov priprave brezglutenske hrane za prodajo, ki jo je začel lastnik slaščičarne Lincer v Radovljici.

Kombi se je ustavil na bencinski črpalki. Matevž Ličen je odprl zadnja vrata in začel prodajati. Vendar kupci niso izbirali. Iz zadnjega dela jim je predajal zapakirane tortice in druge slaščice, iz hladilnika nosil kartonske škatle, vse opremljene s številkami, ki so označevale kupca. Plačali so, vzeli in odšli. On je sedel v avto in se odpeljal do naslednje postojanke. Hrana, ki jo bolniki s celiakijo naročijo po internetu in jim jo Matevž ob četrtkih razvozi izmenično po Primorski, Štajerski in Dolenjski, življenje bolnikom zelo olajša.

Za marsikatero družino z alergijami je prehranjevanje najmanj izziv, a je danes veliko manjši, kot je bil pred petnajstimi leti, ko je ena od strank izvedela, da ima bolezen, pri kateri gluten uničuje črevesne resice tankega črevesa, zaradi česar telo iz hrane ne posrka tega, kar potrebuje, in začne človek trpeti zaradi prebavnih motenj, slabokrvnosti, utrujenosti, osteoporoze, hujšanja in množice drugih težav.

Matevž Ličen je leta 1988, ko je še delal kot kuhar na osnovni šoli, s kolegi učenca, obolelega za celiakijo, tako »filal z mesom, da je postal vegetarijanec«. Zrezek je pač veliko lažje speči kot pripraviti obrok iz brezglutenske moke, kar ve danes, osem let za tem, ko sta se z ženo v svoji slaščičarni Lincer začela resneje ukvarjati s pripravo brezglutenskih izdelkov. Začel je povsem po naključju. Sosega ga je prosila, da bi ji posodil model za torto, in ker ga ni imel, ji je ponudil, da ji jo speče. Ne bo šlo, hči ima celiakijo, mu je odvrnila. »Ni problema. Ti prinesi moko, jaz bom naredil torto,« je sprejel izziv. Bila je dobra. Bi lahko v njegovi slaščičarni ob koncu tedna redno ponujali tovrstne torte, so ga začeli spraševati? Lahko. »Tako sem se začel poglobljati v pripravo hrane brez glutena, se včlanil v društvo za celiakijo, začel hoditi na predavanja, se pogovarjati z bolniki. Ko so ljudje videli, da si upam, so začeli spraševati. Bi lahko dobili še piškote? Pa kruh? Testenine? Testo za pico bi bilo super.« Ljudje so izrazili željo, on jo je poskušal uresničiti.

Večina se na hrano iz brezglutenske moke in po potrebi z nadomestki mleka in jajc zlahka navadi. Toda trinajstletnica, ki so ji celiakijo diagnosticirali pred enim letom, se ne more sprijazniti niti z njo niti z boleznijo. »Piškoti so v redu, na kruh pa se še nisem privadila.« A to

ni njena največja težava. Pogreša pice, sladkarije, čokolado. In spontano druženje s prijatelji, ki je žal pogosto povezano prav s hrano. »Povabijo te na pico, in ne moreš iti. Ja, najboljši prijateljici sem povedala in razume, drugim pa ne razlagam. Težko je. Kaj se zgodi, če se pregrešim? Trebuh me boli tako, da ves teden ne morem v šolo.« A s pico se ji ne bi bilo treba pregrešiti, če bi bili naši gostinci prilagodljivi tako, kot so njihovi kolegi v tujini, kjer so brezglutenski meniji nekaj povsem običajnega. Pri nas jih ponujajo le nekateri, enako kakor pice. »Včasih so ljudje testo prinesli s sabo, mi pa smo jim pico naredili in jo spekli. Zdaj ga že nekaj časa kupujemo sami. Na začetku smo se, seveda, morali navaditi, ker je treba pladnje temeljito očistiti, da testo ne pride v stik z običajno moko, in ugotoviti, kako te pice peči, ker se obnašajo nekoliko drugače. Ampak zdaj jih imamo v ponudbi in ljudje jih naročajo,« pravi zaposleni iz picerije v Logatcu, ene ne prav številnih pri nas, ki se jim ljubi ukvarjati s pripravo tovrstnih pic za ljudi, ki se lahko s celiakijo rodijo, lahko pa zanjo zbolijo tudi v zrelih letih.

To dobro pozna tudi stranka, ki so ji pred tremi meseci diagnosticirali celiakijo, a ji je bila stroga dieta, ki se je bo morala držati do konca življenja, znana. In okus hrane tudi, saj njena sestra z boleznijo živi že 14 let in so doma, dokler je še živela pri starših, vsi jedli isto hrano. Največ kupuje v slaščičarni Lincer v Lescah: kruh, njoke, burek, potice, testenine, jušne zakuhe, pice, piškote in še marsikaj drugega.

Z brezglutensko moko namreč ni tako preprosto peči, ker se obnaša drugače kot običajna, a Matevžu ni nič povzročalo toliko težav kakor potica. Ko so jo delali prvič, se je slaščičarka od obupa razjokala, sestavine pa so končale v košu. V drugem poskusu se je zdelo, da jim je uspelo, a je bila pečena in ohlajena trda kot kamen. Počasi se je Matevž le naučil, kako dozirati sestavine tako, da je potica danes takšna, kot mora biti. Pripravljajo tudi druge dietne priboljške: palačinke, francoske rogljičke.

S poskusi si je Matevž ustvaril lepo zbirko receptov za hrano, ki jo ljudem pripelje zamrznjeno, kakor na primer na rezine narezan kruh, da ga le vzamejo iz zamrzovalnika, odtalijo rezino ali dve, preostale pa vrnejo, da kruh ne bi šel v nič, če ga ne bi pojedli. Kar je pomembno, saj je brezglutenska hrana sicer veliko cenejša, kot je bila pred leti, a še vedno od dva do trikrat dražja od običajne. Včasih sta kruh delala le dva proizvajalca. Bil je nenormalno drag. Dvakrat po dvajset dekagramov je stalo od 1200 do 1300 tolarjev. Hrana je izredno draga. Država nič ne sofinancira, čeprav se tej dieti ne moreš izogniti. Za celiakijo zdravila namreč ni. Če upoštevaš strogo dieto, si zdrav. Če je ne, zbolíš.

Prehranjevanje zunaj pa je tako poglavje zase, zato ljudje na morje ali smučanje hrano običajno nesejo s sabo. Kajti jesti zunaj je veliko tveganje. Npr.: naročijo obrok brez mleka, moke in jajc, potem pa jim ga posujejo z drobtinami; ali pa kdo preveri sestavine v sladoledu in ugotovi, da so varne, potem pa mu ga prinesejo v kornetu; ali pa krompir spečejo v olju, v katerem so prej pekli dunajske zrezke. Za bolnike s celiakijo je namreč nevarno že, če brezglutenska hrana pride samo v stik z običajno moko.

3.5. ANALIZA VPRAŠALNIKA Z ZDRAVNIKOM SPECIALISTOM

Ambulanta za celiakijo spada v gastroenterološko dejavnost. Vprašanja sem naslovila na **ambulanto za celiakijo v Medicinskem centru Barsos** v Ljubljani, kjer deluje dr. Borut Kocijančič, dr. med., specialist internist, gastroenterolog.

Bolezen lahko prizadene vse starostne skupine; od otrok, potem ko jim v prehrano uvedemo žita, do odraslih. V ambulanti obravnavajo bolnike s sumom na celiakijo in bolnike, ki celiakijo že imajo dokazano in želijo redno kontrolo ali kontrolo zaradi bolezenskih zapletov. Bolezen diagnosticirajo z laboratorijskimi preiskavami in endoskopsko preiskavo z biopsijo tankega črevesa. Za izključevanje druge patologije se opravijo tudi testiranja za prehranske alergije, ki jih izvaja alergolog.

Celiakija je avtoimuna bolezen prebavil, pri kateri je prizadeto predvsem tanko črevo. Ločimo dve obliki bolezni, in sicer celiakijo kot tako in neceliakijsko glutensko senzitivnost. Celiakija je kronična sistemska avtoimuna bolezen, ki se razvije zaradi preobčutljivosti na beljakovino gluten. Bolezen ima številne oblike in stopnja prizadetosti je zelo raznolika. Običajno se celiakija kaže v obliki bolečin v želodcu, krčev, napihnjenosti, vetrov, driske, hujšanja in slabokrvnosti. Pogosto so prizadeti tudi drugi organski sistemi, saj je celiakija bolezen, ki prizadene celoten organizem in se kaže s številnimi resnimi zapleti. Z vidika poznejših komplikacij so bolj ogrožene osebe s tako imenovano tiho celiakijo, ki so sicer klinično brez simptomov in težav, vendar je zaradi prisotnih protiteles tkivo sluznice enako prizadeto, kot to ugotavljamo pri bolnikih, ki že kažejo znake obolenja. Zaradi pomanjkljive absorpcije rudninskih snovi in vitaminov pride do zastoja pri razvoju kostne mase, pogostejši so zlomi, zgodaj se razvije tudi osteoporoza. Absorpcijskim motnjam pripisujejo tudi slabokrvnost s pomanjkanjem železa in vitamina B12 ter različna nevrološka obolenja, kot so depresija, motnje koordinacije in zgodnji mentalni upad. Pri bolnikih, ki se ne držijo brezglutenske diete, se kot najtežji zaplet lahko pojavi maligno obolenje prebavnega sistema.

Zadnja leta o celiakiji veliko beremo in poslušamo, včasih je bila za laično javnost popolna neznanka. Število bolnikov se povečuje, na srečo tistih, ki imajo neceliakijsko glutensko senzitivnost. Pogoste so tudi kombinacije z drugimi boleznimi, kot je laktozna intoleranca ali preobčutljivosti za določeno hrano in alergene v zraku. Boljše diagnostične možnosti in endoskopske preiskave ter predvsem veliko več znanja danes hitreje omogočajo potrditev ali izključitev celiakije.

Celiakijo povzroča gluten, zato se bolezen z drugo besedo imenuje glutenska enteropatija. V zdravljenju izločimo pšenico, rž, ječmen in oves, nadomestimo jih z rižem, koruzo in ajdo, ki ob sicer normalni preostali prehrani predstavljajo osnovo brezglutenske diete. Na takšno so do smrti obsojeni ljudje s celiakijo, tisti z glutensko preobčutljivostjo pa niso ves čas vezani na dieto. Po statističnih podatkih ima vsak stoti celiakijo, bolezen pa pogosto odkrijejo zelo pozno. Praviloma se bolniku, za katerega obstaja sum na celiakijo, endoskopsko pregleda prebavila ter se opravi biopsija iz tankega črevesa, ki je ob serološkem testiranju nujna za potrditev ali izključitev bolezni. Celiakija je avtoimuna genska bolezen, kar pomeni, da se lahko pojavlja v družini. Pogosto jo odkrijemo šele pri diagnostičnih postopkih raznih bolezenskih znakov, pri kakšni operaciji, nosečnosti, porodu ali ponavljajočih se virusnih infekcijah in počasni ozdravitvi.

Brezglutenska dieta vsaj v prvih letih bolezni zadošča za normalno življenje brez neprijetnih simptomov, pri poznem zdravljenju bolezni pa je treba ob njej z ustreznimi zdravili zdraviti tudi posledične znake bolezni. Že kratkotrajna nepravilna prehrana lahko hitro povzroči ponovne znake bolezni. Redna brezglutenska dieta v prvih letih bolezni lahko bolniku vrne zdravje in mu zagotovi ustrezno kakovost življenja. Zaradi bistveno večjega znanja o bolezni ter prepoznavnosti tudi v javnosti se je pomembno povečala ponudba brezglutenskih hranil, kar je posledično znižalo prej zelo visoko ceno. Prehranska industrija je spoznala, da gre za širšo populacijo bolnikov, ki potrebujejo ustrezno prehrano, ter prilagodila trg.

V **kliničnem oddelku za gastroenterologijo na Interni kliniki v UKC Ljubljana** so mi posredovali dokument Dieta pri celiakiji. Dieta pri celiakiji je namenjena bolnikom, ki so preobčutljivi na žitno beljakovino gluten. Dietno zdravljenje te bolezni je uspešno le, če iz hrane izločimo vsa živila, ki vsebujejo gluten.

Prepovedana živila: vse moke in izdelki (testenine, keksi, razna peciva, kruh...) iz pšenične, ržene, ječmenove, ovsene moke, ovseni kosmiči, muesliji, mešanice žitaric in kosmičev za otroško prehrano, otrobi, kalčki, pšenični zdrob; mesni izdelki z dodatki moke, kruha, drobtin (polpeti, hamburgerji...), razne paštete, ribje konzerve z omakami, ter pripravljene ribe z drobtinami ali v testu, goveji in perutninski ekstrakti; nekateri topljeni siri, sirni namazi, jogurt, ki vsebuje škrob, sladoledi, desertne mešanice, industrijsko pripravljene pudingi, mešanice za milk shake, jedilna čokolada, dekoracije za peciva; konzervirane juhe, juhe iz vrečke, jušni ekstrakti, prežganja, podmeti, drobtine za zgostitev juh, prikuh, omak; zelenjavne jedi, pripravljene z običajno moko, industrijski pripravki sadja, marinirane zelenjave, zelenjave konzervirane v omaki, industrijsko pripravljen pečeni krompirček, čips, crispy, razna sadna polnila, industrijsko pripravljene sadne kreme, pene; suho praženi arašidi, arašidovo maslo; pecilni prašek, industrijsko pripravljeni solatni preliv, namazi za kruh, gorčica, curry, mešanice začimb in dodatkov; kakav, čokolada za pitje, žitna kava, mlečne pijače, pijače iz avtomatov, paradižnikov sok, pivo. (3)

Dovoljena živila: kruh in izdelki iz koruzne, ajdove, sojine, krompirjeve moke, moke iz kokosovih orehov, grahova in fižolova moka, koruzni zdrob, škrob, riž, ajdova in prosena kaša, koruzni, riževi, proseni kosmiči, kostanj, rožičeva moka; vse vrste mesa in rib, hrenovk, drobovina, vendar brez moke in drobtin, jedilno rastlinsko olje, olivno olje; mleko, mlečni izdelki (jogurt, skuta, sir, smetana...), surovo maslo, margarina, jajca; zelenjavne in mesne juhe brez zakuh (testenin); sadje sveže in suho (zlasti banane, jabolka), vse vrste zelenjave (presne, kuhane, kisane); sladkor, med, marmelade, nepolnjeni bonboni in čokolade, doma pripravljene pudingi iz brezglutenskega škroba, javorjev sirup; brezglutenski pecilni prašek, sol, zelišča, čiste začimbe, kis, doma pripravljene solatni preliv in omake; zeliščni in pravi čaj, kava, pijače iz sadnih sokov, alkoholne pijače, razen piva. (3)

3.6. ANALIZA POPISA BREZGLUTENSKIH IZDELKOV V IZBRANIH TRGOVINAH

Na spletni strani Življenje brez glutena (11), ki jo ustvarja ga. Suzana Kranjec, bolnica s celiakijo, članica Društva za celiakijo, avtorica knjižne uspešnice Življenje brez glutena, zbirateljica brezglutenskih receptov idr., sem zasledila tudi seznam stodontno brezglutenskih restavracij doma in po svetu. V Sloveniji navaja le dve restavraciji, ki sta res zgolj brezglutenski:

- Cozla v BTC Ljubljana,
- Vitapek v Križevcih v Prekmurju.

S celiakijo, ki se lahko pojavi v vseh starostnih obdobjih, je danes soočen okoli odstotek Slovencev. Dieta brez glutena pa je edino zdravilo. Zveza potrošnikov Slovenije izvaja redne kontrole brezglutenskih izdelkov v trgovinah in v gostinskih obratih. Izdelke preverijo v akreditiranem laboratoriju. 20 mg glutena/ 1 kg živila je zakonsko določena meja, da je lahko živilo označeno kot "brez glutena". obroki v gostinskih obratih, ki presegajo 20 mg/kg glutena, so za osebe s celiakijo neprimerni, saj lahko izzovejo resno reakcijo in poslabšanje bolezni. Rezultati raziskave so pokazali, da bodo morali inšpektorji še več pozornosti nameniti preverjanju sestavin in higieni pri pripravi hrane.

Tudi pri Komisiji za prehrano pri Slovenskem društvu za celiakijo analizirajo ponudbo živil brez glutena v trgovinah in v gostinskih obratih. Ponudba dietnih živil brez glutena je danes neprimerno večja in boljša kot pred leti, vendar slabša v primerjavi z Avstrijo in Italijo. Cena dietnih živil je nekajkrat (tudi petkrat in več) večja od običajnih. Cena za kilogram kruha in širokih rezancev je okoli 10 evrov, moka za kruh brez glutena pa stane slabih 5 evrov. V Avstriji in Italiji so nekateri izdelki precej cenejši, zato veliko družin vsaj včasih kupuje v tujini. Finančna podpora je urejena le za otroke. Ti so upravičeni do mesečnega dodatka za nego v znesku približno 100 evrov. V drugih evropskih državah, tudi pri naših južnih sosedih, vsi bolniki dobivajo ali mesečni dodatek za hrano ali pa dobijo hrano na recept, lahko pa so upravičeni do davčne olajšave. Slovensko društvo za celiakijo sicer s pomočjo paketov hrane pomaga svojim finančno najšibkejšim članom, vendar je to le kaplja v morje. Zato je trenutno najpomembnejši cilj doseči sistemsko finančno podporo tudi za odrasle bolnike. (5)

Čeprav danes vedno več restavracij oglašuje brezglutensko hrano, je v Sloveniji še vedno izredno malo takih, kamor gre lahko bolnik s celiakijo brez skrbi. Hrana je v naši kulturi tesno povezana s praznovanji in druženji. Večina nas zaužije vsaj en dnevni obrok zunaj doma (v vrtcu, šoli, službi), kar je za bolnike s celiakijo velika ovira v njihovem socialnem in družabnem življenju. Najbolj boleče to občutijo mladostniki in otroci.

Tudi oznakam na izdelkih in brezglutenski hrani v restavracijah ne moremo vedno zaupati. Predvsem zato, ker ponudniki pogosto sploh ne poznajo zakonitosti diete. Brezglutenske pice npr. pripravijo na istem pultu in spečejo v isti peči kot glutenske. Nekateri kot brezglutenske obroke ponujajo celo obroke iz pire. Da bi zmanjšali takšne napake, je Društvo pripravilo smernice za pripravo brezglutenskih obrokov in jih poslalo gostincem prek Obrtne zbornice, objavljene pa so tudi na spletnem mestu Slovenskega društva za celiakijo. (5)

Vsak dan je na policah trgovin več izdelkov z oznako "brez glutena": slani in sladki prigrizki, kruh, testenine in celo sladoled, pa brezglutenska moka in že pripravljeno testo. O ponudbi brezglutenskih izdelkov sem vprašala v nabavni službi večjih trgovskih verig v Sloveniji in v bližnjih trgovinah v Trzinu. Največjo in stalno ponudbo imata Mercator in Spar, medtem ko imata Hofer in Lidl občasno večjo izbiro. Veliko izdelkov ponujata tudi ponudnika Drogerie Markt in Muller. Zanimivo je, da so mi na vprašanja o ponudbi brezglutenskih izdelkov odgovorili pri dveh največjih trgovcih, medtem ko sem od treh ponudnikov dobila odgovor v smislu, da so to podatki, ki niso primerni za javno objavo, ker predstavljajo poslovno skrivnost podjetja.

V velikih trgovskih centrih Mercator in v spletni trgovini Mercator je na voljo 232 različnih brezglutenskih izdelkov, največ iz linije proizvajalca brezglutenskih izdelkov Schär. (12)



Slika 4: Izbrani izdelki brez glutena iz prodajnih polic trgovine Mercator. (12)

V liniji SPAR free from pa nudijo več kot 50 kakovostnih in varnih izdelkov brez glutena. V ponudbi so poleg osnovnih živil tudi inovativni izdelki (lešnikov namaz, zmes za pico, čokolada). Nakup olajša enotna zelena embalaža vseh izdelkov. (8)



Slika 5: Izbrani izdelki brez glutena iz prodajnih polic trgovine Spar. (8)

Natančno sem preučila ponudbo brezglutenskih izdelkov v nam najbližji trgovini Mercator v Bistrici. Na posebni polici imajo:

- kekse (6 različnih vrst),
- vafle,
- drobtine,
- kosmiče (2 vrsti),
- moko,
- zmes za mafine in braunije,
- testenine (8 vrst),
- kruh,
- rogljiček,
- njoke,
- slane palčke.



Slika 6: Polica z brezglutenskimi izdelki v trgovini Mercator. (avtorsko delo)

3. 7. ANALIZA SPLETNE ANKETE

Potem ko sem preučila literaturo, analizirala dostopne podatke, izvedla intervjuje in raziskala ponudbo brezglutenske hrane v različnih trgovinah, sem se odločila, da izvedem še spletno anketo. Preden sem vprašalnik razposlala, sem se vprašala, kaj želim z njim pridobiti. Zato sem se odločila, da omejim vzorec ljudi, ki ga bom v raziskavo zajela. Izločila sem otroke in mladostnike, ker sem njihovo poznavanje že ugotovila na vzorcu našega razreda. Izločila sem tudi bolnike in družinske člane, ker sem z njimi opravila intervjuje. Anketiranci so tako naključne odrasle osebe, različnih starosti. Na približno 40 poslanih anket sem dobila polovico odgovorjenih.

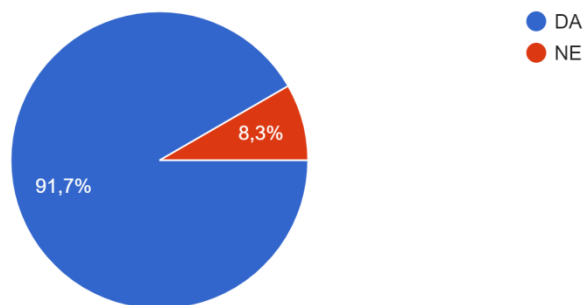
Sodobni način življenja in način prehranjevanja posledično s seboj prinašata tudi nekatere težave z zdravjem. Anketirance sem vprašala, kakšne težave se lahko pojavijo zaradi takšnega načina življenja in prehranjevanja. Najpogostejši odgovori so bili: prekomerna teža, sladkorna bolezen, boleznj ožilja, težave s kožo, stres in izgorelost, premalo hranil, alergije, debelost, slaba imunost, preobremenjenost določenih organov in posledično težave z njihovim delovanjem, povišan holesterol, bolečine v trebuhu, visok krvni tlak, nespečnost. Vsi anketiranci vedo, da so nekateri od teh znakov lahko tudi simptomi za resnejše bolezni.

Bolezni, za katere vprašani menijo, da so posledica sodobnega načina življenja in prehranjevanja, so: sladkorna bolezen, prehranske intolerance, alergije, bulimija, boleznj jeter, razjede na različnih delih prebavil, boleznj srca in ožilja, rak, depresija, panični napadi, tesnoba, kožne bolezni, rak, gastritis, razjede na želodcu ali na dvanajstniku, slabši vid, krčne žile.

Raziskave kažejo, da ima vsak stoti prebivalec Slovenije diagnozo celiakija ali pa intoleranco na gluten. Anketiranci so navedli vzroke za hiter porast števila bolnikov: predelana hrana, nezdrav življenjski slog, stres, dednost, boljša diagnostika, nezdrava prehrana - "umetna" in hitro pripravljena hrana, gensko spremenjena hrana, preveč predelana oz. prečiščena hrana, drugačna semena in zastrupljenost rastlin in zrnja s škropivi.

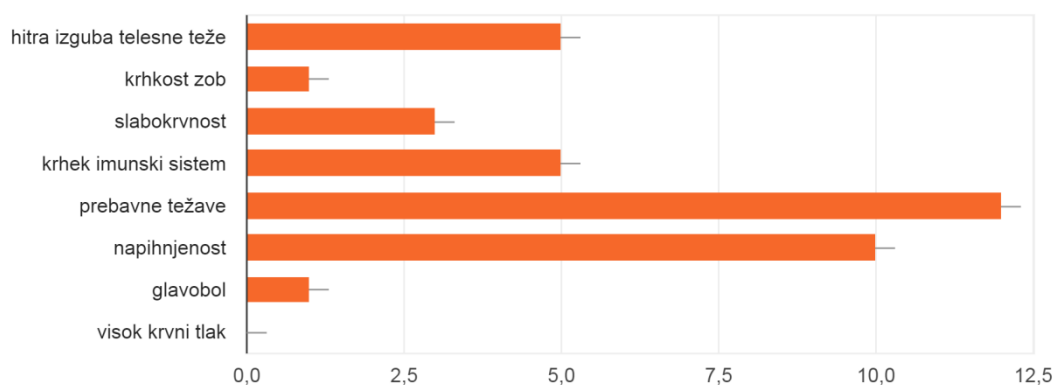
Anketirancem sem postavila teoretično vprašanje, če sploh vedo, kakšna bolezen je celiakija. Prav vsi so med navedenimi možnostmi izbrali odgovor, da je celiakija alergija na gluten. Druge možnosti so bile še: alergija na čokolado, mleko ali jajca.

Celiakija je avtoimunska bolezen. Spodnji grafikon prikazuje visok delež tistih vprašanih, ki so se že kdaj z njo srečali ali pa poznajo koga med sorodniki, sodelavci, znanci, sokrajani, ki ima to diagnozo.



Slika 7: Delež tistih, ki poznajo koga s celiakijo oziroma bolezen poznajo (avtorsko delo)

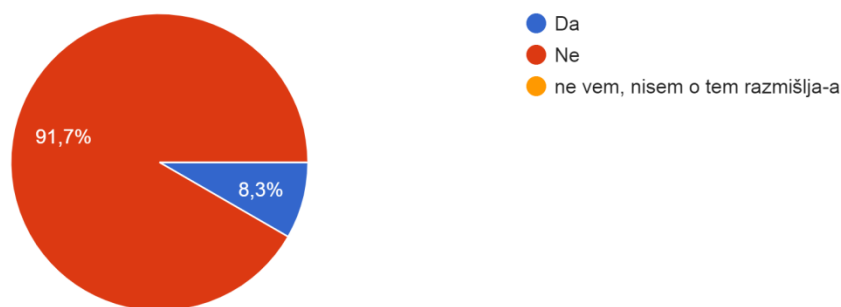
Med navedenimi prepoznajte tipične simptome za celiakijo:



Slika 8: Poznavanje simptomov celiakije (avtorsko delo)

Iz grafikona razberem, da so vprašanim najbolj znani simptomi za celiakijo: prebavne težave in napihnjenost, ki ju prepozna kot pomemben simptom kar 90% vprašanih. Vsak drugi prepozna tudi simptoma: krhek imunski sistem in hitra izguba telesne teže. Da so glavoboli in slabi zobje je lahko tudi simptomi za celiakijo, ve le desetina vprašanih.

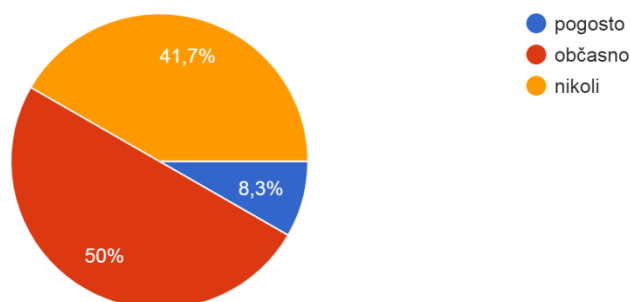
Anketirance sem vprašala, če so pri sebi že kdaj posumili na alergijo na gluten, glede na navedene simptome. Kot je razvidno iz grafikona, večina vprašanih teh simptomov nima ali ne prepozna, da bi lahko bila alergija na gluten tudi izvor njihovih zdravstvenih težav.



Slika 9: Delež tistih, ki pri sebi prepoznajo simptome celiakije, je nizek. (avtorsko delo)

Anketirance sem vprašala, če mogoče vedo, katera hrana vsebuje gluten. Najpogostejši odgovori so bili: pšenica; živila, narejena iz pšenice oziroma žita in izdelki iz njih (kruh, testenine, piškoti...) vsi izdelki, narejeni iz večine žitaric, pira, ječmen, rž, oves, kamut in tritikala ter v vseh izdelkih, narejenih iz mok omenjenih žit, pšenica predvsem jedi iz pšenice.

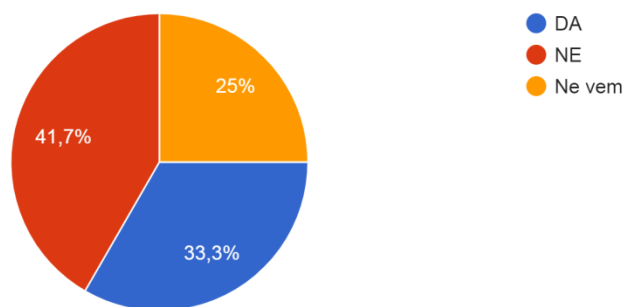
Vprašanim sem postavila vprašanje, če kupujejo brezglutensko hrano in če jo vključujejo v prehrano. Iz grafa lahko razberem, da polovica vprašanih občasno kupuje in vključuje v svojo prehrano brezglutenske izdelke. Slaba polovica vprašanih nikoli ne kupuje brezglutenske hrane in dobrih 8% vključuje v prehrano in kupuje brezglutenske izdelke.



Slika 10: Pogostost uživanja brezglutenske hrane med vprašanimi. (avtorsko delo)

Anketirance, ki so na prejšnje vprašanje odgovorili z da, sem prosila, da mi povedo, kaj in kje kupujejo izdelke brez glutena. Najpogostejši odgovori so bili sledeči: v Sparu - brezglutenski kruh; v Dm trgovini - kruh, krekerji, občasno kruh; v živilskih trgovinah (Mercator, Spar) - največ razne prigrizke; v trgovini na posebnih prodajnih policah: proseno kašo, ajdo, moko brez glutena, izdelke brez glutena (piškoti).

Nekateri zaradi velikega vpliva reklame med zdravo hrano vključujejo tudi brezglutensko hrano. Sodelujoče v anketi sem vprašala, če mislijo, da lahko brezglutenska hrana škodi zdravemu človeku. Iz grafa lahko razberem, da 42% sodelujočih v anketi misli, da brezglutenska hrana ne škodi zdravemu človeku. 33% sodelujočih misli, da brezglutenska hrana škodi zdravemu človeku in 25% sodelujočih ne ve, ali škodi ali ne škodi.



Slika 11: Ali brezglutenska hrana lahko škodi zdravemu človeku? (avtorsko delo)

Anketirance sem prosila, naj zgornji odgovor utemeljijo. Najpogostejše utemeljitve so bile:

- Mislím, da je za človeka najboljše, da se prehranjuje čim bolj raznovrstno in uravnoteženo. A mislim, da zgolj brezglutenska prehrana tudi ne more škoditi.
 - Če pretirava. Če pa mu glutenska povzroča težave, pa nima intolerance, se ji je pametno izginiti.
 - Telo, ki nima posebnih težav, potrebuje uravnoteženo prehrano, kamor spada tudi hrana, ki vsebuje gluten.
 - Pšenico in ostala žita, ki vsebujejo gluten, lahko nadomestimo tudi z drugimi žiti, še bolj kakovostnimi. Glutena ne potrebujemo za zdravo življenje in zdravo prehrano.
 - Ker človek s to hrano ne pridobi dovolj vseh potrebnih vitaminov in mineralov, zato se pojavi slabokrvnost, neopornost.
-

4. RAZPRAVA IN ZAKLJUČEK

Za raziskovalno nalogo o celiakiji in življenju z njo sem se odločila sama, ker vem, da je preventiva boljša kot kurativa. Moj oče ima celiakijo že iz srednješolskih let in zavedam se, da ima velik vpliv pri tej bolezni tudi dednost. Želim vedeti, kako živeti s celiakijo in biti čim bolj pripravljena, če jo bom v prihodnjih letih dobila tudi sama. Zato sem vneto iskala primerne sogovornike in izvajala intervjuje in ankete. Veliko sem izvedela iz strokovne literature in iz besed strokovnjakov. A več vredni so uporabni praktični nasveti za prilagajanje življenja v primeru potrjene diagnoze celiakija, ki sem jih dobila v razgovorih z bolniki in njihovimi bližnjimi.

Glede na postavljene hipoteze, sem z raziskavo prišla do naslednjih zaključkov:

Celiakija je bolezen sodobnega časa in je dandanes vse bolj pogosta, prenaša pa se dedno. Na podlagi analize virov sem ugotovila, da na celiakijo vpliva način prehranjevanja, povezan s sodobnim načinom življenja, pa tudi sama proizvodnja hrane, saj jo ljudje čisto preoblikujemo. Raziskave kažejo, da ima vsak stoti prebivalec Slovenije diagnozo celiakija ali pa intoleranco na gluten. Med vzroki za hiter porast števila bolnikov sodijo tudi nezdrava, predelana, hitro pripravljena, pogosto tudi gensko spremenjena in s škropili zastrupljena hrana, pa tudi nezdrav življenjski slog, stres. Stroka pa kot najpomembnejša dejavnika navaja dednost in vse bolj izpopolnjeno diagnostiko. Boljše diagnostične možnosti in endoskopske preiskave ter predvsem veliko več znanja danes hitreje omogočajo potrditev ali izključitev celiakije. Napredek medicine, pa tudi vse večje poznavanje simptomov bolezni med ljudmi, vpliva na hitrejše odkritje bolezni, ki jo povzroča gluten, zato se bolezen z drugo besedo imenuje glutenska enteropatija.

Po statističnih podatkih ima vsak stoti celiakijo, bolezen pa pogosto odkrijejo zelo pozno. Ustreznega zdravila ni, potrebna je stroga vseživljenjska dieta. V zdravljenju se izloči pšenico, rž, ječmen in oves, ki se jih nadomesti z rižem, koruzo in ajdo, ki ob sicer normalni preostali prehrani predstavljajo osnovo brezglutenske diete. Na takšno so do smrti obsojeni ljudje s celiakijo, tisti z glutensko preobčutljivostjo pa niso ves čas vezani na dieto.

Včasih je veljalo, da celiakijo poznajo le ljudje, ki imajo z njo neposreden ali posreden stik. Z anketiranjem sošolcev in naključnih ljudi sem spoznala, da je večini sama bolezen poznana, da poznajo koga, ki jo ima, vedo pa tudi, da je rešitev v brezglutenski dieti. O bolezni sem največ izvedela v intervjuju z učiteljico, ki živi s to boleznijo, in v spoznavanju načina življenja mojega očeta, ki tudi ima to bolezen že od srednješolskih let. Ob njiju sem spoznala, kako se spoprijeti z boleznijo in z njo živeti. Ugotovila sem, da se mora bolnik s celiakijo strogo držati brezglutenske diete, da ni treba redno hoditi na zdravniške preglede in da bolnik s celiakijo lahko »športa« brez težav. Spoznala sem tudi, da za bolezen celiakija ni zdravil, zato je še toliko bolj pomembna stroga dieta in upoštevanje zdravnikovih navodil. Pri opazovanju naše družine sem ugotovila, da se družina z članom, ki ima celiakijo, najlažje prilagodi tako, da vsa družina uživa brezglutensko hrano, saj ne povzroča prebavnih ali kakršnih koli drugih težav ljudem, ki nimajo celiakije. Tako je bilo tudi v naši družini.

Človek, ki ima simptome celiakije, se sooča s številnimi zdravstvenimi problemi: izgublja telesno težo, se mu vrti, se ne počuti dobro, ima bolj krhke zobe. Nekateri so simptomi, torej posledica alergije na gluten, drugi pa so lahko posledica stroge brezglutenske diete, ki ne vsebuje vseh potrebnih snovi, ki jih dobimo v hrani z glutenom. V dieti brez glutena pogosto

primanjkuje pomembnih vitaminov in mineralov, kot so: vitamin B6, folna kislina, vitamin D, kalcij, železo, vitamin B 12 in drugi B vitamini.

Simptomi so zelo raznoliki. Tipični so: izrazito hujšanje, pogoste driske, močno napenjanje v trebuhu, odvajanje maščob v blatu, slaba krvna slika, slabo psihično počutje, mišična oslabeledost. Veliko pogostejši so atipični simptomi: zastoj pri rasti in pridobivanju telesne teže, pomanjkanje apetita, zaprtje, upad kostne mase, razdražljivost, glavobol, utrujenost, poškodbe zobne sklenine, pogoste afte ustne sluznice, zapoznena adolescenca, izpadanje las.

S celiakijo, ki se lahko pojavi v vseh starostnih obdobjih, je danes soočen okoli odstotek Slovencev. Dieta brez glutena pa je edino zdravilo. 20 mg glutena/ 1 kg živila je zakonsko določena meja, da je lahko živilo označeno kot "brez glutena". Ponudba dietnih živil brez glutena je danes neprimerno večja in boljša kot pred leti, vendar slabša v primerjavi z Avstrijo in Italijo. Cena dietnih živil je nekajkrat večja od običajnih. Čeprav danes vedno več restavracij oglašuje brezglutensko hrano, je v Sloveniji še vedno izredno malo takih, kamor gre lahko bolnik s celiakijo brez skrbi. Tudi oznakam na izdelkih in brezglutenski hrani v restavracijah ne moremo vedno zaupati.

Vsak dan je na policah trgovin več izdelkov z oznako "brez glutena": slani in sladki prigrizki, kruh, testenine in celo sladoled, pa brezglutenska moka in že pripravljeno testo. O ponudbi brezglutenskih izdelkov sem vprašala v nabavni službi večjih trgovskih verig v Sloveniji in v bližnjih trgovinah v Trzinu. Največjo in stalno ponudbo imata Mercator in Spar, medtem ko imata Hofer in Lidl občasno večjo izbiro. Veliko izdelkov ponujata tudi ponudnika Drogerie Markt in Muller. Največ izdelkov je iz linije italijanskega proizvajalca brezglutenskih izdelkov Schär.

Na osnovi raziskave sem spoznala, da diagnoza celiakija človeku močno spremeni življenje. A če človek sprejme dejstvo, da mu stroga brezglutenska dieta močno zmanjša bolezenske znake, lahko živi skoraj povsem normalno življenje. Zlasti danes, ko je raznovrstne ponudbe brezglutenske hrane veliko. Čeprav je precej dražja, pa vsaj ni treba vsak mesec iti v nabavo v Avstrijo, kot so to počeli v družinah, ki so imele bolnika s celiakijo, še pred nekaj leti.

5. VIRI IN LITERATURA

1. Avtoimunske bolezni nas lahko zaznamujejo. URL: <https://govori.se/zanimivosti/avtoimunske-bolezni-nas-lahko-zaznamujejo-zivljenje-s-celiakijo/> (5. 10. 2019)
 2. Celiakija. URL: <https://www.drustvo-celiakija.si/celiakija> (18. 10. 2019)
 3. Dieta pri celiakiji (brezglutenska dieta). UKC Ljubljana, Interna klinika, Klinični oddelek za gastroenterologijo. URL: <https://www.kclj.si/dokumenti/000203-0002f8.pdf> (1. 12. 2019)
 4. Dolinšek J. s sodelavci 2018. Življenje s celiakijo. Priročnik. Mestna občina Maribor.
 5. Gostinska ponudba brez glutena. URL: <https://www.zps.si/index.php/hrana-in-pijaa-topmenu-327/oznaevanje-ivil-topmenu-328/7573-koliko-lahko-zaupamo-gostinski-ponudbi-brez-glutena> (26. 2. 2020)
 6. Kaj je celiakija. URL: <http://www.moja-celiakija.si/celiakija-in-jaz/o-celiakiji/kaj-je-celiakija/> (20. 11. 2019)
 7. Moje življenje s celiakijo. URL: <http://www.moja-celiakija.si/celiakija-in-jaz/moje-zivljenje-s-celiakijo/> (20. 11. 2019)
 8. Spar free from: brezglutenski izdelki. URL: <https://www.spar.si/spar-znamke/prehranski-izdelki/spar-free-from> (26. 2. 2020)
 9. Wikipedia. Prosta enciklopedija. URL: <https://sl.wikipedia.org/wiki/> (5. 10. 2019)
 10. Življenje s celiakijo ni zapleteno, je pa drago. URL: <http://www.delo.si/druzba/panorama/zivljenje-s-celiakijo-ni-zapleteno-je-pa-drago.html> (20. 11. 2019)
 11. Življenje brez glutena. URL: <https://www.zivljenjebrezglutena.com/> (27. 2. 2020)
 12. Življenje brez glutena. URL: <https://www.mercator.si/aktualno-pri-sosedu/ne-ignoriraj-podpiraj/brez-glutena/zivljenje-brez-glutena/> (26. 2. 2020)
-

6. PRILOGE

6.1. SPLETNA ANKETA

Sem učenka NINA PERGAR iz 9. razreda OŠ Bistrica in trenutno pripravljam raziskovalno nalogo z naslovom ŽIVLJENJE S CELIAKIJO, s katero bom tekmovala na Regijskem srečanju mladih raziskovalcev. V eksperimentalnem delu naloge z anketo želim pridobiti podatke, pomembne za potrditev ali zavrnitev hipotez v raziskovalni nalogi. Zato Vas prosim, da si vzamete nekaj časa in odgovorite na spodnji vprašalnik.

1. Sodobni način življenja in način prehranjevanja posledično s seboj prinašata tudi nekatere težave z zdravjem. Kakšne težave se lahko pojavijo zaradi takšnega načina življenja in prehranjevanja?
 2. Ali ste vedeli, da so nekateri od teh znakov lahko tudi simptomi za resnejše bolezni?
 3. Navedite bolezni, za katere menite, da so posledica sodobnega načina življenja in prehranjevanja.
 4. Raziskave kažejo, da ima vsak stoti prebivalec Slovenije diagnozo celiakija ali pa intoleranco na gluten. Kaj menite, kateri so vzroki za hiter porast števila bolnikov?
 5. Celiakija je avtoimunska bolezen. Ali ste se že kdaj z njo srečali? Ali poznate koga med vašimi sorodniki, sodelavci, znanci, sokrajani, ki ima to diagnozo?
 6. Če poznate koga, ali veste, kako se je njegovo življenje po taki diagnozi spremenilo?
 7. V osnovi je celiakija alergija na:
 8. Med navedenimi prepoznajte tipične simptome za celiakijo.
 9. Če opazujete svoje telo, ali na osnovi navedenih simptomov, mogoče tudi sumite na alergijo na gluten?
 10. Ali mogoče veste, katera hrana vsebuje gluten?
 11. Ali kdaj kupujete brezglutensko hrano in jo vključujete v vašo prehrano?
 12. Če ste odgovorili z DA, nam povejte, KJE in KAJ kupujete.
 13. Nekateri zaradi velikega vpliva reklame med zdravo hrano vključujejo tudi brezglutensko hrano. Ali menite, da zdravemu človeku lahko škodi, če uživa le brezglutensko hrano?
 14. Zgornji odgovor utemeljite!
-

6.2. INTERVJU Z UČITELJICO

1. Kakšni so bili simptomi, da ste posumili na celiakijo, ali ste opravili veliko specialističnih preiskav, da so zdravniki odkrili bolezen?
2. Kdaj, pri kateri starosti, ste izvedeli, da imate celiakijo? Kakšen je bil vaš odziv, ko ste izvedeli, da imate celiakijo?
3. Ta bolezen ni ozdravljiva, ali zanjo obstajajo kakšna zdravila ali le stroga dieta?
4. Ali morate hoditi na redne preglede k zdravniku; če ja, na koliko časa?
5. Katerih izdelkov ne smete jesti in s čim jih nadomestiti?
6. Ali celiakija vpliva na vaše športno udejstvovanje? V katerih dejavnostih vam predstavlja največjo oviro?
7. Če bi primerjali hrano brez glutena in navadno hrano, kaj je bistvena razlika (struktura, izgled, nasitnost, gostota,...)?
8. Danes je najbrž dovolj ponudbe brezglutenskih izdelkov. Kje in kaj predvsem kupujete? Ali si kaj pripravljate tudi sami? Ali se je takrat, ko so vam odkrili to bolezen, dalo kupiti hrano brez glutena v Sloveniji? Kje ste jo dobili?
9. Ali se morate strogo držati pravil glede prehrane, ali lahko tudi kdaj pojedete malo navadne hrane z glutenom? Se hitro kažejo posledice?
10. Prebrala sem, da število ljudi, ki jim odkrijejo celiakijo, zelo narašča. Kaj menite, da vpliva na to?

6.3. INTERVJU Z DRUŽINSKIMI ČLANI BOLNIKA

1. Kdaj si izvedela, da ima tvoj partner celiakijo?
 2. Ali je ta bolezen vplivala na življenje družine? Kako?
 3. Kje ste kupovali brezglutenske izdelke? Jih je bilo težko dobiti?
 4. Če ste se vsi prehranjevali z brezglutensko hrano, ali so se kazale kakšne pozitivne ali negativne posledice na zdravju?
 5. Ali vam je zdravnik kdaj preveril vplive takšnega prehranjevanja na vaše telo, npr. s preiskavo krvne slike?
-

6.4. INTERVJU Z ZDRAVNIKOM SPECIALISTOM

1. Katere starostne skupine prebivalstva bolezen celiakija najbolj prizadene? Kateri dejavniki vplivajo na to?
2. Kako diagnosticirate bolezen? Katere preiskave mora opraviti oseba, ki ima enega ali več simptomov, ki kažejo na alergijo na gluten? Kje takšne osebe opravijo te preiskave?
3. Kaj sledi, ko osebi potrdite diagnozo celiakija?
4. Kaj pomeni, da je celiakija avtoimuna genska bolezen?
5. Ali se število bolnikov s celiakijo res povečuje? Kateri so vzroki za to?
6. Ali so strokovnjaki kdaj poskušali razviti zdravilo za celiakijo? Ali je res edino "zdravilo" doživljenjska brezglutenska dieta?

6.5. VPRAŠALNIK ZA SOŠOLCE

1. Kaj je po vašem mnenju celiakija?
 - a) Bolezen
 - b) Žival
 - c) Rastlina
 - d) Drugo

2. Celiakija je alergija na...
 - a) Čokolado
 - b) Mleko
 - c) Gluten
 - d) Jajca
 - e) Drugo

3. Kateri znak označuje hrano, ki ne vsebuje glutena?

