

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

INFORMOVANOST VEŘEJNOSTI O CELIAKII

Bakalářská práce

DANIELA UZLOVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: Bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

Praha 2015



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Uzlová Daniela
3. C VS

Schválení tématu bakalářské práce

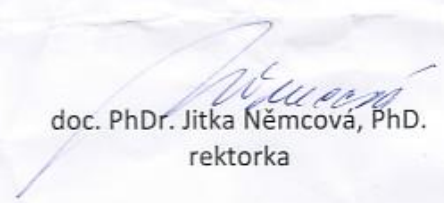
Na základě Vaší žádosti ze dne 9. 10. 2014 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Informovanost veřejnosti o celiakii

Public Awareness about Celiac Disease

Vedoucí bakalářské práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

V Praze dne: 3. 11. 2014


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 5. 3. 2015

.....

Podpis studenta

PODĚKOVÁNÍ

Tímto chci poděkovat vedoucí této bakalářské práce, doc. PhDr. Jitce Němcové, PhD., za její cenné a odborné rady, podněty a připomínky. Také za vstřícnou a rychlou pomoc, kterou poskytla při zpracování mé bakalářské práce.

Děkuji také respondentům, kteří věnovali svůj čas k vyplnění dotazníku.

A nakonec také děkuji všem, kteří přispěli k tvorbě této práce.

ABSTRAKT

UZLOVÁ, Daniela. *Informovanost veřejnosti o celiakii*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD. Praha. 2015. s. 66.

Tématem bakalářské práce je „*Informovanost veřejnosti o celiakii*“. Celá bakalářská práce je rozdělena do teoretické a praktické části. Teoretická část práce se zaměřuje na charakteristiku celiakii, tudíž na patofyziologii, etiologii, příznaky, formy celiakie, diagnostiku, komplikace a léčbu, což je bezlepková dieta. Práce zahrnuje také několik doporučení, pro celiaky a jejich známé. Stěžejní část práce, tudíž praktická část, je vlastní průzkumové šetření, které je směřováno veřejnosti. Zde prezentujeme výsledky z průzkumového šetření, kdy průzkumový soubor tvořila veřejnost. Cílem práce, je zjistit, do jaké míry je veřejnost informována o nemoci celiakie. Výsledky vlastního průzkumu ukazují, že informace, kterými disponují respondenti, jsou velmi dobré. Po vyhodnocení dotazníků, byla díky nedostatečně využitému zdroji informací z lékařského prostředí, vytvořena brožura pro laickou veřejnost. Tato brožura obsahuje veškeré základní informace o celiakii pro laickou populaci.

Klíčová slova

Bezlepková dieta. Celiakie. Lepek.

ABSTRAKT

UZLOVÁ, Daniela. *Public awareness of celiac disease*. Medical college. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD. Prague. 2015. 66 pages.

Theme of this bachelor thesis is "*Public awareness about celiac disease*." Thesis is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part is focused on the characteristics of celiac disease, so the pathophysiology, etiology, symptoms, forms of celiac disease, diagnosis, complications and treatment, which is a gluten-free diet. Thesis includes here a few recommendations for celiacs and their friends. The main part of this thesis, so the practical part, the examiner's own investigation, which is directed to the public. Results of the examiner's investigation are presented here, which reflects the public's awareness about celiac disease. The goal of this thesis is to determine the extent to which the public is informed about celiac disease. The results of our own research has shown that information available to the respondents, are very good. After evaluation of the questionnaires was due to under-used source of information from the medical environment, created a brochure for the general public. This booklet contains all the basic information about celiac disease for the general population.

Key words

Gluten-free diet. Celiac. Gluten.

OBSAH

SEZNAM GRAFŮ

SEZNAM TABULEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD	15
1 CHARAKTERISTIKA CELIAKIE	16
1.1 PATOETIOLOGIE CELIAKIE	16
1.2 HISTORIE CELIAKIE	19
1.3 LEGISLATIVA BEZLEPKOVÝCH POTRAVIN.....	19
1.4 DALŠÍ CHOROBY ZPŮSOBENÉ LEPKEM	21
1.5 PŘÍZNAKY CELIAKIE	22
1.5.1 TYPICKÉ PŘÍZNAKY	22
1.5.2 ATYPICKÉ PŘÍZNAKY, NEBOLI EXTRAINTESTINÁLNÍ	23
1.6 FORMY CELIAKIE	24
1.7 KOMPLIKACE CELIAKIE	26
1.7.1 CELIAKIE NEODPOVÍDAJÍCÍ NA LÉČBU.....	26
1.7.2 DALŠÍ KOMPLIKACE CELIAKIE.....	27
1.8 DIAGNOSTIKA CELIAKIE.....	28
1.8.1 SÉROLOGICKÁ DIAGNOSTIKA CELIAKIE.....	29
1.8.2 ENDOSKOPICKÁ DIAGNOSTIKA CELIAKIE.....	30

1.8.3	ZOBRAZOVACÍ METODY	31
1.9	SCREENING CELIAKIE	31
1.10	LÉČBA CELIAKIE.....	33
1.11	POTRAVINY VHODNÉ A NEVHODNÉ PRO CELIAKY	34
2	POPIS PRŮZKUMU INFORMOVANOSTI VEŘEJNOSTI O CELIAKII	36
2.1	INTERPRETACE VÝSLEDKŮ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.....	38
2.2	INTERPRETACE VÝSLEDKŮ VLASTNÍHO PRŮZKUMU	58
2.3	DISKUZE.....	62
2.4	DOPORUČENÍ PRO PRAXI	62
	ZÁVĚR	63
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	64
	PŘÍLOHY	

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1	Znáte pojem celiakie.....	39
Graf 2	Celiakie je.....	40
Graf 3	Celiakie patří mezi.....	41
Graf 4	Celiakie postihuje nejčastěji.....	42
Graf 5	Doprovází celiakii jiná nemoc.....	43
Graf 6	Celiakii zjistíme hlavně pomocí.....	45
Graf 7	Léčba celiakie probíhá pomocí.....	46
Graf 8	Lepek je.....	47
Graf 9	Lepek najdeme v těchto obilovinách.....	48
Graf 10	Co způsobuje v potravě lepek.....	49
Graf 11	Při bezlepkové dietě je potřeba vynechat v jídelníčku.....	50
Graf 12	Vyberte tři potraviny, které jsou vhodné pro bezlepkovou dietu, a není potřeba si u nich číst složení.....	52
Graf 13	Mají bezlepkové potraviny typickou značku.....	53
Graf 14	Jak tato značka vypadá.....	54
Graf 15	Kolik podle vás stojí kilo mouky vhodné pro bezlepkovou diet.....	55
Graf 16	Od koho znáte nemoc celiakie.....	57
Graf 17	Uvítaly byste více informací o celiakii.....	58
Graf 18	Pohlaví.....	59

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1	Formy celiakie.....	26
Tabulka 2	Modifikovaná Marshova klasifikace.....	31
Tabulka 3	Znáte pojem celiakie.....	39
Tabulka 4	Celiakie je.....	40
Tabulka 5	Celiakie patří mezi.....	41
Tabulka 6	Celiakie postihuje nejčastěji.....	42
Tabulka 7	Doprovází celiakii jiná nemoc.....	43
Tabulka 8	Celiakii zjistíme hlavně pomocí.....	44
Tabulka 9	Léčba celiakie probíhá pomocí.....	46
Tabulka 10	Lepek je.....	47
Tabulka 11	Lepek najdeme v těchto obilovinách.....	48
Tabulka 12	Co způsobuje v potravě lepek.....	49
Tabulka 13	Při bezlepkové dietě je potřeba vynechat v jídelníčku.....	50
Tabulka 14	Vyberte tři potraviny, které jsou vhodné pro bezlepkovou dietu, a není potřeba si u nich číst složení.....	51
Tabulka 15	Mají bezlepkové potraviny typickou značku.....	53
Tabulka 16	Jak tato značka vypadá.....	54
Tabulka 17	Kolik podle vás stojí kilo mouky vhodné pro bezlepkovou dietu...	55
Tabulka 18	Od koho znáte nemoc celiakie	56
Tabulka 19	Uvítaly byste více informací o celiakii.....	58
Tabulka 20	Pohlaví.....	59

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Acidóza = Snížení pH krve.

Adynamie = Slabost, ztráta energie.

Aftózní stomatitida = Zánět sliznice dutiny ústní s tvorbou aftů.

Alela = Konkrétní gen.

Alopecie = Neinfekční onemocnění způsobující vypadávání vlasů ochlupení.

Amenorea = Vynechání menstruace.

Anafylaktický šok = Rychle nastupující alergická reakce.

Anamnéza = Soubor informací o pacientovi, potřebných k bližší analýze zdravotního stavu.

Anémie megaloblastická = Nedostatek červených krvinek v důsledku nedostatku kyseliny listové a vitamínu B₁₂.

Anémie sideropenická = Nedostatek červených krvinek v důsledku nedostatku železa.

Apatické = Netečnost, rezignace.

Astma = Chronické zánětlivé onemocnění dýchacích cest.

Ataxie = Porucha koordinace pohybů.

Atopický ekzém = Chronické zánětlivé onemocnění kůže

Atrofie = Úbytek živé tkáně postihující zejména normálně vyvinutý orgán.

Autoantigen = Antigen schopný ve svém organismu vyvolat tvorbu protilátek proti svému organismu.

Autoimunitní = Stav, kdy některá ze složek imunitního systému reaguje na vlastní organismus.

Autoimunitní hepatopatie = Zánětlivé onemocnění jater nejasné etiologie.

Autoimunitní thyreopatie = Snížená funkce štítné žlázy a jódový deficit.

Autoprotilátky = Protilátky proti vlastnímu organismu.

Biopsie = Odběr vzorku tkáně z živého jedince.

Buněčná membrána = Membrána, která se vyskytuje v buňce.

Dehydratace = Nedostatek vody v organismu.

Deprese = Neboli pokles nálad.

Diabetes mellitus 1. typu = Cukrovka; nedostatek inzulínu v krvi v důsledku zániku Beta-buněk Langerhansových ostrůvků.

Downův syndrom = Geneticky podmíněná nemoc, která má za následek mutaci na 21 chromozomu.

Duodenum = Část tenkého střeva.

Duhringova herpetiformní dermatitida = Kožní onemocnění, na podkladě celiakie.

Enterální výživa = Podání živin způsobem, který umožňuje jejich vstřebávání ve střevech.

Epilepsie = Neurologické poškození mozku záchvatovitého charakteru.

Etiologie = Neboli příčina.

Fruktózová malabsorpce = Neschopnost vstřebávat ovocný cukr.

Genotyp = Soubor genetických informací.

Gliadin = Bílkovina, která se vyskytuje v lepku.

Gluten = Neboli lepek.

Glutenin = Bílkovina, která se vyskytuje v lepku.

Glykémie = Hladina cukru v krvi.

Gravidita = Neboli těhotenství.

Haptoglobin = Krevní bílkovina, která je schopna na sebe vázat volný hemoglobin.

Hirschprungova choroba = Vrozené onemocnění tlustého střeva, které se projevuje krátce po narození různě závažnou střevní neprůchodností.

Histaminová intolerance = Potravinová alergie zapříčiněná nedostatkem enzymu diaminooxidázy.

Histamin = Látka, která působí na hladké svalstvo, kdy způsobí intenzivní kontrakce dělohy, rozšiřuje cévy a snižuje krevní tlak.

Histologie = Vyšetření mikroskopické struktury tkáně a orgánů.

Hypalbuminemie = Snížená koncentrace albuminu v krvi.

Hypotenze = Nízký krevní tlak.

Chemoterapie = Léčebná terapie, kdy se vpravují chemické látky do organismu.

Impotence = Přetrvávající potíže u mužů při dosahování a udržení erekce.

Imunoglobuliny = Neboli protilátky.

Imunosupresiva = Léky, které omezují nebo zabraňují činnosti imunitního systému.

Intolerance = Nesnášenlivost.

Jejunum = Část tenkého střeva.

Klky = Záhyby na vnitřní stěně tenkého střeva.

Kopřivka = Kožní onemocnění, kdy má nemocný svědivou vyrážku.

Kortikoidy = Léky, které jsou uměle vytvořené a mají stejnou strukturu jako hormony z kůry nadledvin.

Křivice = Porucha kostí kvůli nedostatku vitamínu D.

Laktózová intolerance = Neschopnost vstřebávat mléčný cukr.

Lymfom = Zhoubný nádor mízních uzlin.

Malnutrice = Dlouhodobý stav pacienta, kdy nejsou pokryty všechny jeho potřeby ve výživě.

Menarche = První menstruace.

Migréna = Opakované bolesti hlavy chronického průběhu.

Minerál = Prvek nebo chemická sloučenina, která je za normálních podmínek krystalická.

Mortalita = Neboli úmrtnost.

Negativismus = Oponování.

Nutriční deficit = Nedostatek výživy.

Osteopenie = Snížená hustota kostí.

Osteoporóza = Metabolická choroba, která se projevuje řídnutím kostí.

Parenterální výživa = Umělá náhradní výživa.

Plicní fibróza = Vazivovatění části plicní tkáně.

Polyneuropatie = Nezářlivé onemocnění více nervů.

Prekanceróza = Chorobné změny blízké rakovině.

Prevalence = Podíl počtu jedinců trpících danou nemocí a počtu jedinců v populaci.

Primární biliární cirhóza = Chronická porucha odtoku žluče z jater nejasné etiologie se zánětlivým průběhem.

Protein = Neboli bílkovina.

Rinitida = Zánětlivé onemocnění sliznice nosní dutiny.

Rotavirová infekce = Průjemové onemocnění způsobené viry.

Sarkoidóza = Zánět plic nejasné příčiny, vážnější průběh je provázen plicní fibrózou.

Screening = Vyšetření předem definované skupiny obyvatelstva.

Sjogrenův syndrom = Autoimunitní onemocnění nejasné etiologie, které postihuje buňky žláz.

Škrob = Konečný produkt fotosyntézy rostlin.

Tachykardie = Zvýšená tepová frekvence.

Tkáňová transglutamináza = Enzym.

Transplantace = Přenos určité části lidského těla od dárce k příjemci.

Turnerový syndrom = Genetické onemocnění, kdy chybí jeden chromosom X.

Vaskulitida = Porucha cévní stěny.

Vitamíny = Látky, které jsou nezbytné pro život.

Vitiligo = Ztráta buněk tvořících kožní pigment.

(ČERVENKOVÁ, 2006), (DEUTSCHE ZOLIAKIE – GESELLSCHAFT, 2014),
(<http://lekarske.slovníky.cz/>)

ÚVOD

Bolesti břicha, malý vzrůst, negativismus, únava, anémie. Zdánlivě nesouvisející příznaky, avšak přeci jen mohou mít společnou diagnózu - Celiakii. Toto onemocnění je nevyzpytatelné a mnohdy pozdě odhalené, díky různorodým příznakům. Dříve se toto onemocnění považovalo za ryze dětskou problematiku, ale poslední dobou, se toto onemocnění objevuje převážně u dospělých lidí.

V teoretické rovině bude bakalářská práce čerpat ze zdrojů získaných prostřednictvím rešerše. Tato část práce je zaměřena na charakteristiku celiakie, což znamená na patologii, příznaky, diagnostiku a léčbu celiakie, a s ní spojenou bezlepkovou dietou.

Kromě studia odborné literatury vztahující se k tématu bakalářské práce, bude pro účely praktické části zpracován vlastní projekt. V rámci této práce je použita metoda deskriptivní analýzy; při vlastním průzkumu bude poté využita technika dotazníkové šetření v online prostředí.

Cílem této práce, je informovat nezainteresované čtenáře o problematice celiakie a na základě dotazníkového šetření doporučit zlepšení informovanosti o celiakii. V závěru této práce bude provedena analýza analytické části práce, včetně zjištění aktuálního podvědomí o celiakii mezi širokou veřejností. Výstupem této práce bude brožura pro laickou veřejnost.

Autorce této práce byla celiakie diagnostikována v jejích 14 letech, proto je tato práce doplněna o praktické zkušenosti a postřehy z běžného života celiaků. V České republice sledujeme v poslední době narůstající počet pacientů trpících touto formou malabsorpční poruchy. I přes zvyšující se osvětu ze strany známých osobností a médií mnoho lidí stále nezná všechny souvislosti, které celiakie provází.

1 CHARAKTERISTIKA CELIAKIE

Glutensenzitivní enteropatie, netropická sprue, celiakální sprue, glutenem indukovaná enteropie nebo jen pouze celiakie, je celoživotní autonomní imunologické multiorgánové chronické onemocnění, které postihuje jak děti, tak i dospělé. Jedná se o geneticky podmíněnou nemoc, při které je jedinec citlivý na lepek (gluten), který je obsažen v zrnech pšenice, žita, ječmene a ovsu, či jejich kříženců. (LEBL a kol., 2012)

Lepek je soubor bílkovin, které se nacházejí na povrchu obilných zrn. U pšenice je to gliadin a glutenin, u žita hordein a glutenin, u ječmene sekalín a glutenin a u ovsu avenin a glutenin. Glutenin je rozpustný pouze ve vodě. Naopak druhá složka, která je souhrnně nazývána prolaminy (gliadin, hordein, sekalín a acenin), jsou rozpustné pouze v alkoholu. „*Charakteristickými vlastnostmi lepku jsou tažnost, pružnost a schopnost bobtnání.*“ (PETRŮ a kol., 2012, s. 410)

Prolaminy, které jsou jednou z bílkovin v pšenici, jsou využívány v době klíčení, jako zdroj aminokyselin. Vykytují se zde především aminokyseliny prolin a glutamin. Vysoký obsah prolinu v potravě, způsobuje horší stravitelnost potravy, a tudíž může dojít k vyvolání imunitní reakci. (FRÜHAUF, 2009)

1.1 PATOETIOLOGIE CELIAKIE

Lepek způsobuje zánět sliznice střeva (nejvíce v duodenu a jejunu), postupnou atrofii klků, až jejich vymizení v tenkém střevě. Při kontaktu lepku se sliznicí u přecitlivělého jedince, dochází k tvorbě protilátek proti glutenu. Zmenší se také resorpční plocha ve střevě, což vede k výrazné malnutrici.

Buňky na povrchu tenkého střeva se po určité době obnovují a staré buňky se odlupují a odcházejí se stolicí z organismu. Při zánětu se buňky začnou odlupovat a obnovovat v rychlejším tempu. Avšak při rychlejším tempu obnovy buněk, se tvorba nových buněk nestíhá, což vede ke zmenšení a zploštění střevních klků. Po nasazení bezlepkové diety se sliznice začne regenerovat a klky pomalu rostou do své původní výšky. (DEUTSCHE ZOLIAKIE – GESELLSCHAFT, 2013)

Roli má také při vzniku celiakie lidský protein zonulin, který nalezneme u mnoha dalších autoimunitních onemocnění, kde má svou roli. Zonulin tudíž najdeme ve zvýšeném množství v těle nemocného, u kterého se nachází reakce vyvolána glutenem. Kvůli přítomnosti zonulinu v těle, začne střevní sliznicí více pronikat gluten do těla, kde vyvolává u citlivého jedince imunitní odpověď, která avšak není proti samotnému glutenu, ale proti sliznici střeva. (PETR, 2009)

Zonulin je přítomen při chemické reakci, ve které vznikne haptoglobin, který je jedním z ukazatelů na přítomnost zánětu v těle. V důsledku zmenšení až vymizení klků, a také špatné resorpce živin, dochází k nedostatku bílkovin, železa, tuků a podobně, které jsou potřebné pro správnou funkci lidského těla, což má za následek mnoho přidružených nemocí či nespecifických příznaků.

Co nejdelší dobu by se v potravě dítěte neměl objevit lepek, avšak první příznaky se objevují již v druhé polovině prvního roku, po zavedení glutenu do jídelníčku. „Vliv má zřejmě i to, zda je dítě kojené a jak dlouho“ (DEUTSHE ZOLIAKIE – GESELLSCHAFT, 2013, s. 15). Na rozvoj celiakie, mají také vliv rotavirové a adenovirové infekce v dětském věku.

Dle Evropské společnosti pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu, je vhodné zavádět lepek do potravy kojenců mezi 4 a 7 měsícem života, a zároveň v době kojení. Také by měl být lepek do stravy přidáván velmi pomalu. Například jen dva piškoty za den, a podobně. Není však jisté, zda zavádění lepku do stravy v době kojení zastaví vývoj celiakie, či vývoj urychlí. (BĚLOHLÁVKOVÁ a kol., 2014)

EPIDEMIOLOGIE CELIAKIE

Tato nemoc je nejasné etiologie. Avšak je geneticky podmíněna. V procentech se některé publikace rozcházejí. U rodičů a sourozenců se publikace celkem shodují, pravděpodobnost činí pouze 5 až 15 %. A u dvouvaječných dvojčat je to pouhých 11 %. U jednovaječných dvojčat je pravděpodobnost výskytu přibližně 70 % a v jiné publikaci zase 83-86 %. Také se uvádí, že častěji se tato nemoc vyskytuje u žen než u mužů. (DEUTSCHE ZOLIAKIE – GESELLSCHAFT, 2013), (LATTA, 2012)

„*Odhad prevalence v České republice (dále ČR), je 1:200–1:250, tj. asi 40 000 –50 000 nemocných celiakií v celkové populaci v ČR, evidováno je však pouhých 10 %*“ (LEBL, 2012, s. 327). Ve střední Evropě je odhad výskytu celiakie 1:300–1:100, tudíž asi 0,33–1 % obyvatel střední Evropy, stejně je tomu i v USA. Ve světě je to 1:100–1:400, tudíž 0,25–1 % obyvatel světa. (MAŇASKOVÁ, 2013), (FRIČ a kol., 2011)

Celiakie, jakožto autoimunitní onemocnění, splňuje na rozdíl od jiných autoimunitních onemocnění všechna formální kritéria. U celiakie je znám spouštěč, což je lepek, dále genetická dispozice, což znamená přítomnost HLA – DQ2 a HLA-DQ8, a v neposlední řadě i primární autoantigen, což jsou protilátky proti tkáňové transglutamináze. (PELKOWSKI a kol., 2014)

Pro genetickou dispozici u této nemoci, je nutná přítomna alela lidského leukocytárního antigenu, tudíž přítomnost HLA DQ2 a nebo HLA DQ8. Avšak jen u 5 % lidí s tímto genotypem dojde k rozvoji celiakie. (PELKOWSKI a kol., 2014)

Známé jsou také skupiny lidí, u kterých se vyskytuje celiakie častěji. U lidí se sideropenickou anémií to jsou 2,8-8,9 % celiaků, u osteopenie a osteoporózy to jsou 1-3,4 %, u diabetes mellitus 1. typu u dospělých to jsou 2-5 %, u dětí s diabetes mellitus 1. typu to jsou 3-8 %, u lidí s autoimunitní tyreoiditidou to jsou 1,5-6,7 %, u autoimunitní hepatitidy to jsou 2,9-6,4 % a u neplodných žen 3,7 %. Celkem 3,5 % celiaků trpí osteoporózou. Polyneuropatie a ataxie se vyskytují u 12 % celiaků. Asi u 10 % dětí s celiakií se vyskytuje malý růst. Deprese u zdravé populace se vyskytují přibližně u 7 % obyvatelstva, kdežto u nemocných s celiakií je to až 31 % ze všech celiaků. Dále poruchy chování se vyskytují u zdravé populace do 3 %, na rozdíl od celiaků, kde se vyskytuje až 28 % nemocných s touto diagnózou. (ADAMCOVÁ a kol., 2010), (DEUTSCHE ZOLIAKIE – GESELLCHAFT, 2013), (LATTA, 2012), (FRIČ a kol., 2009)

Mortalita u tohoto onemocnění je dle Friče 10-30 %, avšak před správnou diagnostikou a léčbou pomocí bezlepkové diety. Po nasazení bezlepkové diety je mortalita menší než 1 %. (FRIČ a kol., 2011)

1.2 HISTORIE CELIAKIE

Již ve starém Řecku a Egyptě byl popsán případ dítěte, které mělo nafouknuté břicho. V této době si tento příznak ještě nespojili s intolerancí lepku. První zmínka o celiakii se objevila již ve 2. století našeho letopočtu, kdy antický lékař Galén popsal toto onemocnění ve svém spisu *Náchylnost k celiakii*. „*Když žaludek reaguje negativně na jídlo a to projde skrz trakt nestrávené a nic se v těle nevstřebává, nazýváme tyto lidi celiaky.*“ (ČERVENKOVÁ, 2006, s. 26) Tento spis vyšel v Evropě až v letech 1856. V roce 1888 popsal celiakii Samuel Gee, který předpokládal vztah mezi nespecifickou potravinou a trvajícím střevními obtížemi. První léčbu zahájil v roce 1889 van de Burg, který použil k léčbě ovocnou dietu. V roce 1924 Sydney Hass celiakii léčil pouze banánovou dietou. Během 2 světové války, kdy bylo nedostatečné zásobování potravinami, zvláště obilovinami, si všiml doktor K. Willem Dicke, že příznaky celiakie u nemocných s touto diagnózou vymizel, tudíž si mohl spojit celiakii a lepek. V roce 1954 doktor Paulley a kolektiv, stanovily histologická kritéria pro diagnostiku celiakie. (MAŇASKOVÁ, 2013)

1.3 LEGISLATIVA BEZLEPKOVÝCH POTRAVIN

Nejtěžší je pro celiaka vyhledávání potravin vhodných pro jeho nový způsob života. Začátek léčby je tedy velmi psychicky náročný. Naštěstí existuje několik vyhlášek nebo nařízení, které napomáhají k rychlejšímu a snadnějšímu vyhledávání vhodných potravin.

VYHLÁŠKA Č. 157/2008 SBÍRKY ZÁKONA

Vyhláška č. 157/2008 Sb., ze dne 24. dubna 2008, se zabývá potravinami pro zvláštní výživu. Tato vyhláška je v současné době platná. Podle této vyhlášky, jsou potraviny vhodné pro bezlepkovou dietu takové, které jsou složeny či vyrobeny z takových surovin, které neobsahují žádné obiloviny s výskytem lepku. Množství lepku, které je touto vyhláškou stanoveno, je 20 mg/kg glutenu v potravě, která neobsahuje složky s pšenice, ječmene, žita, ovsa a jejich kříženců, určené

ke spotřebě, anebo 100 mg/kg glutenu v potravě určené ke spotřebě, kde se nachází obiloviny obsahující lepek. (FRÜHAUF, 2009)

VYHLÁŠKA Č. 113/2005 SBÍRKY ZÁKONA

Vyhláška č. 113/2005 Sb., ze dne 4. března 2005, se zabývá označováním potravin a tabákových výrobků. Podle této vyhlášky, je výrobce potravin povinný uvést na obale výrobku všechny alergenní složky obsažené v daném produktu. (FRÜHAUF, 2009)

Tato vyhláška též řeší škroby. Podle této vyhlášky lze všechny škroby a modifikované škroby nahradit souhrnně pouze škroby, bez uvedení původu, pokud tento škrob není v alergenní složce, tudíž nepatří mezi lepek. Pokud se v tomto škrobu nachází alergenní složka, nebo pokud nelze přítomnost alergenu vyloučit, je potřeba napsat původ tohoto škrobu. S touto vyhláškou ale nejsou dostatečně seznámeni lékaři, tudíž se stává, že zbytečně varují nové celiaky před kontaminací lepku v modifikovaných škrobech. (FRÜHAUF, 2009)

NAŘÍZENÍ KOMISE Č. 41/2009

Nařízení Komise (ES) č. 41/2009, které vstoupilo v platnost dne 1. ledna 2012, uvádí rozdělení potravin vhodné pro celiakii, a to na bez lepku a s velmi nízkým obsahem lepku. (FRÜHAUF, 2009)

Na již hotových potravinách napsaná slova bez lepku znamenají, že v konečné podobě, v jaké se potravina prodává, se vyskytuje maximálně 20 miligramů na kilogram lepku. Je to způsobeno tím, že nelze nulovou hodnotu naměřit. (VRÁNOVÁ, 2013)

Pokud najdeme na obalu nápis velmi nízký obsah lepku, znamená to, že v konečné potravíně je maximálně 100 miligramů lepku na kilogram. Je to z toho důvodu, že se v potravíně vyskytuje buď pšenice, ječmen, žito, oves nebo jejich křížená odrůda. Technickým způsobem je množství lepku snižováno či je odstraněno přímo ze zrn tohoto obilí. Nelze však toto označení použít, pokud se ve výčtu složení potraviny nevyskytuje jedna ze složek obsahujících lepek. (VRÁNOVÁ, 2013)

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) Č. 1169/2011

Dle nejnovějšího nařízení, které je platné od 13. prosince 2014, jsou provozovatelé restauračních zařízení povinni informovat zákazníky o alergenech, které jsou obsaženy v jednotlivých nabízených potravinách. Provozovatel má na výběr, jak informace o alergenech podá zákazníkovi. Buďto je uvede v jídelním lístku, nebo vyvěšením či umístěním na viditelném místě v prostorách restaurace, a dále je možno po vyžádání zákazníkem, předložit tento seznam, avšak musí být viditelně napsáno, že pouze na požádání tento seznam zákazník obdrží. (ČAPEK a kol., 2014)

Alergeny, které musí provozovatel restauračních zařízení uvádět, jsou obiloviny obsahující lepek, koryši, vejce, ryby, arašidy, sójové boby, mléko, skořápkové plody, celer, hořčice, sezamová semínka, vlnička, měkkýši, oxid siřičitý a veškeré výrobky z těchto alergenů. Tento zákon je pro celiaky, a další osoby s nesnášenlivostí na předešlé potraviny, velmi přínosný a zároveň je to velká změna k lepšímu životu. (ČAPEK a kol., 2014)

1.4 DALŠÍ CHOROBY ZPŮSOBENÉ LEPKEM

Lepek způsobuje více druhů imunitních reakcí, a tím i více chorob spojených s lepkem.

NENÁŠENLIVOST LEPKU

Nesnášenlivost lepku, citlivost na lepek či neceliacká citlivost na lepek, je v mnoha případech velmi podobná jako celiakie, avšak rozdíl mezi nimi je v tom, že poškození střeva není v takovém rozsahu a v těle se nevyskytují protilátky proti tkáňové transglutamináze, což je enzym, který štěpí bílkoviny v tenkém střevě. Projevy citlivosti na lepek se mohou podobat celiakii ale i alergii na lepek. Tento druh onemocnění způsobené lepkem neprovází žádné další autoimunitní onemocnění. (FRICH a kol., 2013)

ALERGIE NA LEPEK - PŠENICI

Při alergii na pšenici, jsou v těle zvýšené protilátky imunoglobulinu E (dále IgE) a je uvolňován histamin. Tudíž je zde typická imunologická reakce. To se však velmi liší od projevů celiakie. Stejně jako u většiny alergií, se i tato alergie zjišťuje pomocí kožních testů (Pricktest) a krevními testy na protilátky IgE. Příznaky se zde objevují během několika minut až hodin. (DEUTSHE ZOLIAKIE – GESELLSCHAFT, 2013)

Alergie na lepek patří mezi potravinové alergie, tudíž může dojít v nejhorším případě až k anafylaktickému šoku. Dalším projevem je rinitida, kopřivka či astma při vdechování mouky u pekařů. (FRÍČ, 2013)

1.5 PŘÍZNAKY CELIAKIE

Ve věku kolem 2 let se vyskytují hlavně zažívací obtíže s poškozením sliznice tenkého střeva. Se zvyšujícím se věkem postupně ubývají příznaky spojené se střevními obtížemi a naopak přibývají atypické příznaky. Ve vyšším věku se většinou už typické klinické příznaky vůbec nevyskytují a převažují atypické příznaky. Z tohoto důvodu se často náhodou přijde na celiakii ve vysokém věku, klidně i kolem 60 let.

Pokud celiakie není prokázána, a nejsou příznaky viditelné do období, kdy je tělo zaplaveno hormony (těhotenství, porod, operace, úrazy, puberta a podobně), povětšinou se v tomto období příznaky objeví, pokud ovšem nemocný k celiakii má predispozice. Nejčastěji mezi 25-40 lety. (FRÍČ a kol., 2011)

Po zavedení bezlepkové diety se všechny atypické a typické příznaky, které se u jedince vyskytují, upraví do stabilního stavu a nemocný nemá již žádné zdravotní problémy. Pokud ovšem tyto problémy způsobila nezjištěná celiakie.

1.5.1 TYPICKÉ PŘÍZNAKY

Průjem a objemné stolice se specifickým zápachem, s nestráveným tukem a lesklým povrchem, světlé až šedé barvy, to je typický příznak pro celiakii. Dále sem patří zvracení, bolesti břicha, vystouplé břicho, odmítání potravy, nechutenství,

nadýmání, úbytek svalové hmoty nápadné především na končetinách, hýždích a hrudníku. Změny nálad, kdy jsou děti podrážděné, tvrdohlavé a plaché při kontaktu s okolím. Toto jsou hlavní a typické příznaky, které se vyskytují hlavně u dětí. V důsledku průjmů jsou děti často dehydratovaní, což vede k šokovým stavům a acidóze. Dítě má nutriční deficit, kdy nemá žádný podkožní tuk a má vyklenuté břicho a ubývá na váze. Také je dítě apatické, a mrzuté. Dochází zde u dětí k podezření na Hirschprungovu chorobu. Ve starším věku je dítě i negativistické. (LEBL a kol., 2012)

1.5.2 ATYPICKÉ PŘÍZNAKY, NEBOLI EXTRAINTESTINÁLNÍ

Vzhledem ke špatnému vstřebávání živin v tenkém střevě, má tělo nedostatek vitamínů potřebných pro tělo, jako je například vápník, vitamín D a aminokyseliny, což vede až k metabolickým poruchám kostí a poruchám pohybového aparátu, poruchám růstu a křivici. (ADÁMKOVÁ, 2010)

V gynekologických problémech je to menarche v pozdějším věku, amenorea, spontánní potraty, neplodnost. U mužů může být příznakem impotence. (ADÁMKOVÁ, 2010)

V kožních projevech se nejčastěji vyskytuje Duhringova herpetiformní dermatitida, neboli celiakální růže, která se projevuje kožním ekzémem (často zaměnitelný s atopickým ekzémem) s různě velkými puchýřky provázené svěděním, které se objevují převážně na loktech, kolenou, zádech a hýždích. Mohou se také objevit na obličeji, ale tento případ se vyskytuje velmi zřídka. Nejčastěji se vyskytuje tato forma až po pátém roku života. Někdy nestačí léčba pouze bezlepkovou dietou, proto na čas se k léčbě dietou přidává farmaceutická léčba, kdy jsou podávány sulfony na léčení kožních změn. Pokud ale vysadí nemocný léky, nebo si je zapomene jednou vzít, puchýře se mu znovu objeví a chvíli trvá, než se jeho stav vrátí do stabilizovaného stavu. O tomto druhu celiakie se ví už od roku 1888, kdy bylo popsáno. Další kožní a slizniční projevy jsou alopecie, vitiligo, aftózní stomatitidy a vaskulitidy. (LEBL a kol., 2012), (ADÁMKOVÁ, 2010)

Celiakie je také často provázena sideropenickou nebo megaloblastickou anémií, epilepsií, plicní fibrózou. V psychických problémech to jsou hlavně depresivní stavy a migrény. Také se zde vyskytuje menší fyzická výkonost a rychleji se unaví. (ČEŠKA a kol., 2010)

V důsledku toho, že je celiakie autoimunitní onemocnění, vyskytuje se až 30x více při jiné nemoci, než u zbylé populace. Jedná se zde hlavně o tyto nemoci. Diabetes mellitus 1. typu, autoimunitní thyreopatie, autoimunitní hepatopatie, primární biliární cirhóza, Sjogrenův syndrom, Downův syndrom, nebo také s Turnerovým syndromem, fruktózovou malabsorpcí, laktózovou intolerancí, histaminovou intolerancí a potravinovými alergiemi, deprese či poruchy chování. (NEVORAL, 2010), (DEUTSCHE ZOLIAKIE – GESELLCHAFT, 2013)

1.6 FORMY CELIAKIE

Celiakie má mnoho forem, díky kterým může být diagnostikována po dlouhé době. Potencionálně mohou mít celiakii všichni, kdo jsou příbuzní s nemocným, kterému celiakie byla diagnostikována, či spadají do rizikových skupin, kvůli přidružené nemoci.

KLASICKÁ FORMA

V této formě celiakie, je pozitivní histologický nález z biopsie tenkého střeva a má klasické gastrointestinální symptomy. Pokud nedojde k diagnostice celiakie delší čas, pak dojde k deficitu vitamínů, nedostatku sodíku, hypalbuminemii a k anémii. Tato forma celiakie, se vyskytuje přibližně u 10-20 % nemocných. (LATTA, 2012)

ATYPICKÁ FORMA

Těž mimo střevní forma celiakie, se vyskytuje u lidí, kteří nemají střevní příznaky, zato je pozitivní nález z biopsie, pozitivní nález v sérologických testech a mimo střevní příznaky, které mohou, ale nemusí poukazovat na střevní onemocnění. Tato forma je stejně častá, jako klasická forma celiakie se zažívacími problémy,

avšak díky neintestinálním příznakům, dochází k pozdní diagnostice tohoto onemocnění. (ADÁMKOVÁ, 2010), (LATTA, 2012)

TICHÁ FORMA

Neboli silentní, se vyskytuje u pacientů, kteří nemají střevní a mimo střevní příznaky. Nemusí si ale nemocný přítomnost klinických příznaků uvědomovat. Na celiakii se tudíž může přijít při testování rodinných příslušníků, nebo úplně náhodou. Sérologické vyšetření a biopsie z duodena je pozitivní. Po nasazení bezlepkové diety pacient zpětně přijde na příznaky, kterým nedával předtím takový význam, jako například na občasné bolení břicha nebo nepravidelné vyprazdňování stolice či unavenost. (LEBL a kol., 2012)

LATENTNÍ FORMA

Též skrytá, či bezpříznaková, se vyskytuje u lidí, u kterých jsou pozitivní krevní testy, avšak histologický nález je negativní. Stává se, že nesnášenlivost na lepek po určité době ustoupí a odezní i zdravotní problémy. Krevní testy s biopsií jsou v pořádku po nasazení bezlepkové diety. Proto pacient začíná opět konzumovat dlouhodobě stravu s lepkem. Může se však po čase stát, že střevní sliznice začne opět vykazovat známky zánětu charakteristické pro celiakii a pacient začíná znovu dodržovat bezlepkovou dietu. Tato forma celiakie se též vyskytuje u lidí, kteří byli testováni kvůli rodinným příslušníkům, a mají pouze pozitivními krevní testy. Může tudíž u nich dojít k budoucímu rozvinutí celiakie. (LEBL a kol., 2012), (LATTA, 2012)

POTENCIONÁLNÍ FORMA

Při této formě celiakie, se nevyskytují klinické příznaky, jak typické, tak i mimo střevní. Nejsou zde pozitivní protilátky na lepek a pozitivní histologický nález z biopsie, avšak jsou zde shodně uspořádány některé tkáňové antigeny, které jsou u přímých příbuzných celiaků. (ADÁMKOVÁ, 2010)

Tabulka 1 Formy celiakie

Forma	Protilátky	Biopsie	Příznaky
Klasická	Pozitivní	Pozitivní	Pozitivní
Atypická	Pozitivní	Pozitivní	Atypické (mimostřevní)
Silentní	Pozitivní	Pozitivní	Negativní, často rodinná anamnéza (pozitivní)
Latentní	Pozitivní	Zvýšené intraepiteliální lymfocyty	Negativní
Potencionální	Pozitivní / negativní	Zvýšené intraepiteliální lymfocyty / negativní	Většinou negativní

(Zdroj: FRIČ a kol., 2011, s. 356)

1.7 KOMPLIKACE CELIAKIE

Neléčená celiakie může nemocnému velmi zkomplikovat život. Jak již bylo napsáno, celiakie může být poprvé diagnostikována až ve vysokém věku, tudíž je zde i větší pravděpodobnost vzniku maligního onemocnění. V tomto případě nádoru v trávicí soustavě, ale převážně v tenkém střevě.

Další velkou kapitolou komplikací celiakie je celiakie neodpovídající na léčbu. Jelikož je celiakie velmi zajímavé onemocnění, především kvůli rozmanitým příznakům, je zde také určitá pravděpodobnost špatné diagnostiky, avšak celiakie neodpovídající na léčbu může mít více příčin.

1.7.1 CELIAKIE NEODPOVÍDAJÍCÍ NA LÉČBU

Jednou z velkých komplikací je zjištěná celiakie neodpovídající na léčbu, kdy je přes krevní cestu a biopsii duodena diagnostikována, avšak nereaguje na bezlepkovou dietu nasazenou po dobu více jak 6. měsíců a nemocný má stále klinické příznaky s laboratorními známkami. Důvodem může být nevědomé nedodržování diety, nesprávná diagnóza, dále také střevní záněty nezpůsobené nesnášenlivostí na lepek, se stejnými střevními příznaky jako celiakie. Může se také

stát, že účinnost bezlepkové diety přichází velmi pozvolna, avšak největší příčinou může být refrakterní celiakie, která se vykytuje u 10-20 % osob, u kterých není pozitivní odezva na léčbu pomocí bezlepkové diety. (VRÁNOVÁ, 2013)

REFRAKTERNÍ CELIAKIE

Jak již bylo řečeno, refrakterní celiakie je jednou z mnoha komplikací celiakie, kdy nedochází k pozitivním účinkům léčby a vymizení příznaků po zavedení bezlepkové diety.

Tento druh celiakie lze zjistit a potvrdit genetickými testy na HLA-DQ2 nebo HLA-DQ8 (pokud nebyly již provedeny před stanovením diagnózy celiakie), a také biopsií z duodena. Dále vyšetřujeme hladiny intraepiteliálních lymfocytů, kdy je jejich hladina v krvi zvýšená. Zde nás zajímají znaky CD 3 a CD 8, které najdeme v buněčné membráně. Pomocí těchto znaků rozdělujeme refrakterní celiakii na dva druhy. (FRÍČ, 2009)

Refrakterní celiakie prvního typu lze léčit pomocí farmaceutické terapie skrz nasazení imunosupresiv a kortikoidů, a také enterální a parenterální výživy. U refrakterní celiakie druhého typu, je pravděpodobnost vzniku komplikací, jako je T-lymfom, či kolagenní sprue. Zde je léčbou intenzivní chemoterapie a transplantace krvetvorných kmenových buněk. Většina pacientů s refrakterní celiakii druhého typu bohužel brzy umírá. (FRÍČ, 2009), (ČEŠKA a kol., 2010)

Mezi rizikové faktory refrakterní celiakie, patří atrofie střevní sliznice a zvýšený počet intraepiteliálních T-lymfocytů, dále ztráta tělesné hmotnosti, mužské pohlaví, či přidružená autoimunitní choroba. (FRÍČ, 2009)

1.7.2 DALŠÍ KOMPLIKACE CELIAKIE

Pokud se k celiakii přidá hypotenze, tachykardie a adynamie, mluvíme poté o celiakální krizi. Tento případ se u dospělých stává velmi výjimečně, a u dětí se celiakální krize skoro nevyskytuje.

Pozdní komplikací celiakie je vysoká pravděpodobnost výskytu zhoubného nádoru na jícnu, hrtanu a tenkého střeva, zvláště pokud se na celiakii přijde až ve vyšším věku. V tenkém střevě je to nejčastěji lymfom. Riziko vzniku maligního nádoru, je 2 až 3krát vyšší, než u zbytku populace. Může také dojít až k perforaci střeva, nebo vytvoření píštěle. (LEBL a kol., 2012)

Při neléčené celiakii, či diagnostikované až ve věku více než 50 let, je celiakie považována za prekancerózu, jak již bylo výše řečeno. Dle statistiky je to 8 až 10 % výskytu maligního nádoru. Avšak po zahájení léčby lze toto riziko významně ovlivnit a v důsledku dodržování bezlepkové diety déle než 5 let, se tento výskyt sníží na stejnou úroveň pravděpodobnosti vzniku, jako u zdravého člověka. (KOCNA a kol., 2014)

Jedním z příznaků a zároveň komplikací celiakie, mohou být spontánní potraty, či poruchy vývoje plodu. Proto se doporučuje, aby celiatička graviditu plánovala, nejlépe v období klidu. (PELKOWSKI a kol., 2014)

Další komplikací je atrofie sleziny, která značí sníženou imunitní funkci. (FRÍČ, 2011)

Komplikací, která se může stát, je špatná diagnostika nemoci, která je léčena pomocí farmaceutické léčby. Léky samozřejmě nepomáhají ke zlepšení stavu nemocného a naopak jeho stav ještě mohou zkomplikovat.

1.8 DIAGNOSTIKA CELIAKIE

Dle evropské společnosti gastroenterologie, hepatologie a výživy (ESPGHAN), která určila kritéria pro stanovení celiakie jako diagnózy, je nutná anamnéza, klinický obraz, sérologické testy autoprotilátek a histomorfologie střevní biopsie. Po nasazení bezlepkové diety po dobu do 6 týdnů se upraví příznaky a sérologické testy. Věk nemocného je vyšší jak dva roky, jelikož je tu riziko falešné negativity u histologických testů. Je také nutné vyloučit choroby, které mají stejné či podobné příznaky jako celiakie. (LEBL a kol., 2012)

1.8.1 SÉROLOGICKÁ DIAGNOSTIKA CELIAKIE

V sérologické diagnostice, se především vyšetřují protilátky proti tkáňové transglutamináze (tTG) v IgA (v imunoglobulinech A). Menší část pacientů s celiakií, má však deficit IgA, proto je nutné vyšetřit transglutaminázu i ve třídě IgG (v imunoglobulinech G). Pokud jsou jejich hodnoty vysoké, vede to k indikaci vyšetření pomocí biopsie v tenkém střevě. Také se testují protilátky proti deaminovanému gliadinu, od tohoto testu se ale upouští, jelikož ne vždy konečný výsledek je 100 % pravdivý. Dále se testují protilátky proti endomizinu (EA), avšak toto vyšetření je oproti testování protilátek na transglutaminázu podstatně dražší a pojišťovna toto vyšetření málo kdy hraje. (DEUTSCHE ZOLIAKIE – GESELLSCHAFT, 2013)

Při vysokých hladinách protilátek proti tkáňové transglutamináze u dětí, kdy hodnoty jsou vyšší nebo stejné, jak 10krát vyšší než fyziologická hodnota, se od biopsie tenkého střeva odstupuje. V tomto případě, je totiž atrofická sliznice pravidelným nálezem. (PELKOWSKI a kol, 2014)

Zátěžový test s gliadinem se provádí u dětí, kterým se biopsie provedla před 2 rokem života. Dále u lidí, kteří začali držet bezlepkovou dietu avšak bez biopsie nebo před jejím provedením, a u lidí, u kterých byla diagnóza nejistá. Pacientovi se pod lékařským dozorem podává běžná strava s lepem. Po 6 měsících, kdy se objeví příznaky, se provedou nové sérologické testy a následně, pokud jsou v těle protilátky, i biopsie. Tento test se provádí, jelikož předešlé výsledky mohou být zkreslené, tudíž nepravdivé. (LEBL a kol., 2012)

Existují rychlé orientační testy ze slin a stolice, na přítomnost protilátek proti gliadinu a transglutamináze. Jejich výsledek není 100 %, a je vždy potřeba tento výsledek před konečným verdiktem ověřit krevními testy a biopsií. (DEUTSCHE ZOLIAKIE – GESELLSCHAFT, 2013)

Novinkou ve vyšetřovací metodě je test podobnému při změření glykémie v těle, kdy se na proužek podá kapka krve, a za pár minut přístroj ukáže, zda jsou v těle protilátky proti tkáňové transglutamináze nebo ne. Jeho přesnost je kolem 96 %. Tento test je k dostání od srpna roku 2006, avšak není tolik rozšířen ve zdravotnictví.

Po pozitivní odpovědi na tkáňovou transglutaminázu je stále potřeba vyšetřit nemocného pomocí biopsie. (ADÁMKOVÁ, 2010)

1.8.2 ENDOSKOPICKÁ DIAGNOSTIKA CELIAKIE

Pomocí endoskopu, který se zavede do duodena a začátek jejunu, se odebere několik vzorků sliznice. Tyto vzorky se poté pod mikroskopem (enterobiopsie) zkoumají, zda jsou klky poškozené a popřípadě v jakém rozsahu. Před endoskopií nesmí nemocný držet bezlepkovou dietu déle jak 1 měsíc, jelikož výsledek by nebyl objektivní. Pokud se tato metoda provede u dítěte mladšího jak dva roky, měla by se po nějaké době tato vyšetřovací metoda zopakovat, jelikož stav sliznice nemusela způsobit právě celiakie, ale třeba alergie na kravské mléko či infekční průjmové stavy. U malých dětí se endoskop zavádí pomocí sací kapsle, tudíž přes dudlík s endoskopem, a u větších dětí a dospělých pomocí gastrokopu. Celkem se za jedno vyšetření odebere 4 až 6 vzorků z různých částí duodena a jejunu. Může se totiž stát, že místy jsou klky v tenkém střevě normální a místy atrofované. Vzorky se hodnotí podle Marshovy klasifikace, která má celkem 4 stupně (viz Příloha A). V prvním stupni jsou viditelně zmnožené zánětlivé buňky na sliznici. V druhém stupni jsou rychleji odstraňovány zánětlivé buňky a díky tomu je velikost klků mírně zmenšena. Ve třetím stupni se rychlost odlupování buněk maximalizuje a nové buňky jsou odstraněny ještě dříve, než doputují na vrchol klku, tudíž dochází k atrofii klků. Poslední stupeň, tudíž čtvrtý, má ještě tři podstupeň, které rozlišují míru poškození klků. Dělí se na mírnou atrofii, těžkou atrofii a úplnou atrofii, kdy je sliznice zcela hladká. Právě poslední stupeň a úplná atrofie je typický stav sliznice tenkého střeva pro celiakii. Tato míra poškození sliznice v tenkém střevě nereaguje na bezlepkovou dietu. (DEUTSCHE ZOLIAKIE – GELLSCHAFT, 2013)

Tabulka 2 Modifikovaná Marshova klasifikace

Typ	Intraepiteliální lymfocyty / 100 erytrocytů	Krypty	Klky
0 normální	Méně než 40	Normální	Normální
1 infiltrativní	Více než 40	Normální	Normální
2 hyperplastický	Více než 40	Hyperplastické	Normální
3a částečná atrofie klků	Více než 40	Hyperplastické	Mírná atrofie
3b subtotální atrofie klků	Více než 40	Hyperplastické	Výrazná atrofie
3c totální atrofie klků	Více než 40	Hyperplastické	Úplná atrofie
4 hypoplastický	Více nebo rovno 40	Hypoplastické	Úplná atrofie

(Zdroj: LATTA, 2012, s. 222)

1.8.3 ZOBRAZOVACÍ METODY

Tato metoda je při diagnostice celiakie málokdy používána. Na snímcích jsou viditelné pouze druhotné funkční problémy, avšak může napomoci k rozhodnutí pro biopsii tenkého střeva. Pokud má pacient komplikace, zvláště refrakterní celiakii, můžeme prvotně vyloučit nebo zajistit další vyšetření při podezření na lymfom. Například pomocí ultrazvukové metody lze zjistit, zda jsou na trávicí trubici změny, a poté rozhodnout, zda je potřeba udělat biopsii a směřovat diagnostiku na celiakii, či se od této diagnózy odvrátit a hledat diagnózu jiným směrem. (ČESKA a kol., 2010), (SMĚLÁ a kol., 2013)

1.9 SCREENING CELIAKIE

Dle WHO (světová zdravotnická organizace), celiakie splňuje veškerá kritéria pro screeningové testy. Kritéria WHO jsou: včasná diagnóza je obtížná, jelikož jsou zde převážně asymptomatické příznaky. Vyskytuje se často v populaci. Léčba je známa. Nediagnostikovaná celiakie může vyvolat mnoho komplikací, které mohou být obtížně léčené a screeningový test je typický a vysoce vnímavý. (NEVORAL, 2010)

Screening celiakie je po studiích zaměřený pouze na rizikové skupiny. Patří sem příbuzní prvního a druhého stupně. Prvním stupněm se rozumí rodiče a děti. Druhým

stupněm již prarodiče a sourozence rodičů. Mezi rizikové skupiny též patří lidé, kteří mají chorobu, která se často vyskytuje ve spojení s celiakií. (NEVORAL, 2010)

Jak již bylo napsáno, celiakie je spojena s alelami HLA-DQ2 a HLA-DQ8. Dominantnější je u celiakie alela HLA-DQ2, která se vyskytuje u 90–95 % nemocných s celiakií, zbývajících 5-10 % mají alelu HLA-DQ8. Avšak alela HLA-DQ2 je přítomna u 20-30 % obyvatelstva, ale jen asi u 1 % se zjistí celiakie. Tudíž screeningové testy pomocí alel HLA jsou nedostačující a nejsou dosti účinné pro celoplošné screeningové testy. (NEVORAL, 2010)

V knize *Pediatrická gastroenterologie* vydané roku 2010, na straně 35-36, jsou popsány čtyři plošné screeningové studie u dětí, z jejichž výsledku lze usoudit, že plošné screeningové testy u celiakie nejsou dosti účinné, pokud nejsou určeny pouze na rizikové skupiny lidí. Například v první uvedené studii bylo vyšetřeno celkem 6127 dětí ve věku 2-4 let. 76 dětí mělo pozitivní protilátky proti endomyzium, pouze u 59 dětí byla provedena biopsie tenkého střeva, a u 32 dětí byla nalezena atrofická sliznice v tenkém střevě. Po 10 letech 81 % dětí dále drželo bezlepkovou dietu, tudíž 26 dětí z 32. Zdravotní stav se ale zlepšil pouze u 66 % dětí, kdežto u 19 % dětí ze 100 % se zdravotní stav nezlepšil. (NEVORAL., 2010)

Frič v článku *Celiakie pro praxi*, z roku 2011, na straně 355, uvádí anketu, která zjišťovala dobu trvání, než byla stanovena diagnóza. Ankety se zúčastnilo celkem 1480 celiaků. Celkem 36 % respondentů uvedlo 1 rok od začátku trvání zdravotních problémů. U 31 % trvala diagnostika 2-5 let. U 8 % byla doba do 10 let, a u 16 % respondentů byla doba delší než 10 let. Do této ankety ale zasáhly svými odpověďmi i dětští celiaci, a jelikož v raném věku jsou typické příznaky, lze díky nim urychlit diagnostiku. (FRIČ a kol., 2011)

Cílený screening celiakie nemá jen pozitivní vliv na včasnou léčbu, a tím i navrácení do běžného života. Dalším pozitivem screeningu je též zmenšení finančního dopadu na pojišťovny ve chvíli, kdy celiakie je prokázána. Kdyby se tak nestalo, může se přijít na celiakii až díky přidružené autoimunitní chorobě či komplikacím. Což

znamená pro pojišťovny větší výdaje, než při „pouhé“ diagnostice celiakie. Pozitivum cíleného screeningu celiakie, je též prevence komplikací. (FRÍČ a kol., 2009)

1.10 LÉČBA CELIAKIE

Jedinou léčbou tohoto onemocnění je dodržovat bezlepkovou dietu, tudíž ve svém jídelníčku navždy vynechat pšenici, ječmen, žito, oves a jejich obilné křížence. Je vhodné ze začátku dodávat tělu vitamíny a minerály, které jsou potřebné pro tělo, a prozatím není možné jejich správné vstřebávání přes tenké střevo. Dále je též vhodné vynechat ze začátku mléčné výrobky a tučná jídla. (KONEČNÝ, 2014)

Každý celiak dokáže tolerovat určité množství lepku v potravě, tato hodnota je dost individuální, tudíž nelze říci, kolik dokáže organismus glutenu snést, než začne docházet k poškození sliznice tenkého střeva. Nelze však změřit, zda opravdu je v potravě nulové množství. Nejnižší naměřená hodnota jsou 3 miligramy na kilogram, avšak v laboratorních podmínkách a ještě testovaná. (DEUTSCHE ZOLIAKIE – GESELLSCHAFT, 2013)

V poslední době jsou studie, zda oves je opravdu toxický pro celiaky či ne. Není zatím dokázané, kolik lepku v sobě oves má či nemá. Předpokládá se ale, že oves je méně toxický pro tělo celiaka než třeba pšenice. *„Zdá se, že přísun ovesné mouky v dávce 50-70 gramů denně po dobu 6-12 měsíců nemá toxický vliv na střevo.“* (ČEŠKA a kol., 2010, s. 394)

Pro bezlepkové potraviny existuje jednotný znak, a to přeškrtnutý klas v kolečku. Avšak Asociace evropských společností celiaků se sídlem v Bruselu, toto logo zpoplatnilo a díky tomu na mnoha potravinách, kde by tento znak mohl být, se nenachází.

Přídavné látky, které jsou označovány jako E + číslo, což je evropský kód, jsou velmi matoucí pro celiaky. Dle Evropské unie, totiž není lepek brán jako přídavná látka, tudíž by se tam neměl vyskytovat, avšak přece jen v některých „éčkách“ ho nalezneme. Některé zdroje uvádějí „éčka“ jako bezlepková, avšak jiné zase, že se v některých

gluten vyskytuje, a tudíž je nutné se jim vyhýbat. Jediné co může od tohoto problému celiakům pomoci, je vyhledat si seznam „éček“, kde najdeme gluten.

1.11 POTRAVINY VHODNÉ A NEVHODNÉ PRO CELIAKY

Lepek najdete snad ve všech druzích potravin. V pečivu, polévkách v sáčcích, masoxu, sušenkách, těstovinách, uzeninách, v kořenících směsích, v čokoládách, v bonbónech, zmrzlině, nanukách, brambůrkách, v maggi, paštikách atd. Když vám tedy řeknou poprvé diagnózu, napadne vás jako první, co vlastně budu jíst. Po čase zjistíte, když začnete číst složení a přečtete si veškeré etikety na potravinách doma, že to asi nebude tak hrozné. Sice se vzdáte některých potravin, co jste měli rádi, ale za cenu, že vám konečně bude dobře, to přeci stojí. Přijdete na to, že přece jenom se dají sehnat uzeniny bez lepku, nějaký ten druh paštiky taky můžete, i když není z nich moc na výběr. Objevíte i nějakou tu čokoládu, kterou můžete v blízkém krámě. Především, za každou novou potravinu, kterou objevíte, budete neskutečně šťastní, protože díky ní se vám otevrou zase bližší chutě, které budou připomínat třeba tu vaši oblíbenou potravinu.

Každý dospělý člověk si občas dá trochu alkoholu s přáteli, avšak celiaci mají omezený výběr v tom, co si dát. Jelikož v pivu je ječný slad, nesmí ani to. Ovšem nedá se říci, zda přes všechny výrobní procesy nakonec pivo opravdu nesmějí. V tvrdém alkoholu se může lepek vyskytovat. Například pokud je dvojitá destilace, pak veškerý gliadin je zničen a nehrozí nic, ovšem nesmí být v konečném produktu navíc barvivo, kde se lepek vyskytuje. Tudíž například rum, koňak a brandy by neměli pro jistotu nikdy ochutnat. Ohledně vín je dobré vybírat především v kvalitních řadách. Tudíž v alkoholu platí, že čím kvalitnější a dražší pití, tím je větší pravděpodobnost, že neobsahuje gliadin.

Na potraviny vhodné pro léčbu celiakie přispívají některé pojišťovny v rozmezí od 1 000 do 6 000 Kč. Pověštinou je to pouze pro děti a studenty do 26 let. Některé pojišťovny ale do tohoto balíčku, tudíž příspěvku na potraviny, zahrnují i preventivní očkování a podobné výhody.

RADY PRO BUDOUCÍ CELIAKY

Při vaření v domácnosti je vhodnější si pořídit některé druhy nádobí dvojité. Přeci jen je lepší používat jednu a tutéž vařečku při vaření bezlepkových jídel a nepoužívat ji i na přípravu jídla s lepkem. Totéž platí, pokud jste zvyklí vařit knedlíky na pařáku a v utěrce. Dále také pokud jste zvyklí na dřevěná prkýnka.

Také je lepší, pokud se v domácnosti, kde se vyskytuje celiak, vaří převážná část jídel, jako například omáčky, rovnou bezlepková. Avšak stále je nutné například knedlíky připravovat nadvakrát. Pokud se cokoliv smaží, je vhodné připravit nejprve bezlepkové pokrmy a poté až pokrmy obsahující lepek.

Jakékoliv fast foody jsou velké riziko pro celiaky. I když vám někteří prodejci doloží složení alespoň hranolek, protože to je tak jediné co celiak může, stejně si musí rozmyslet, jestli to opravdu riskne, protože nikdy nevíte, co vše v tomto oleji již smažili a tudíž jestli nedojde kvůli tomu ke kontaminaci glutenem.

Knedlíky všeho druhu nejsou takové, jako „normální“, nekynou. Jejich tvorba je velmi snadná a stejná jako tvorba normálních knedlíků, pouze vyměníte mouku za bezlepkovou, a kynou až přímo při vaření.

Při pečení všeho druhu, je lepší například dávat méně tekutin a kypřicího prášku, a naopak více pojidla, jako například vajíček, jelikož zde chybí lepek, který spojuje jednotlivé složky k sobě, a tudíž těsto poté drží.

2 POPIS PRŮZKUMU INFORMOVANOSTI VEŘEJNOSTI O CELIAKII

Cílem této práce bylo zjistit pomocí anonymního dotazníku, které byly volně k dispozici na internetovém serveru, informovanost veřejnosti o celiakii. V praktické části byl zvolen průzkumný problém. Poté byly stanoveny cíle této práce a průzkumné otázky. V této části práce je též popsán průběh celého dotazníkového šetření, tudíž metodika a technika průzkumu, průzkumný vzorek.

PRŮZKUMNÝ PROBLÉM

Průzkumným problémem byla zvolena Informovanost veřejnosti o celiakii. Ví veřejnost, co je to celiakie?

Na základě tohoto problému byl stanoven hlavní cíl a dva dílčí cíle, ke kterým se vztahují průzkumné otázky v dotazníku.

CÍLE PRŮZKUMU

Hlavní cíl: Zjistit, zda je veřejnost informována o celiakii.

Dílčí cíl 1: Zjistit, zda respondenti vědí, jaká je léčba celiakie.

Dílčí cíl 2: Zjistit, zda respondenti mají dostatek informací o celiakii.

PRŮZKUMNÉ OTÁZKY

Průzkumná otázka 1: Vědí respondenti, co je to celiakie?

Průzkumná otázka 2: Vědí respondenti, co je celiakie za onemocnění, a jakou část lidského těla postihuje?

Průzkumná otázka 3: Vědí respondenti, co způsobuje celiakii?

Průzkumná otázka 4: Vědí respondenti, co je to bezlepková dieta?

Průzkumná otázka 5: Od koho respondenti mají informace o celiakii a uvítaly by více informací?

METODIKA PRŮZKUMU

Pro získání relevantních dat k tomuto problému, byl jako hlavní sociologickou metodou zvolen kvantitativní průzkum. Pro tuto práci byl vytvořen anonymní dotazník vlastní konstrukce, který byl umístěn na internetovém serveru www.vyplnto.cz, kde se k němu mohla dostat široká veřejnost. Nebyl tedy potřebný písemný souhlas ke sběru dat. Posloupnost otázek byla sestavena tak, aby na sebe jednotlivé dotazy na respondenta navazovaly. Dotazník obsahoval celkem 18 otázek, kdy bylo 14 otázek uzavřených se 4 variantami odpovědí. 1 otázka uzavřená se 2 variantami odpovědí a 1 otázka uzavřená se 3 variantami odpovědí. Dále byla v dotazníku jedna otevřená otázka a jedna uzavřená otázka, kde bylo možné vybrat tři odpovědi z devíti. Součástí dotazníku pro veřejnost byl i průvodní list, ve kterém bylo respondentům vysvětleno, jaký je účel dotazníku.

Dotazník má dvě části. Hlavní část, která obsahuje otázky přímo se vztahující k problematice celiakie. Vedlejší část dotazníku obsahuje základní demografické údaje (věk).

Výsledky dotazníkového šetření byly zpracovány s pomocí programu Microsoft Office Excel, do grafické a tabulkové podoby, za použití jak absolutních, tak relativních čísel, pro lepší interpretaci získaných dat.

ČASOVÝ HARMONOGRAM

V září 2014 byla vytvořena rešerše pro tuto práci. Z jejího výstupu byla zvolena odborná literatura k problematice této práce, která splňovala kritérium vydání v posledních 5 letech, tudíž v letech 2009 až 2014, ze které bylo čerpáno pro teoretickou část. Některé tituly byly vyloučeny, jelikož byly v nabídce vícekrát, či nebyly odborné. V prosinci 2014 byl zvolen cíl této práce a na základě tohoto cíle poté i průzkumné otázky, díky kterým byl vytvořen dotazník pro tuto práci. Před vlastním sběrem dat, byl proveden předvýzkum, aby bylo zjištěno, zda jsou otázky srozumitelné. Předvýzkumu

se zúčastnilo celkem 10 osob, které dotazník vyhodnotily jako srozumitelný. Dotazník bylo možné vyplňovat od 4. 2. 2015 do 11. 2. 2015 na internetovém serveru www.vyplnto.cz. Celkem bylo vyplněno 125 dotazníků respondenty, což dává 77,8 % vyplněných dotazníků. Celkem 22,2 % dotazníků nebylo řádně vyplněných, či dokončených. Zpracování získaných dat, z dotazníkového šetření, proběhlo během února 2015.

VÝBĚROVÝ SOUBOR

Vzorek pro tento výzkum byla veřejnost, bez ohledu na věk, pohlaví a vzdělání. Vlivem umístění dotazníku na internetovém serveru, se k němu mohla dostat široká veřejnost. Pomocí sociálních sítí byl rozeslán lidem, kteří dále dotazník distribuovali mezi své známé.

TECHNIKA PRŮZKUMU

Celý dotazník byl rozdělen do pěti částí dle průzkumných otázek. K první části, průzkumné otázce 1, se vztahují položky 1, 2, 3 a 5, kde bylo zjišťováno, zda respondenti vědí, co je to celiakie. K druhé části, průzkumné otázce 2, se vztahují položky 3 a 4, kde bylo zjišťováno, zda respondenti vědí, mezi jaké onemocnění se celiakie řadí, a jakou část lidského těla postihuje. Ke třetí části, průzkumné otázce 3, se vztahují položky 6, 8, 9 a 10, kde bylo zjišťováno, zda respondenti vědí, jaká je příčina celiakie. Ke čtvrté části, průzkumné otázce 4, se vztahují položky 7, 9, 11, 12, 13, 14a 15, kde bylo zjišťováno, zda respondenti vědí, co obnáší bezlepková dieta. K páté části, průzkumné otázce 5, se vztahují položky 16 a 17, kde byl zjišťován zdroj jejich informací o celiakii, a zda by uvítaly více informací o dané problematice. V poslední části dotazníku, ke které patří otázka 18, byl zjišťován sociodemografický údaj, pouze omezeně, o respondentech, který je pouze informativní.

2.1 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

V následující části praktické práce nalezneme výsledky dotazníkového šetření, které jsou uvedeny v grafech a tabulkách v absolutní a relativní četnosti.

POLOŽKA 1 – Znáte pojem celiakie?

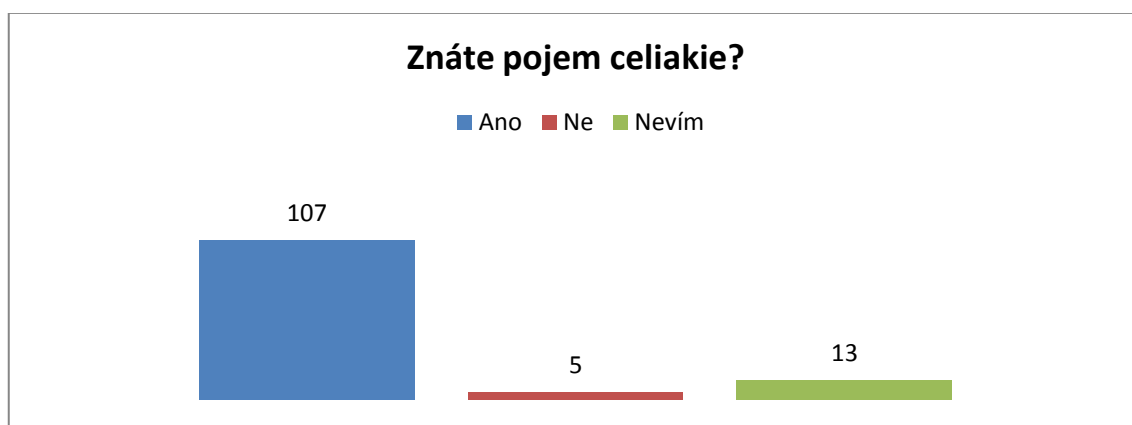
- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

Tabulka 3 Znáte pojem celiakie?

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	107	85,6 %
Ne	5	4 %
Nevím	13	10,4 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 1 Znáte pojem celiakie?



Zdroj: vlastní průzkum

V posledních letech se o celiakii více mluví v médiích, ať už díky novému zákonu o povinném psaní alergenů na jídelní lístky restaurací, či díky celebritám, které tuto nemoc mají.

Dotazník vytvořený pro tuto práci vyplnilo celkem 125 respondentů. U první otázky, kde bylo zjišťováno, zda respondenti znají pojem celiakie, bylo zjištěno, že celkem 107 dotazovaných (85,6 %) tento pojem zná, a 13 respondentů (10,4 %) neví, zda o pojmu celiakie někdy slyšelo. Zbýlých 5 dotazovaných (4 %) si myslí, že tento pojem nikdy neslyšelo.

POLOŽKA 2 – Celiakie je:

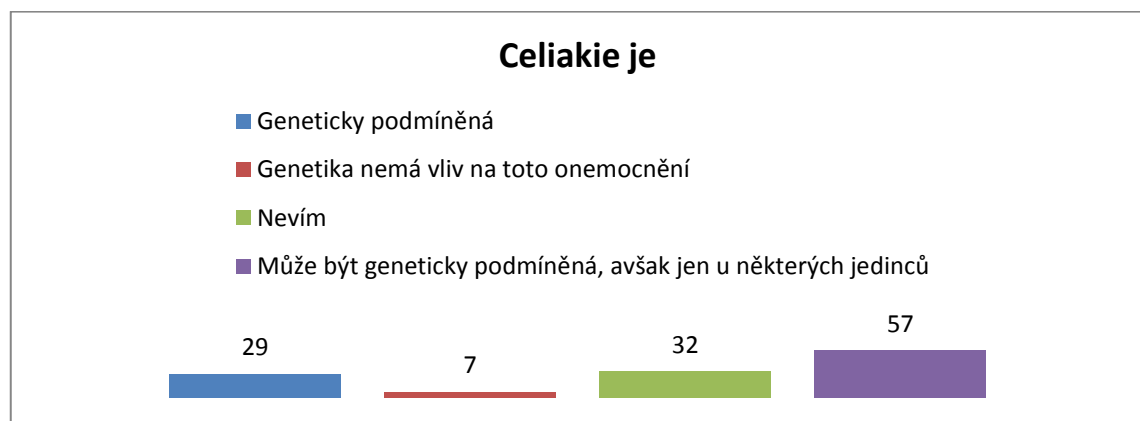
- a) **Geneticky podmíněná**
- b) Genetika nemá vliv na toto onemocnění
- c) Nevím
- d) **Může být geneticky podmíněná, avšak jen u některých jedinců**

Tabulka 4 Celiakie je:

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Geneticky podmíněná	29	23,2 %
Genetika nemá vliv na toto onemocnění	7	5,6 %
Nevím	32	25,6 %
Může být geneticky podmíněná, avšak jen u některých jedinců	57	45,6 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 2 Celiakie je:



Zdroj: vlastní průzkum

Jak již bylo napsáno, celiakie je zakódovaná v genetických dispozicích jedince, avšak ne vždy se celiakie projevuje, či je aktivní. Správně tuto odpověď, že je celiakie geneticky podmíněná, zvolilo 29 respondentů (23,2 %). Celkem 96 respondentů (76,8 %) vybralo jednu ze špatných odpovědí, kdy měly na výběr z možností nevím

(32/25,6 %), genetika nemá vliv na toto onemocnění (7/5,6 %) a může být geneticky podmíněná, avšak jen u některých jedinců (57/45,6 %).

POLOŽKA 3 – Celiakie patří mezi:

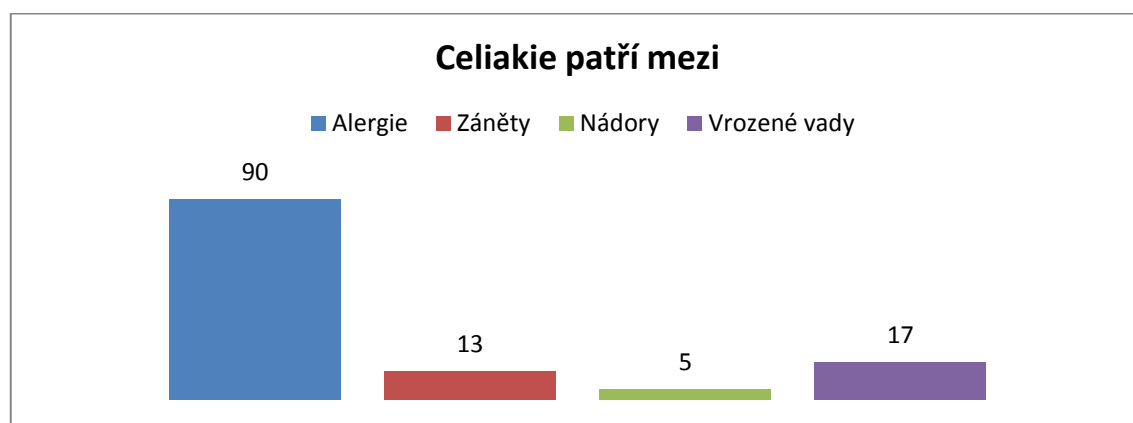
- a) **Alergie**
- b) Záněty
- c) Nádory
- d) Vrozené vady

Tabulka 5 Celiakie patří mezi:

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Alergie	90	72 %
Záněty	13	10,4 %
Nádory	5	4 %
Vrozené vady	17	13,6 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 3 Celiakie patří mezi:



Zdroj: vlastní průzkum

Správná odpověď na otázku, mezi jakou skupinu onemocnění celiakie patří, je odpověď mezi alergie. Správnou odpověď zadalo celkem 90 respondentů (72 %).

Odpořed' mezi zánřty zvolilo 13 respondentů (10,4 %) a 5 respondentů (4 %) za svou odpořed' zvolilo nádory. Zbřvajícíř 17 respondentů (13,6 %) zadalo jakou svou odpořed' vrozené vady.

POLOŽKA 4 – Celiakie postihuje nejřastěji:

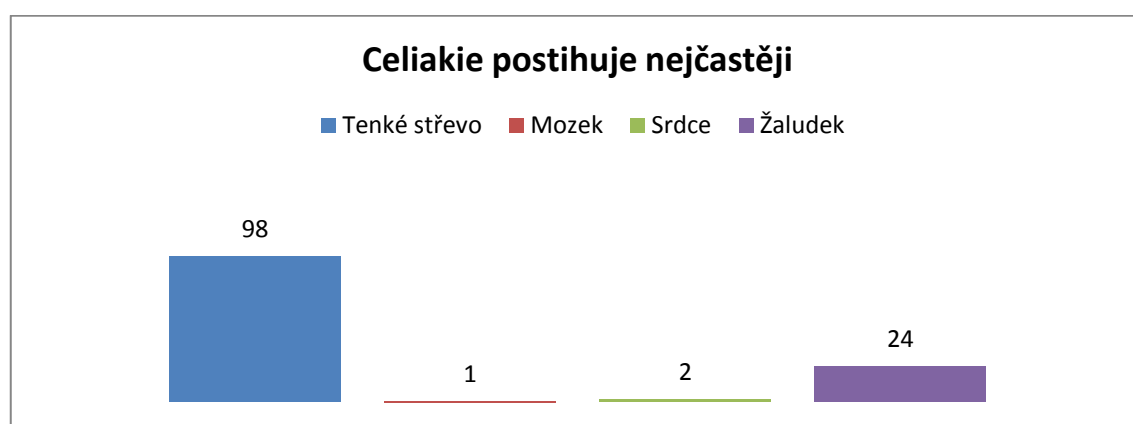
- a) **Tenké střevo**
- b) Mozek
- c) Srdce
- d) Źaludek

Tabulka 6 Celiakie postihuje nejřastěji:

	Absolutní řetnost	Relativní řetnost
Tenké střevo	98	78,4 %
Mozek	1	0,8 %
Srdce	2	1,6 %
Źaludek	24	19,2 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 4 Celiakie postihuje nejřastěji:



Zdroj: vlastní průzkum

V důsledku konzumace lepku, při jeho nesnášenlivosti, dochází u přecitlivělých jedinců ke zmenšení resorpční plochy v tenkém střevě a zmenšení, či vymizení klků, které tuto plochu zvětšují. Správná odpověď na tuto otázku, je tedy tenké střevo. Tuto odpověď vybralo celkem 98 respondentů (78,4 %). Odpověď mozek, vybral pouze jeden respondent (0,8 %). Srdce si zvolili za svou odpověď, pouze 2 respondenti (1,6 %) a odpověď žaludek, zadalo celkem 24 respondentů (19,2 %)

POLOŽKA 5 – Doprovází celiakii jiná nemoc?

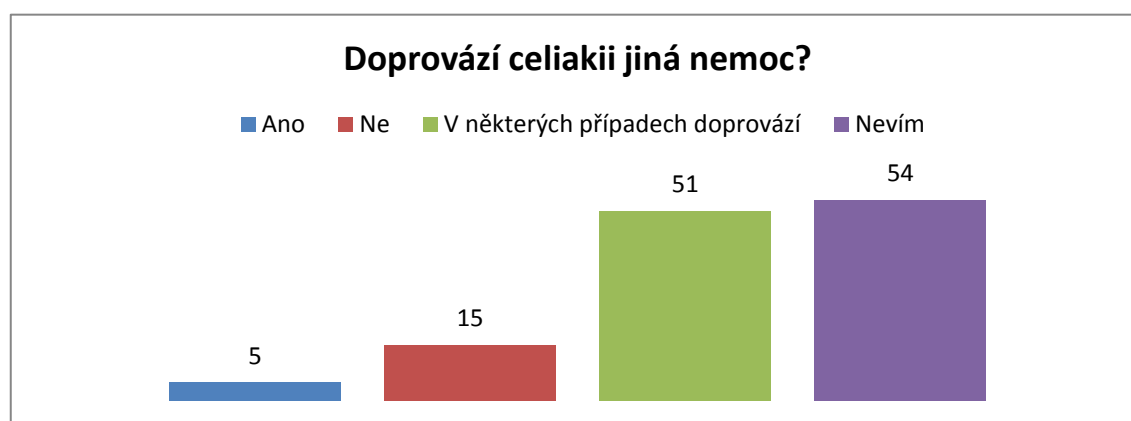
- a) Ano
- b) Ne
- c) **V některých případech doprovází**
- d) Nevím

Tabulka 7 Doprovází celiakii jiná nemoc?

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	5	4 %
Ne	15	12 %
V některých případech doprovází	51	40,8 %
Nevím	54	43,2 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 5 Doprovází celiakii jiná nemoc?



Zdroj: vlastní průzkum

Celiakie se často vyskytuje v doprovodu jiného onemocnění, tudíž správnou odpovědí na otázku, zda celiakii doprovází jiná nemoc je, že v některých případech doprovází. Správně tuto odpověď vybralo 51 respondentů (40,8 %). Avšak nejvíce respondentů, celkem 54 (43,2 %) odpovědělo, že neví. Celkem 15 respondentů (12 %) zadalo odpověď, že ne. Pouze 5 respondentů (4 %) vybralo jakou svou odpověď na tuto otázku ano.

POLOŽKA 6 – Celiakii zjistíme hlavně pomocí:

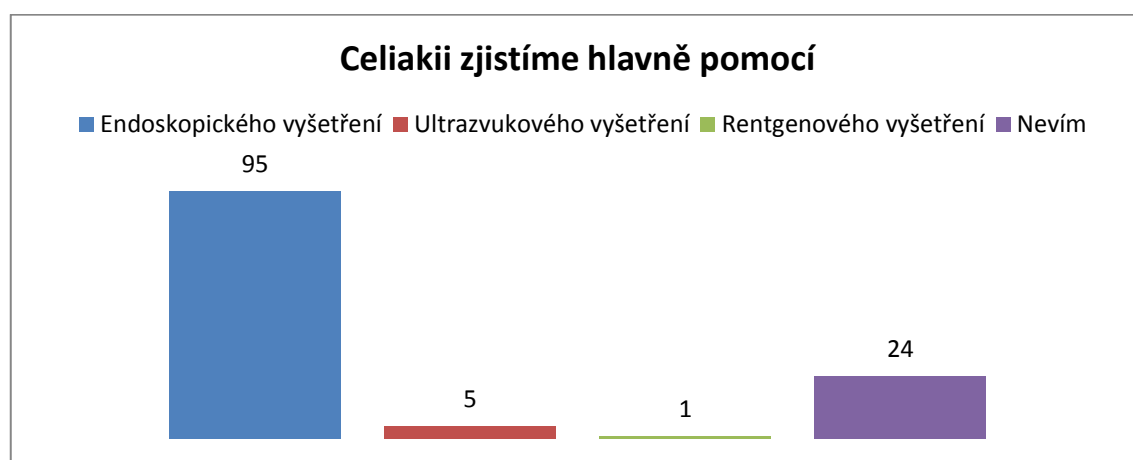
- a) **Endoskopického vyšetření**
- b) Ultrazvukového vyšetření
- c) Rentgenového vyšetření
- d) Nevím

Tabulka 8 Celiakii zjistíme hlavně pomocí:

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Endoskopického vyšetření	95	76 %
Ultrazvukového vyšetření	5	4 %
Rentgenového vyšetření	1	0,8 %
Nevím	24	19,2 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 6 Celiakii zjistíme hlavně pomocí:



Zdroj: vlastní průzkum

V otázce číslo 6, bylo u respondentů zjišťováno, zda vědí, podle jaké metody je hlavně diagnostikovaná celiakie. Toto onemocnění postihuje tenké střevo, kdy se zmenšuje resorpční plocha na klících. Správná odpověď, na tuto otázku je endoskopické vyšetření. Tuto odpověď zvolilo také 95 respondentů (76 %). Celkem 24 respondentů (19,2 %) zvolilo odpověď, že neví. Celkem 5 respondentů (4 %) zvolilo jako svou odpověď ultrazvukové vyšetření, a jeden respondent (0,8 %) zvolil rentgenové vyšetření.

POLOŽKA 7 – Léčba celiakie probíhá pomocí:

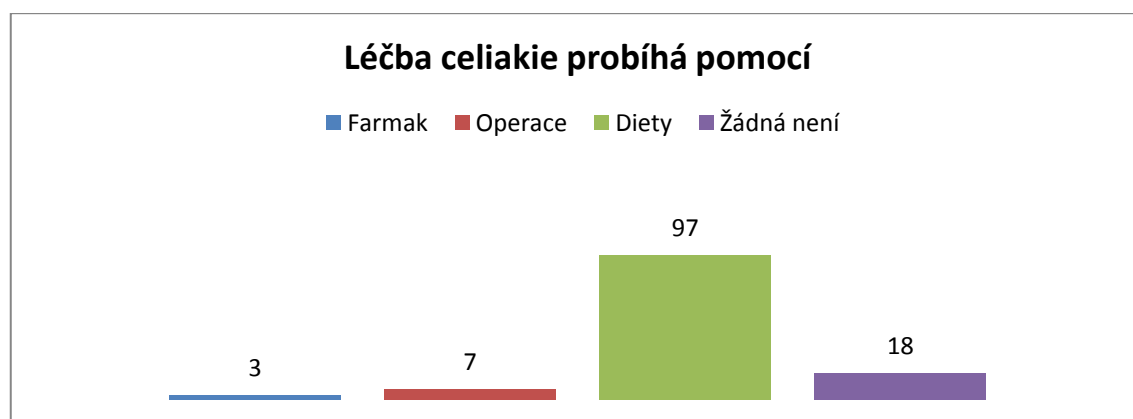
- a) Farmak
- b) Operace
- c) **Diety**
- d) Žádná není

Tabulka 9 Léčba celiakie probíhá pomocí:

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Farmak	3	2,4 %
Operace	7	5,6 %
Diety	97	77,6 %
Žádná není	18	14,4 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 7 Léčba celiakie probíhá pomocí:



Zdroj: vlastní průzkum

Každou nemoc lze buď úplně vyléčit, či zmírnit její dopad na zdraví jedince pomocí specifických omezení. Léčba celiakie není, ale existuje pouze omezení, které pomůže ke stabilizaci zdraví jedince. Správná odpověď u této položky, je tedy dieta, kterou zvolilo celkem 97 respondentů (77,6 %). Podle 18 respondentů (14,4 %) žádná léčba celiakie není. Odpověď operace zvolilo 7 respondentů (5,6 %) a 3 respondenti (2,4 %) si vybrali za svou odpověď léčbu pomocí farmak.

POLOŽKA 8 – Lepek je:

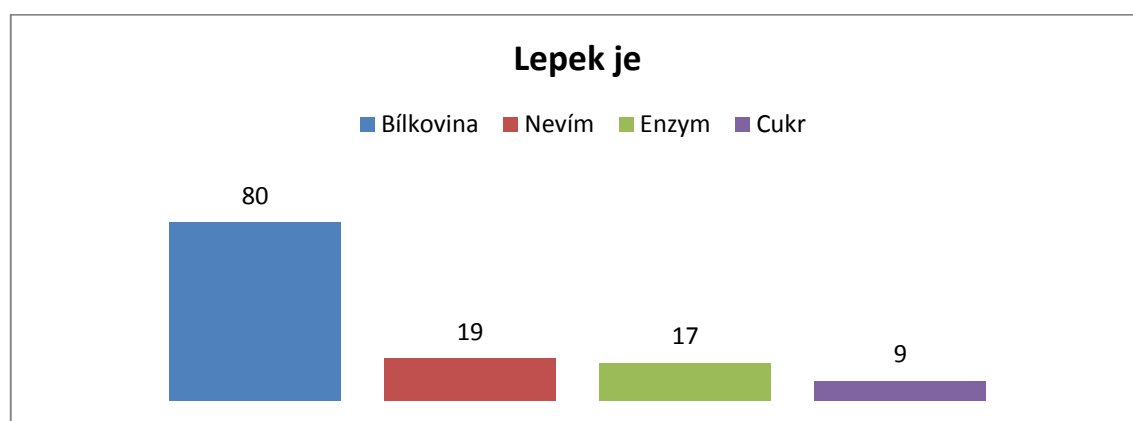
- a) **Bílkovina**
- b) Nevím
- c) Enzym
- d) Cukr

Tabulka 10 Lepek je:

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Bílkovina	80	64 %
Nevím	19	15,2 %
Enzym	17	13,6 %
Cukr	9	7,2 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 8 Lepek je:



Zdroj: vlastní průzkum

Lepek najdeme v zrnech určitých obilovín. Je to bílkovina, což je také správná odpověď u této položky, a zadalo ji 80 respondentů (64 %). Celkem 9 respondentů (7,2 %) zadalo odpověď, že lepek je cukr. Odpověď enzym zvolilo 17 respondentů (13,6 %) a zbývajících 19 respondentů (15,2 %) zadalo, že neví, co je lepek.

POLOŽKA 9 – Lepek najdeme v těchto obilovinách:

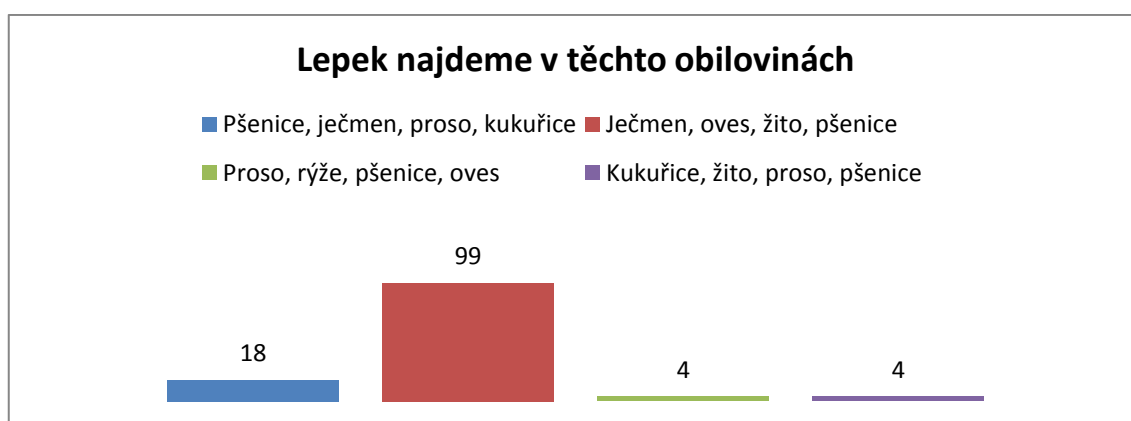
- a) Pšenice, ječmen, proso, kukuřice
- b) **Ječmen, oves, žito, pšenice**
- c) Proso, rýže, pšenice, oves
- d) Kukuřice, žito, proso, pšenice

Tabulka 11 Lepek najdeme v těchto obilovinách:

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Pšenice, ječmen, proso, kukuřice	18	14,4 %
Ječmen, oves, žito, pšenice	99	79,2 %
Proso, rýže, pšenice, oves	4	3,2 %
Kukuřice, žito, proso, pšenice	4	3,2 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 9 Lepek najdeme v těchto obilovinách:



Zdroj: vlastní průzkum

Lepek - bílkovinu, která se nachází v zrnech některých obilovin, najdeme v pšenici, ječmenu, žitu a ovse, což je také správná odpověď, na tuto otázku. Celkem 99 respondentů (79,2 %) zadalo správnou odpověď. 18 respondentů (14,4 %) zadalo jako svou odpověď pšenici, ječmen, proso a kukuřici a 4 respondenti (3,2 %) vybraly proso, rýži, pšenici a oves. Stejný počet respondentů, 4 (3,2 %) zadaly kukuřici, žito, proso a pšenici.

POLOŽKA 10 – Co způsobuje v potravě lepek?

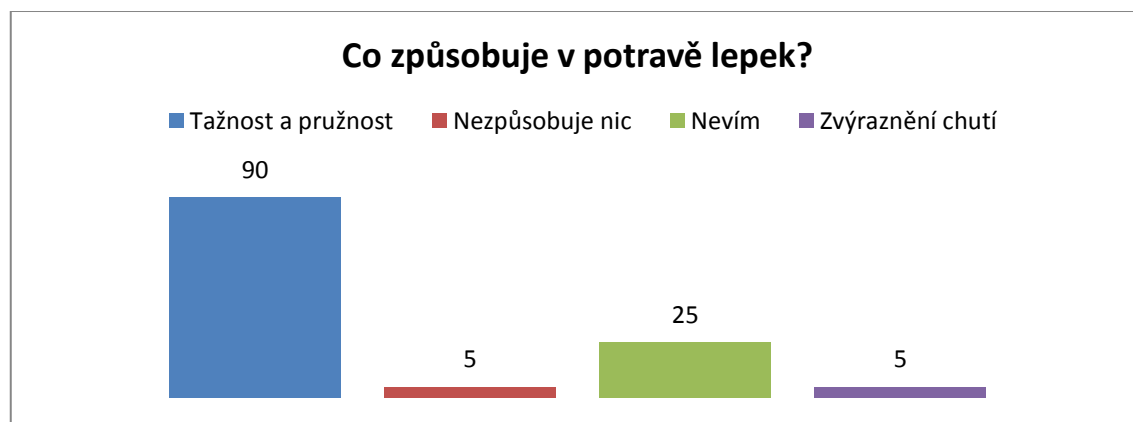
- a) **Tažnost a pružnost**
- b) Nezpůsobuje nic
- c) Nevím
- d) Zvýraznění chutí

Tabulka 12 Co způsobuje v potravě lepek?

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Tažnost a pružnost	90	72 %
Nezpůsobuje nic	5	4 %
Nevím	25	20 %
Zvýraznění chutí	5	4 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 10 Co způsobuje v potravě lepek?



Zdroj: vlastní průzkum

V této otázce bylo zjišťováno, zda respondenti vědí, co v potravě způsobuje lepek. Celkem 90 respondentů (72 %) označilo za odpověď, že lepek v potravě způsobuje tažnost a pružnost, což je odpověď správná. Špatně odpovědělo celkem 35 respondentů, kdy celkem 5 (4 %) odpovědělo, že lepek nic nezpůsobuje. Stejný počet respondentů odpovědělo, že lepek zvýrazňuje chuť v potravě. Odpověď nevím, zaškrtno 25 (20 %) respondentů.

POLOŽKA 11 – Při bezlepkové dietě je potřeba vynechávat v jídelníčku:

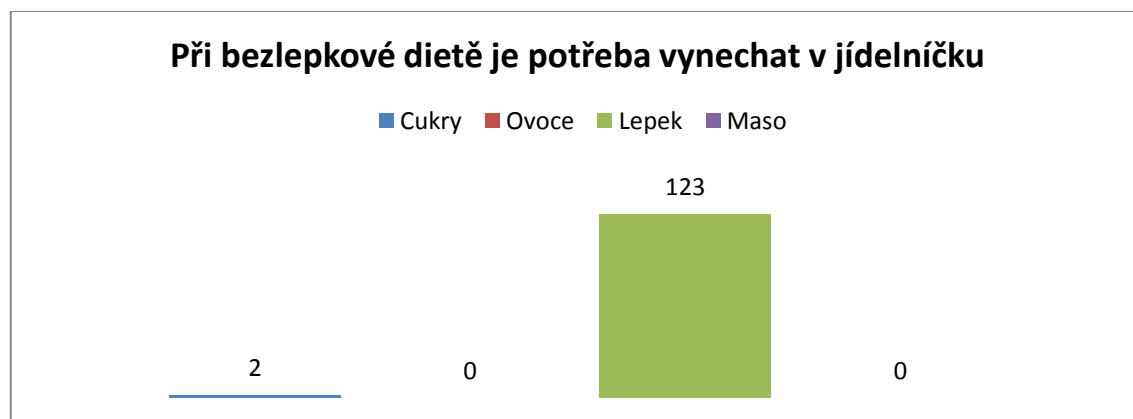
- a) Cukry
- b) Ovoce
- c) **Lepek**
- d) Maso

Tabulka 13 Při bezlepkové dietě je potřeba vynechávat v jídelníčku:

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Cukry	2	1,6 %
Ovoce	0	0 %
Lepek	123	98,4 %
Maso	0	0 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 11 Při bezlepkové dietě je potřeba vynechávat v jídelníčku:



Zdroj: vlastní průzkum

V této položce bylo zjišťováno, zda respondenti vědí, co je potřeba vynechat ve svém jídelníčku při bezlepkové dietě. Správná odpověď na tuto otázku je lepek. To zvolilo 123 respondentů (98,4 %). Pouze dva respondenti (1,6 %) zvolili jinou odpověď, a to cukry. Nikdo z respondentů nevybral odpověď ovoce a maso.

POLOŽKA 12 - Vyberte tři potraviny, které jsou vhodné pro bezlepkovou dietu, a není potřeba si u nich číst složení.

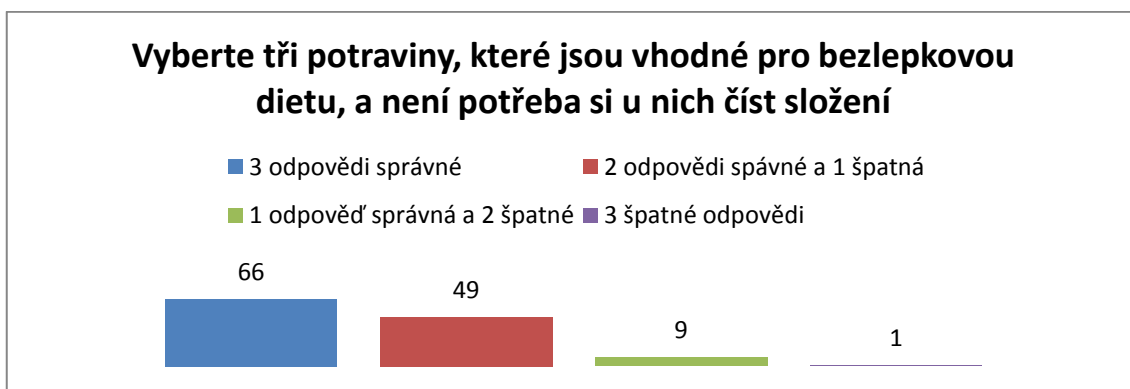
- a) **Rýže**
- b) Pivo
- c) Salám
- d) Paštika
- e) Sušenka
- f) Zmrzlina
- g) Hranolky
- h) **Mrkev**
- i) **Máslo**

Tabulka 14 Vyberte tři potraviny, které jsou vhodné pro bezlepkovou dietu, a není potřeba si u nich číst složení.

	Absolutní četnost	Relativní četnost
3 správné odpovědi	66	52,8 %
2 správné odpovědi a 1 špatná	49	39,2 %
1 správná odpověď a 2 špatné	9	7,2 %
3 špatné odpovědi	1	0,8 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 12 Vyberte tři potraviny, které jsou vhodné pro bezlepkovou dietu, a není potřeba si u nich číst složení.



Zdroj: vlastní průzkum

Vědět, jaké potraviny si z nabídky sortimentu v obchodě vybrat, dělá na začátku každému celiakovi problém, stejně tak i jeho rodinným příslušníkům. V této položce tudíž měli dotazovaní za úkol zadat tři potraviny vhodné pro bezlepkovou dietu, avšak u kterých není potřeba si číst jejich složení. Z nabídky potravin byly správné tyto: máslo, mrkev a rýže. Správně všechny tři potraviny zadalo 66 respondentů (52,8 %). Dvě správné a jednu špatnou potravinu zadalo 49 respondentů (39,2 %). Jednu správnou potravinu a dvě špatné zadalo 9 respondentů (7,2 %). Pouze jeden respondent zadal všechny tři potraviny špatně (0,8 %).

POLOŽKA 13 - Mají bezlepkové potraviny typickou značku?

- a) **Ano**
- b) Ne
- c) Mají, ale nepoužívá se
- d) Nevím

Tabulka 15 Mají bezlepkové potraviny typickou značku?

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	60	48 %
Ne	10	8 %
Mají, ale nepoužívá se	5	4 %
Nevím	50	40 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 13 Mají bezlepkové potraviny typickou značku?



Zdroj: vlastní průzkum

Symbol, který vám umožní snadnější vyhledávání vhodných potravin pro danou dietu, zjednoduší o něco život s touto dietou. I celiakie má svou specifickou značku. V této otázce byli respondenti tázáni, zda bezlepkové potraviny mají svou typickou značku. Správně odpovědělo 60 respondentů (48 %), kteří zaškrtili odpověď ano. Odpověď ne, zadalo 10 respondentů (8 %) a odpověď nevím, vybralo 50 respondentů (40 %). Čtvrtou možností odpovědi bylo, mají, ale nepoužívá se. Tuto odpověď zvolilo 5 respondentů (4 %).

POLOŽKA 14 - Jak tato značka vypadá?

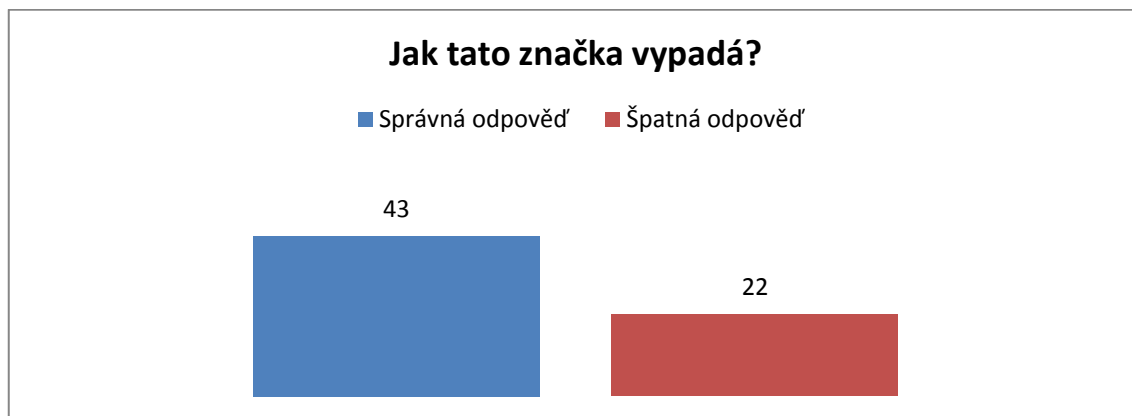
a) Stručně popište

Tabulka 16 Jak tato značka vypadá?

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Správná odpověď	43	66,2 %
Špatná odpověď	22	33,8 %
Celkem	65	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 14 Jak tato značka vypadá?



Zdroj: vlastní průzkum

Klas v kolečku, který je přeškrtnutý, to je specifický symbol pro bezpečkové potraviny. Na tuto otázku odpovídali pouze respondenti, kteří na předešlou otázku odpověděli ano, nebo mají, ale nepoužívá se. Celkem odpovídalo 65 respondentů (100 %). Správně odpovědělo celkem 43 respondentů (66,2 %). Špatně tuto otázku vyplnilo 22 respondentů (33,8 %).

POLOŽKA 15 - Kolik podle vás stojí kilo mouky vhodné pro bezpečkovou dietu?

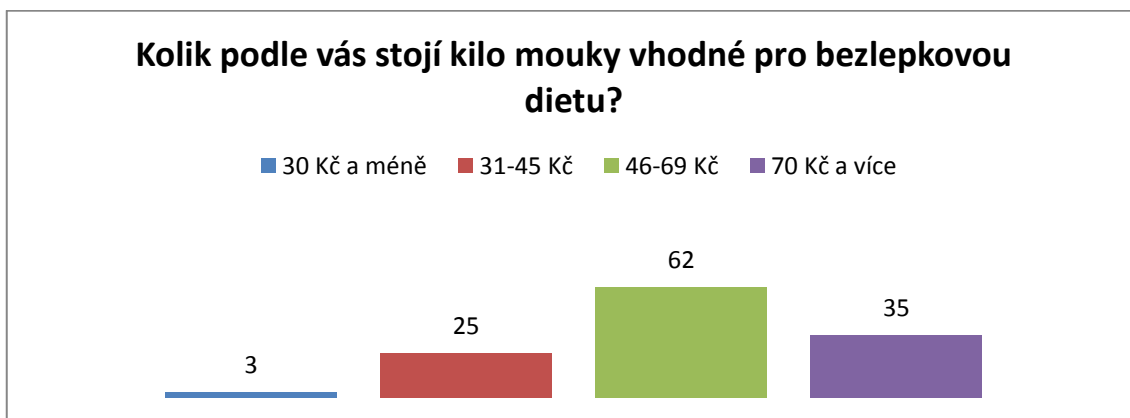
- a) 30 Kč a méně
- b) 31-45 Kč
- c) 46-69 Kč
- d) **70 Kč a více**

Tabulka 17 Kolik podle vás stojí kilo mouky vhodné pro bezpečkovou dietu?

	Absolutní četnost	Relativní četnost
30 Kč a méně	3	2,4 %
31-45 Kč	25	20 %
46-69 Kč	62	49,6 %
70 Kč a více	35	28 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 15 Kolik podle vás stojí kilo mouky vhodné pro bezlepkovou dietu?



Zdroj: vlastní průzkum

Mouka je základní přísada v mnoha potravinách, najdeme ji v pečivu, sušenkách, vytváří se z ní jíška na zahuštění jídla a podobně. Tato potravina je tedy nedílnou součástí kuchyně každé domácnosti. Bezlepková mouka, stejně tak i všechny další potraviny v bezlepkové výživě, se rodině prodraží. Kilo mouky stojí více jak 70 korun, chleba seženete od 60 korun, avšak v menší velikosti, než normální chleba. Ceny těchto potravin jsou tedy 3x a více dražší, než běžné potraviny.

Správná odpověď na tuto otázku je tedy 70 Kč a více. Správně odpovědělo 35 respondentů (28 %). Celkem 3 respondenti (2,8 %) zadali odpověď 30 Kč a méně. Odpověď 31 až 45 Kč zadalo 25 respondentů (20 %) a odpověď 46 až 69 Kč zadalo 62 respondentů (49,6 %)

POLOŽKA 16 - Od koho znáte nemoc celiakie?

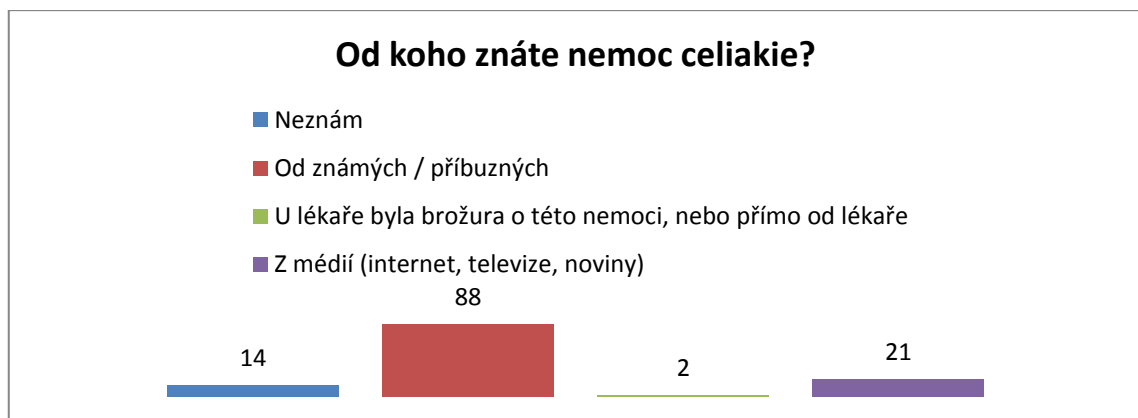
- Neznám
- Od známých / příbuzných
- U lékaře byla brožura o této nemoci, nebo přímo od lékaře
- Z médií (internet, televize, noviny)

Tabulka 18 Od koho znáte nemoc celiakie?

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Neznám	14	11,2 %
Od známých / příbuzných	88	70,4 %
U lékaře byla brožura o této nemoci, nebo přímo od lékaře	2	1,6 %
Z médií (internet, televize, noviny)	21	16,8 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 16 Od koho znáte nemoc celiakie?



Zdroj: vlastní průzkum

O celiakii v posledních letech slyšíme více, než tomu bylo například před deseti lety. V této otázce bylo tudíž zjišťováno, odkud znají respondenti pojem celiakie, a bylo zjištěno následující: celkem 14 respondentů (11,2 %), slyšelo o celiakii poprvé. O celiakii od lékaře, či z brožury v čekárně, vědí pouze 2 respondenti (1,6 %). Z médií zná pojem celiakie pouze 21 respondentů (16,8 %). Nejvíce respondentů zadalo odpověď od známých, či příbuzných. Tuto odpověď zvolilo celkem 88 respondentů (70,4 %).

POLOŽKA 17 - Uvítali byste více informací o celiakii?

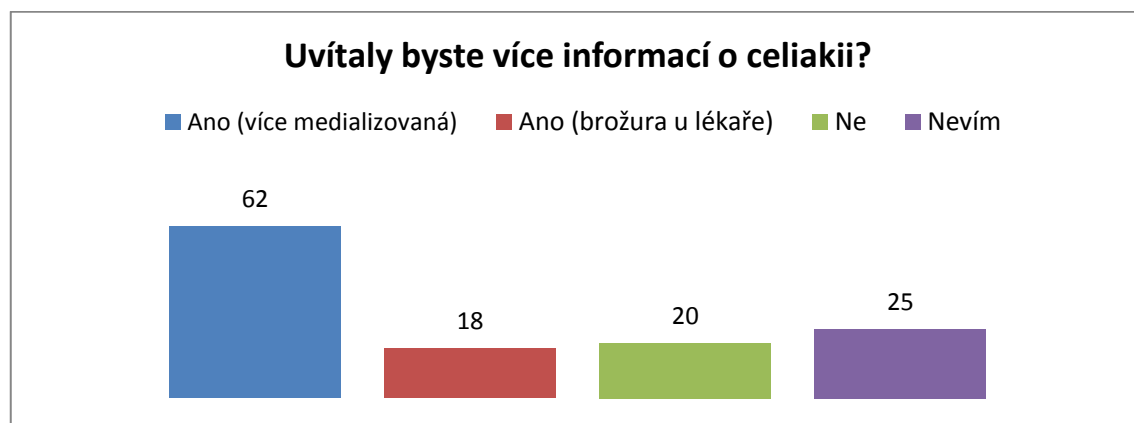
- a) Ano (více medializovaná)
- b) Ano (brožura u lékaře)
- c) Ne
- d) Nevím

Tabulka 19 Uvítali byste více informací o celiakii?

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano (více medializovaná)	62	49,6 %
Ano (brožura u lékaře)	18	14,4 %
Ne	20	16 %
Nevím	25	20 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 17 Uvítali byste více informací o celiakii?



Zdroj: vlastní průzkum

Život je o stálém vzdělávání, objevování a rozšiřování informací, proto byla v dotazníku otázka, kde bylo u respondentů zjišťováno, zda by uvítali více informací o celiakii. Více jak polovina respondentů (64 %) uvedla, že by uvítala více informací o této nemoci, kdy celkem 62 respondentů (49,6 %) by uvítalo, aby celiakie byla více medializovaná, kdežto 18 respondentů (14,4 %) uvedlo, že by uvítalo brožuru o celiakii

u lékaře. Odpověď ne, vybralo celkem 20 respondentů (16 %), a odpověď nevím zadalo 25 respondentů (20 %).

POLOŽKA 18 – Pohlaví:

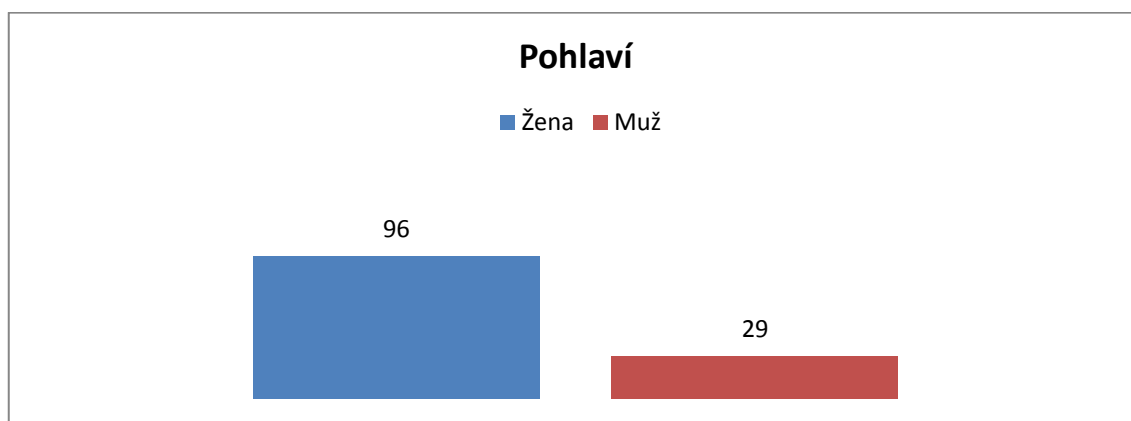
- a) Žena
- b) Muž

Tabulka 20 Pohlaví:

	Absolutní četnost	Relativní četnost
Žena	96	76,8 %
Muž	29	23,2 %
Celkem	125	100 %

Zdroj: vlastní průzkum

Graf 18 Pohlaví:



Zdroj: vlastní průzkum

Průzkumu o informovanosti veřejnosti o celiakii se zúčastnilo celkem 125 respondentů (100 %). Z toho bylo celkem 96 dotazovaných žen (76,8 %) a 29 dotazovaných mužů (23,2 %).

2.2 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ PRŮZKUMU

V úvodu praktické části byl zvolen hlavní cíl, a dva dílčí cíle, ke kterým se vztahuje pět průzkumných otázek. V této kapitole bakalářské práce budou konfrontována data získaná z dotazníkového šetření s již definovanými cíli této práce, což povede ke zjištění, zda byly cíle této práce verifikovány, či nikoli.

HLAVNÍ CÍL

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zjistit, zda je veřejnost informována o problematice celiakie. Pomocné průzkumné otázky, vztahující se k tomuto cíli, jsou průzkumné otázky č. 1, 2, 3.

V první průzkumné otázce bylo zjišťováno, zda respondenti vědí, co je to celiakie. K této otázce se vztahují položky č. 1, 2, 3 a 5 z dotazníkového šetření. Položka č. 1 se zabývala tím, zda respondenti znají pojem celiakie. Celkem 85,6 % (107) zná pojem celiakie a 14,4 % (18) nezná. V položce č. 2, se bylo respondentů ptáno, zda genetika má vliv na celiakii. Celkem 23,2 % (29) respondentů odpovědělo správně, že celiakie je geneticky podmíněná, a 76,8 % (96) respondentů špatně. U položky č. 3 bylo zjišťováno, mezi jaké skupiny onemocnění celiakie patří. Správnou odpověď zvolilo 72 % (90) respondentů, a celkem 28 % (35) respondentů zvolilo špatnou odpověď. V položce č. 5 bylo zjišťováno, zda doprovází celiakii jiná nemoc. Bylo zjištěno, že celkem 40,8 % (51) respondentů zadalo správnou odpověď, a to, že v některých případech doprovází celiakii jiná nemoc. U 59,2 % (74) respondentů byla zvolena špatná odpověď. Po zprůměrování položek, vztahujících se k průzkumné otázce č. 1, bylo zjištěno, že celkem 55,4 % všech odpovědí, bylo zvoleno dobře. Tyto odpovědi jsou tedy průměrné.

V průzkumné otázce č. 2, bylo zjišťováno, zda respondenti vědí, co je celiakie za onemocnění, a jakou část lidského těla způsobuje. K této otázce se vztahují položky č. 3 a 4. Položka č. 3 se zabývala tím, zda respondenti vědí, mezi jakou skupinu onemocnění celiakie patří. Správnou odpověď, kdy dotazovaný vybral odpověď, že mezi alergie, zvolilo 72 % (90) respondentů. Zbývajících 28 % (35) respondentů,

vybralo z nabízejících odpovědí tu špatnou. U položky č. 4 bylo zjišťováno, jakou část lidského těla celiakie postihuje. Správnou odpověď, a to tenké střevo, vybralo 78,4 % (98) respondentů. Špatnou odpověď zvolilo celkem 21,6 % (27) respondentů. Po sečtení správných odpovědí a jejich následnému zprůměrování, bylo zjištěno, že celkem 75,2 % je správných odpovědí, které se vztahují k této průzkumné otázce. Tudíž tři čtvrtiny dotazovaných odpovědělo správně, což jsou velmi dobré výsledky.

V průzkumné otázce č. 3, ke které patří položky č. 6, 8, 9 a 10, bylo zjišťováno, zda respondenti vědí, co je příčinou celiakie. Položka č. 6 se zaměřila na to, jakým způsobem je celiakie hlavně zjištěna. Na tuto otázku správně odpovědělo 76 % (95) respondentů. Špatnou odpověď zadalo 24 % (30) respondentů. U položky č. 8 bylo zjišťováno od respondentů, co je lepek. Celkem správně odpovědělo 64 % (80) respondentů, kdy vybrali odpověď, že je lepek bílkovina. Špatnou odpověď vybralo 36 % (45) respondentů. V položce č. 9 byli respondenti tázáni na obiloviny, ve kterých se nachází lepek. Správně odpovědělo 79,2 % (99) respondentů. Zbývajících 20,8 % (26) respondentů vybralo špatnou odpověď. U položky č. 10 bylo zjišťováno, co v potravě způsobuje lepek. Celkem 72 % (90) respondentů vybralo správnou odpověď, že lepek způsobuje tažnost a pružnost. Zbytek, tj. 28 % (35) respondentů zvolilo špatnou odpověď z vybraných možností. Po vytvoření průměru správných odpovědí v této průzkumné otázce, bylo zjištěno, že celkem 72,8 % všech odpovědí je správných, tudíž máme velmi dobrý výsledek. Toto značí o velmi dobré informovanosti veřejnosti o problematice vzniku celiakie.

Hlavní cíl, kterého bylo pomocí průzkumných otázek a vyplněním dotazníků respondenty dosaženo, byl s odkazem na předešlý odstavec splněn. V první průzkumné otázce bylo dosaženo 55,4 % správných odpovědí. V druhé otázce 75,2 % a ve třetí průzkumné otázce bylo dosaženo výborných 72,8 %. Z těchto výsledků je patrné, že informovanost veřejnosti o celiakii je velmi dobrá. V každé položce jsou malé nedostatky ve vědomostech veřejnosti, ale ty lze napravit pomocí edukačního materiálu pro laickou veřejnost.

DÍLČÍ CÍL 1

Jedním z dílčích cílů bylo zjistit, zda veřejnost, tudíž respondenti vědí, jaká je léčba celiakie, a jaký vliv má bezlepková dieta na jeho kvalitu života. K tomuto cíli se vztahuje průzkumná otázka č. 4.

K průzkumné otázce č. 4, se vztahují položky č. 7, 9, 11, 12, 13, 14 a 15. V položce č. 7 byli dotazováni tázáni, zda vědí, jaká je léčba celiakie. Správnou odpověď, a to pomocí diety, zvolilo 77,6 % (97) respondentů. Špatnou odpověď zvolilo 22,4 % (28) respondentů. Položka č. 9 se zaměřovala na to, zda dotazovaní vědí, ve kterých obilovinách se vyskytuje lepek. Celkem 79,2 % (99) respondentů vybralo správnou odpověď, a to ječmen, oves, žito a pšenici. Zbývajících 20,8 % (26) respondentů vybralo špatnou odpověď. Položka č. 11 se zabývala otázkou, co je potřeba vynechat v jídelníčku při bezlepkové dietě. Celkem 98,4 % (123) respondentů odpovědělo správně, a 1,6 % (2) respondentů vybralo z nabízených odpovědí špatně. V položce č. 12 měli respondenti za úkol, vybrat tři potraviny z nabízených, které jsou vhodné pro bezlepkovou dietu. Tři potraviny správně vybralo 52,8 % (66) respondentů a 47,2 % (59) respondentů vybralo jednu a více potravin špatně. U položky č. 13 bylo zjišťováno, zda respondenti vědí, zda mají bezlepkové potraviny typickou značku. Celkem 52 % (65) respondentů vybralo správnou odpověď, a 48 % (60) respondentů buď nevědělo, nebo podle nich žádná značka není. Po správné odpovědi na tuto položku, se otevřela položka č. 14, kde se zjišťovalo, jak vypadá značka pro bezlepkové potraviny. Na tuto otázku odpovídalo pouze 65 respondentů (ze 125 respondentů; 52 %). Správně popsalo tento symbol 66,2 % (43) respondentů, z odpovídajících na tuto otázku a 33,8 % (22) respondentů tuto značku buď vůbec nepopsalo, nebo špatně. V položce č. 15 se bylo respondentů ptáno, kolik podle nich stojí kilo mouky pro bezlepkovou dietu. Správně odpovědělo pouhých 28 % (35) respondentů, špatně odpovědělo 72 % (90) respondentů.

Po vytvoření průměru správných odpovědí u této položky bylo zjištěno, že celkem 64,6 % odpovědí je správně, což je více jak průměrné. Tudíž by bylo vhodné, více informovat veřejnost v určitých oblastech u bezlepkové výživy.

DÍLČÍ CÍL 2

Druhý dílčí cíl se věnuje zdroji informací u respondentů, a toho, zda by uvítali více informací o celiakii. K této problematice se vztahuje průzkumná otázka č. 5.

K průzkumné otázce č. 5, se vztahují položky č. 16 a č. 17. V položce č. 16 bylo zjišťováno, od koho mají respondenti informace. Bylo zjištěno, že 70,4 % (88) respondentů má informace od známých či příbuzných, což naznačuje, že je zde velká pravděpodobnost, že mají ve svém okolí někoho, kdo má celiakii. Celkem 11,2 % (14) respondentů nezná celiakii. Pouze 1,6 % (2) respondentů zná celiakii z lékařského prostředí, ať už přímo od lékaře, či z brožury v jeho čekárně. Celkem 16,8 % (21) dotazovaných zná celiakii díky médiím. Položka č. 17 se zaměřuje na to, zda by respondenti uvítali více informací o celiakii, případně v jaké formě. 16 % (20) respondentů uvedlo, že více informací o celiakii nechtějí. U 20 % (25) respondentů bylo zjištěno, že neví, zda chtějí nějaké další informace o celiakii. Celkem 64 % (80) respondentů by uvítalo více informací o celiakii, kdy celkem 49,6 % (62) respondentů by radši raději uvítalo více medializace a 14,4 % (18) by si představovalo pro více informací brožuru u lékaře.

Po vyhodnocení výsledků v těchto položkách, bylo zjištěno, že nejlepším prostředkem pro sdělování informací jsou média, a poté známí. Informace z lékařského prostředí u veřejnosti je značně nedostačující. Více jak polovina respondentů by uvítala více informací o celiakii. Vzhledem k nedostačujícím informacím od lékaře, či z brožury, by byla nejlepší cesta, aby tento zdroj informací byl více využit, a byla vytvořena brožura do čekáren v ordinacích pro veřejnost.

CELKOVÉ DOSAŽENÍ CÍLŮ

Při pohledu na výsledky lze konstatovat, že informovanost veřejnosti o celiakii, je velmi dobrá, avšak není zde využitý velký informační potenciál v podobě informací z lékařského prostředí. Tudíž by bylo vhodné, aby tento zdroj informací pro veřejnost byl podchycen co nejdříve, nejlépe v podobě brožury do čekáren, která by obsahovala základní údaje o celiakii pro populaci.

2.3 DISKUZE

Tato část bakalářské práce, je zaměřena na srovnání této práce s jinou bakalářskou prací, která je podobná tématu této. Srovnávat jakoukoliv bakalářskou práci s jinými autory, není úplně snadné. O celiakii bylo napsáno mnoho prací, kdy teorie bývá dosti podobná, avšak záměr celé práce zcela odlišný. Práci, která by se zabývala informacemi, které má veřejnost, jsme nenalezli.

Cílem průzkumu bylo zjistit, jak velké má veřejnost informace o celiakii. Tento cíl práce byl splněn, jelikož více jak dvě třetiny dotazovaných zadalo správné odpovědi u položek, které se k tomuto cíli vztahují. Dílčí cíle se zaměřily na bezlepkovou dietu, a zdroj informací respondentů. O bezlepkové dietě je veřejnost dobře informovaná, jelikož více jak polovina zadala správné odpovědi. Také bylo zjištěno, že hlavním zdrojem informací veřejnosti, jsou známí a příbuzní, a nejhorším informačním zdrojem, který vyšel z dotazníků, bylo lékařské prostředí. Také bylo zjištěno, že více jak polovina respondentů by uvítala více informací o celiakii. Domníváme se, že velmi dobrého výsledku bylo dosaženo proto, že celiakie je zajímavé onemocnění, především kvůli své léčbě, tudíž by se dalo říci, že každý celiak dostatečně informuje své známé o svém zdravotním problému, a tak se informace rozšiřují dále mezi veřejnost. Také celebrity, které mají celiakii, jsou zdrojem informací, jelikož pokaždé, kdy vystoupí na veřejnost, případně v pořadu o vaření, a řeknou některou informaci o celiakii, či o bezlepkové dietě, dává populaci impuls, zjistit si další informace o celiakii.

2.4 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Účelem této kapitoly je zamyslet se nad výsledky průzkumového šetření, a navrhnout opatření, která by vedla ke zlepšení úrovně informovanosti a znalosti veřejnosti, jak potencionálních celiaků, tak již diagnostikovaných. Z výsledků průzkumného šetření vyplývá, že informace respondentů jsou velmi dobré, avšak chybí zdroj informací z lékařského prostředí, proto navrhuje následující doporučení:

- Brožura pro laickou veřejnost, která by obsahovala veškeré informace o celiakii.

ZÁVĚR

V celém světě je v posledních letech registrován zvyšující se počet celiaků a tím i lidí, kteří musí kvůli léčbě dodržovat bezlepkovou dietu, a proto je to velmi aktuální téma. Celiakie není pro člověka jen nemoc, ale po jejím diagnostikování se z ní stává v jistém slova smyslu i životní styl. Celiakie je nevyzpytatelné onemocnění, které má mnoho podob a pokud není diagnostikovaná celiakie dlouho, pak může dojít k závažným komplikacím, jako je nádorové onemocnění.

Cílem bakalářské práce bylo zjistit míru informovanosti veřejnosti o celiakii a přiblížit problematiku zdravotnické a laické veřejnosti. Byly stanoveny průzkumné otázky, a pomocí dotazníkového šetření bylo zjištěno, že informovanost veřejnosti je velmi dobrá. Veřejnost ví, co je to celiakie, a co je to bezlepková dieta. Také bylo zjištěno, že nejlepší informační zdroj jsou známí a příbuzní, kdežto lékařské prostředí vyšlo z dotazníku jako nejhorší, tudíž byla vytvořena brožura pro veřejnost, o celiakii, kterou navrhujeme umístit do čekáren v ordinacích (viz Příloha E). Cíle, které byly stanoveny pro praktickou část, byly splněny.

Každý, kdo má snahu dodržovat léčebný režim, což v tomto případě znamená dodržovat bezlepkovou dietu, se musí naučit říct ne některým jídlům, či pouze potravině. S nadsázkou je možné prohlásit, že pokud dokáže celiak říct pokušení ne, pak má silnou vůli odolat již jakémukoliv pokušení.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

ADÁMKOVÁ, Věra, 2010. *Civilizační choroby - žijeme spolu*. 1. vydání. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-413-1.

BĚLOHLÁVKOVÁ, Simona a kolektiv, 2014. 3 – Zavádění lepku. In: *Československá pediatrie*. **69**(1), 14-15. ISSN 0069-2328.

ČAPEK, Tomáš a Václav STÁREK, 2014. *Alergeny v provozech společného stravování*. [online]. [cit. 10. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.gastroahotel.cz/clanek/alergeny-v-provozech-spolecneho-stravovani/2767.aspx>

ČERVENKOVÁ, Renata, 2006. *Celiakie*. 1. vydání. Praha: Galén. ISBN 80-7262-425-3.

ČEŠKA, Richard a kolektiv, 2010. *Interna*. 1. vydání. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-423-0.

Deutsche Zoliakie-Gesellschaft, 2013. *Celiakie*. 1. vydání. Praha: Vašut. ISBN 978-80-7236-839-6.

FRIČ, Přemysl, Miroslav ZAVORAL a Tereza DVOŘÁKOVÁ, 2013. Choroby způsobené lepkem. In: *Vnitřní lékařství*. **59**(5), 376-382. ISSN 0042-773X.

FRIČ, Přemysl a Radan KEIL, 2011. Celiakie pro praxi. In: *Medicína pro praxi*. **8**(9), 354-359. ISSN 1214-8687.

FRIČ, Přemysl, 2009. Refrakterní celiakie. In: *Medicína po promoci*. **10**(3), 99-102. ISSN 1212-9445.

FRIČ, Přemysl a Jiří NEVORAL, 2009. Cílený screening celiakie. In: *Interní medicína pro praxi*. **11**(11), 484-487. ISSN: 1212-7299.

FRÜHAUF, Pavel, 2009. *Celiakie v dětském věku*. 1. vydání. Olomouc: Solen. ISBN 978-80-87290-00-2.

HALAMOVÁ, Kateřina. *Lepek a současnost*. [online]. [cit. 15. 2. 2015]. Dostupné z: <http://www.zivost.cz/lepek-a-soucasnost/>

KOCNA, Petr a Miloš DVORÁK, 2014. Němá forma celiakie - nejčastěji opomíjená diagnóza. In: *Klinická biochemie a metabolismus*. **22**(2), 99. ISSN 1210-7921.

KONEČNÝ, Michal, 2014. Nemoci duodena, diagnostika a léčba. In: *Interní medicína pro praxi*. **16**(4), 148-150. ISSN 1212-7299.

LATTA, Jiří, 2012. Celiakie - od screeningu k diagnóze. In: *Interní medicína pro praxi*. **14**(5), 221-223. ISSN 1212-7299.

LEBL, Jan a Lubomír HOUDEK, 2012. *Klinická pediatrie*. 1. vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-772-1.

MAŇASKOVÁ, Dana, 2013. *Celiakie*. [online]. [cit. 15. 12. 2014]. Dostupné z: <http://medicinman.cz/?p=nemoci-sympt/celiakie>

NEVORAL, Jiří, 2010. Cílený screening celiakie. In: *Postgraduální medicína*. **12**(2), 35-38. ISSN 1212-4184

PETR, Jaroslav, 2009. Zonulin a celiakie. In: *Medical tribune*. **5**(26), A6. ISSN 1214-8911.

PETRŮ, Vít a kolektiv, 2012. *Dětská alergologie*. 1. vydání. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2584-3.

PELKOWSKI, Timothy D. a Anthony J. VIERA, 2014. Celiakie: diagnostika a léčba. In: *Medicína po promoci*. **15**(2), 59-64. ISSN 1212-9445.

SMĚLÁ, Markéta a kolektiv, 2013. Využití ultrazvuku u pacientů s celiakií. In: *Česká radiologie*. **67**(1), 46-51. ISSN 1210-7883.

Velký lékařský slovník. 2008. [online]. [cit. 8. 2. 2015]. Dostupné z:
<http://lekarske.slovníky.cz/>

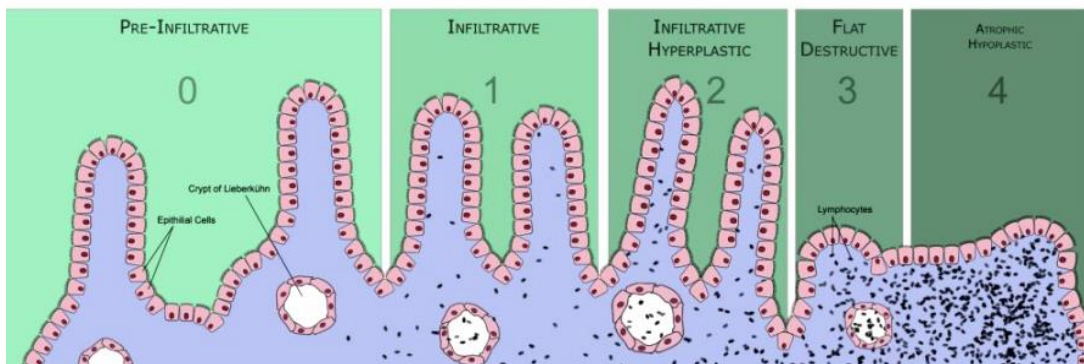
VRÁNOVÁ, Dagmar, 2013. *Chronická onemocnění a doporučená výživná opatření*. 1. vydání. Olomouc: ANAG. ISBN 978-80-7263-788-1.

PŘÍLOHY

Příloha A – Obrázek 1 Histologická Marshova klasifikace slizničních lézí.....	II
Příloha B – Obrázek 2 Znak pro bezpečné potraviny.....	III
Příloha C - Obrázek 3 Postup při diagnostice celiakie.....	IV
Příloha D – Dotazník pro veřejnost.....	V
Příloha E – Brožura pro veřejnost.....	VIII
Příloha F – Rešerše.....	X

Příloha A

UPPER JEJUNAL MUCOSAL IMMUNOPATHOLOGY



Obrázek 1 Histologická Marshova klasifikace slizničních lézí

(Zdroj: <http://medicinman.cz/?p=nemoci-sympt/celiakie>)

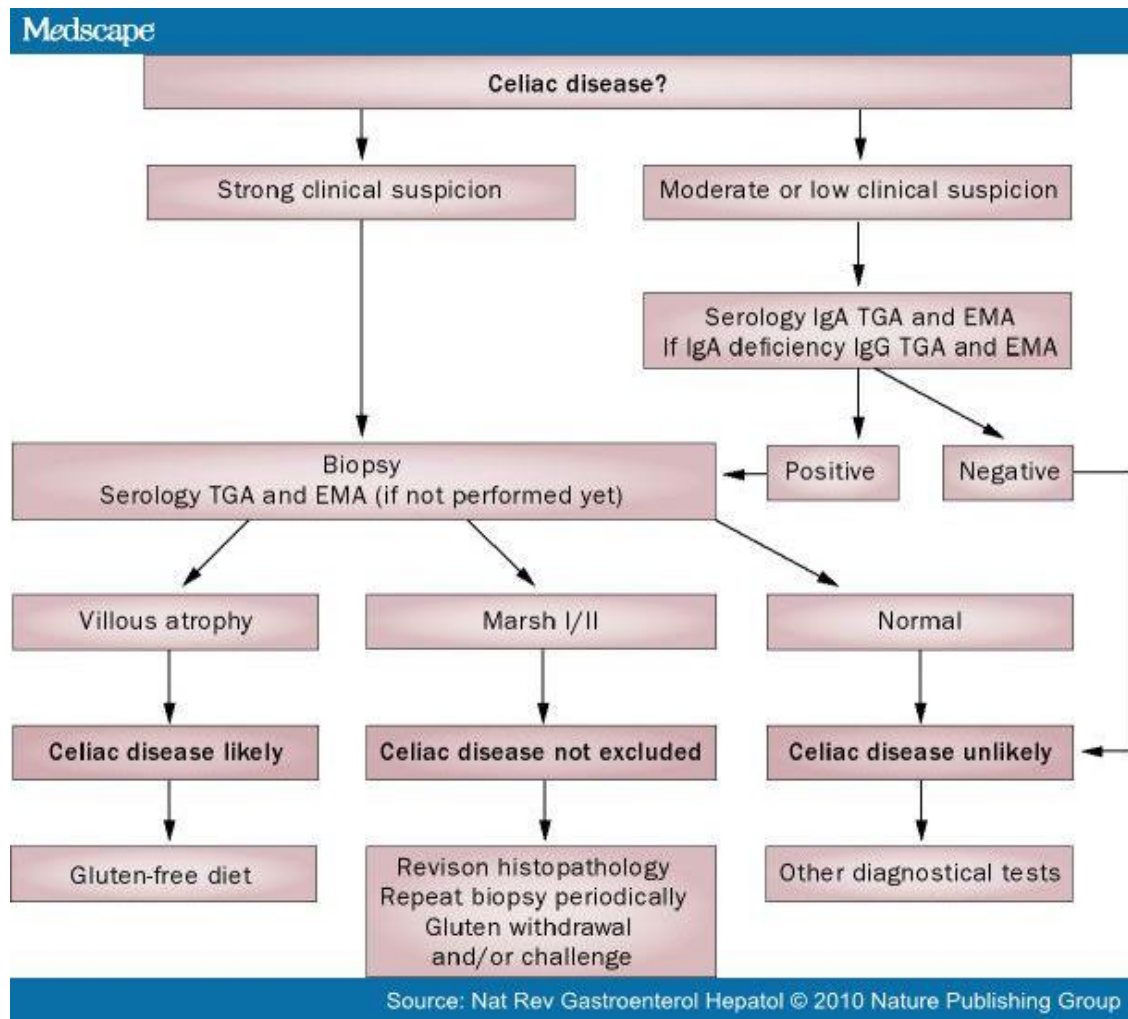
Příloha B



Obrázek 2 Znak pro bezpečné potraviny

(Zdroj: <http://www.zivost.cz/lepek-a-soucasnost/>)

Příloha C



Obrázek 3 Postup při diagnostice celiakie

(Zdroj: <http://medicinman.cz/?p=nemoci-sympt/celiakie>)

Příloha D

Dotazník pro veřejnost

Dobrý den,

jmenuji se Daniela Uzlová a jsem studentkou 3. ročníku Vysoké školy zdravotnické, o. p. s., oboru Všeobecná sestra. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce s názvem „*Informovanost veřejnosti o celiakii*“.

Tento dotazník je anonymní a je určen široké veřejnosti. Veškeré informace, které budou získány z tohoto dotazníku, budou použity výhradně pro účely mé bakalářské práce.

Předem děkuji za Váš čas a trpělivost při vyplnění

Daniela Uzlová

- 1) Znáte pojem celiakie?
 - a) Ano
 - b) Ne
 - c) Nevím

- 2) Celiakie je:
 - a) Geneticky podmíněná
 - b) Genetika nemá vliv na toto onemocnění
 - c) Nevím
 - d) Může být geneticky podmíněná, avšak jen u některých jedinců

- 3) Celiakie patří mezi:
 - a) Alergie
 - b) Záněty
 - c) Nádory
 - d) Vrozené vady

- 4) Celiakie postihuje nejčastěji:
 - a) Tenké střevo
 - b) Mozek
 - c) Srdce
 - d) Žaludek

- 5) Doprovází celiakii jiná nemoc?
 - a) Ano
 - b) Ne
 - c) V některých případech doprovází
 - d) Nevím

- 6) Celiakii zjistíme hlavně pomocí:
- a) Endoskopického vyšetření
 - b) Ultrazvukového vyšetření
 - c) Rentgenového vyšetření
 - d) Nevím
- 7) Léčba celiakie probíhá pomocí:
- a) Farmak
 - b) Operace
 - c) Diety
 - d) Žádná není
- 8) Lepek je:
- a) Bílkovina
 - b) Nevím
 - c) Enzym
 - d) Cukr
- 9) Lepek najdeme v těchto obilovinách:
- a) Pšenice, ječmen, proso, kukuřice
 - b) Ječmen, oves, žito, pšenice
 - c) Proso, rýže, pšenice, oves
 - d) Kukuřice, žito, proso, pšenice
- 10) Co způsobuje v potravě lepek?
- a) Tažnost a pružnost
 - b) Nezpůsobuje nic
 - c) Nevím
 - d) Zvýraznění chutí
- 11) Při bezlepkové dietě je potřeba vynechávat v jídelníčku:
- a) Cukry
 - b) Ovoce
 - c) Lepek
 - d) Maso
- 12) Vyberte tři potraviny, které jsou vhodné pro bezlepkovou dietu, a není potřeba si u nich číst složení.
- a) Rýže
 - b) Pivo
 - c) Salám
 - d) Paštika
 - e) Sušenka
 - f) Zmrzlina
 - g) Hranolky
 - h) Mrkev
 - i) Máslo

- 13) Mají bezlepkové potraviny typickou značku?
- a) Ano
 - b) Ne
 - c) Mají, ale nepoužívá se
 - d) Nevím
- 14) Jak tato značka vypadá (otevře se pouze po odpovědi ano a mají, ale nepoužívá se, na předchozí otázku)?
- a) Stručně popište
- 15) Kolik podle vás stojí kilo mouky vhodné pro bezlepkovou dietu?
- a) 30 Kč a méně
 - b) 31-45 Kč
 - c) 46-69 Kč
 - d) 70 Kč a více
- 16) Od koho znáte nemoc celiakie?
- a) Neznám
 - b) Od známých / příbuzných
 - c) U lékaře byla brožura o této nemoci nebo přímo od lékaře
 - d) Z médií (internet, televize, noviny)
- 17) Uvítali byste více informací o celiakii?
- a) Ano (více medializovaná)
 - b) Ano (brožura u lékaře)
 - c) Ne
 - d) Nevím
- 18) Pohlaví
- a) Žena
 - b) Muž

(Zdroj: vlastní, 2014)

CELIAKIE

MŮŽETE JIMT I VY

Celiakie je autoimunitní onemocnění, kdy je jedinec citlivý na lepek.

Tato nemoc se projevuje nejen v dětském věku, ale i v dospělém.

Není to pouze nemoc, ale i životní styl.

Co je to lepek?

Lepek je soubor bílkovin, které se nacházejí v zrnech obilí, přesněji v pšenici, žitu, ječmeni a ovsa.

Jak celiakie vzniká?

Je geneticky podmíněné, tudíž v rodině je někdo, kdo k tomuto onemocnění má predispozice, a až by se mu někdy v životě musela projevit.

Odhadem se uvádí, že v České republice je kolem 40 000 – 50 000 nemocných celiakii, avšak evidováno je potulých 10 %.



Zdroj obrázků:

http://eamos.pf.jcu.cz/amos/demo/modul/es/low/kurz_texti.php?id_kap=3&kod_kurz_u=demo_25193

<http://www.zivost.cz/lepek-a-soucasnost/>

Autor

Daniela Uzlová

NEPRODEJNÉ

Práce prošla odborným řízením SZL na VŠZ, o.p.s., Praha 5, Dušková 7

V začátku zavedení bezlepkové diety, je vhodné, se aspoň chvíli vyvarovat laktóze.

Po zavedení bezlepkové diety, se všechny příznaky upravit do normálu a nemocný nemá již žádné zdravotní problémy. Pokud ovšem tyto problémy způsobila nezjištěná celiakie.

V čem všem se lepek vyskytuje?

Lepek najdete v pečivu, dále pak některých uzeninách, namáčkách, zmrzlínách, sušenkách, těstovinách, masoxu, instantních polévkách, v čokoládách, bombonech, brambůrkách, pivu, alkoholu a podobně.

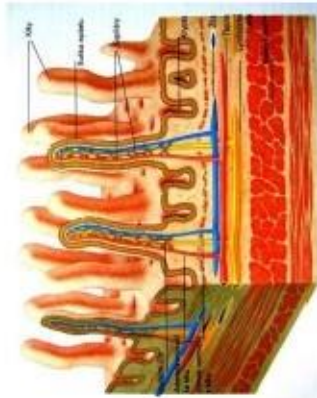
Při čtení složení, nezapomínejte, že pokud tam je napsaný modifikovaný škrob, nevíte jaký druh škrobu, to je, tudíž těmto potravinám se též radši vyhněte.

Po přečtení této brožury, vás nejspíš napadne, co asi budu jíst? Nebojte, existuje plno obchodů, ve kterých již najdete bezlepkové potraviny. Sice není výběr obrovský, ale zvyšujícím se povědomím o celiakii, se zvyšuje i nabídka potravin

Je to z toho důvodu, že celiakie může mít atypické příznaky.

Co se v těle děje?

Díky tomu, že jedinec je na lepek alergický, dochází k zánětu sliznice tenkého střeva a tím k postupnému zmenšení, až vymizení kků. Přes kky se vsřebávají živiny, avšak pokud se kky zmenšují, dochází k nedostatku živin v organismu.



Jaké mohou být příznaky?

Hlavními příznaky této nemoci jsou střevní problémy, čili zvracení, bolesti břicha, průjem, odmítnutí stravy a úbytek hmotnosti. Tyto příznaky se vyskytují hlavně u dětí kolem 2 let, avšak se

zvysujícím se věkem, mohou vymizet střevní obtíže a převažovat netypické příznaky. Mohou být kožní projevy ve formě vyrážky s puchýřky, dále krevní chudokrevnost, epilepsie, migrény, poruchy růstu, pozdější menstruace, spontánní potraty, neplodnost či impotence.

Celiakie se často vyskytuje spolu s jiným onemocněním, nejčastěji je to s cukrovkou či s alergií na laktózu.

Pokud celiakie není prokázána, avšak v rodinně genetická dispozice je, pak je pravděpodobnost, že v období, kdy je tělo zaplaveno hormony (puberta, těhotenství, úrazy, operace a podobně) se celiakie rozjede a příznaky budou viditelné.

Diagnostika

První metodou, jak zjistit celiakii, je krevní odběr na protilátky proti tkánové transglutamináze. Pokud je tento test pozitivní, pak je potřeba udělat endoskopii

Endoskopie se dělá z toho důvodu, aby byla diagnóza správná na 100 %. Při tomto vyšetření se pomocí endoskopu, který se zavede přes ústa, žaludek, až na začátek tenkého střeva, kde se odeberou 4 – 6

vzorků. Před tímto vyšetřením se nesmí dodržovat bezlepková dieta, jinak výsledky budou zkresleny.

Jak již bylo řečeno, celiakie je dědičná, proto se po diagnostikování celiakie nejbližší rodině též udělají testy, přece jenom nemusí být celiakie v aktivní fázi.

Formy celiakie

Klasická forma = nemocný má typické střevní problémy, avšak tato forma se vyskytuje pouze u 10 % nemocných.

Atypická forma = zde nejsou střevní příznaky.

Tichá forma = nemocný si nemusí příznaky uvědomovat, či vůbec nemusí být, avšak při testování rodinných příslušníků, se na celiakii přijde.

Léčba

Jedinou účinnou léčbou, je dodržování bezlepkové diety, tudíž se vyvarovat pšenici, ječmenu, žitu a ovsu a výrobků z nich.

Příloha F

Rešerše

INFORMOVANOST VEŘEJNOSTI O CELIAKII

Daniela Uzlová, DiS.

Jazykové vymezení: Čeština, angličtina, slovenština

Klíčová slova: Bezlepková dieta - gluten-free diet – bezlepková diéta;
celiakie – celiac disease - celiakia; lepek – gluten -
lepok

Časové vymezení: 2009-2014

Druhy dokumentů: Vysokoškolské práce, knihy, články a příspěvky ve
sborníku, abstrakty

Počet záznamů: 290 (vysokoškolské práce: 12, knihy: 49, články
a příspěvky ve sborníku: 196, abstrakty: 33)

Použitý citační styl: Harvardský, ČSN ISO 690-2:2011(česká verze
mezinárodních norem pro tvorbu citací tradičních
a elektronických dokumentů)

Základní prameny: - Katalog Národní lékařské knihovny (www.medvik.cz)

- Jednotná informační brána (www.jib.cz)

- Středočeská vědecká knihovna (<http://www.svkkl.cz>)