

TRNAVSKÁ UNIVERZITA V TRNAVE
FAKULTA ZDRAVOTNÍCTVA A SOCIÁLNEJ PRÁCE

INFORMOVANOSŤ VEREJNOSTI A PACIENTOV O CELIAKII

Bakalárska práca

2014

Eliška Kupkovičová

TRNAVSKÁ UNIVERZITA V TRNAVE
FAKULTA ZDRAVOTNÍCTVA A SOCIÁLNEJ PRÁCE

INFORMOVANOSŤ VEREJNOSTI A PACIENTOV O CELIAKII

Bakalárska práca

Študijný program: Verejné zdravotníctvo
Školiace pracovisko: Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce,
Trnavská univerzita v Trnave
Študijný odbor: 5607 - verejné zdravotníctvo
Školiteľ: Mgr. Miroslav Švaro

Trnava 2014

Eliška Kupkovičová

TRNAVSKÁ UNIVERZITA V TRNAVE

Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce

ZADANIE ZÁVEREČNEJ BAKALÁRSKEJ PRÁCE

Meno, priezvisko a tituly študenta:	Eliška Kupkovičová
Kód študenta:	S1311035291
Študijný program:	Verejné zdravotníctvo
Typ záverečnej práce:	Bakalárska práca
Názov práce:	Informovanosť verejnosti a pacientov o celiakii
Meno, priezvisko a tituly vedúceho práce:	Mgr. Miroslav Švaro
Školiace pracovisko:	Trnavská univerzita v Trnave Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce Katedra verejného zdravotníctva
Meno, priezvisko a tituly vedúceho pracovníka:	prof. MUDr. Jaroslav Slaný, CSc.
Anotácia záverečnej práce:	Bakalárska práca je zameraná na prieskum informovanosti verejnosti a pacientov o celiakii a jej porovnanie medzi týmito skupinami. Zisťuje názor verejnosti a pacientov na problematiku a identifikuje najdôležitejšie informačné zdroje o celiakii.
Jazyk, v ktorom sa práca vypracuje:	Slovenský jazyk
Dátum schválenia zadania:	27.6. 2013

podpis vedúceho práce

Čestné vyhlásenie

Podpísaná Eliška Kupkovičová čestne vyhlasujem, že som bakalársku prácu pod názvom „Informovanosť verejnosti a pacientov o celiakii“ spracovala samostatne a pod odborným vedením školiteľa Mgr. Miroslava Švara. Všetky použité zdroje uvádzam v zozname použitej literatúry.

V Trnave dňa 28.3.2014

.....

Eliška Kupkovičová

Pod'akovanie

Ďakujem môjmu školiteľovi Mgr. Miroslavovi Švarovi za jeho odborné vedenie, cenné rady, pripomienky a ochotu pri spracovaní mojej bakalárskej práce. Moje pod'akovanie patrí všetkým, ktorí ma podporovali a akýmkoľvek spôsobom mi pomáhali pri písaní bakalárskej práce.

ABSTRAKT

KUPKOVIČOVÁ, Eliška: Informovanosť verejnosti a pacientov o celiakii. [Bakalárska práca]. Trnavská univerzita v Trnave. Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce; Katedra verejného zdravotníctva. Školiteľ: Mgr. Miroslav Švaro. Stupeň odbornej kvalifikácie: Bakalár verejného zdravotníctva. Trnava: FZaSP, 2014. 63 s.

Celiakia je vážne chronické ochorenie tenkého čreva, ktorého výskyt v súčasnosti rapídne stúpa. Táto choroba je nevyliciteľná, ale celoživotné dodržiavanie bezlepkovej diéty umožňuje pacientovi takmer normálny život a predchádza vzniku komplikácií. Mnoho pacientov o svojej chorobe nevie a najmä neliečená celiakia spôsobuje celý rad problémov. Dostatočná informovanosť môže týmito komplikáciami zabrániť. Najmä pacienti by mali poznať všetky riziká nedodržiavania bezlepkovej diéty. Pomocou získavania nových poznatkov o výrobkoch a produktoch obmedzia prísun lepku v zdanlivo bezpečných potravinách. Cieľom tejto práce je zistiť informovanosť laickej verejnosti a pacientov o celiakii a porovnať informovanosť medzi týmito skupinami. Údaje od respondentov sme zbierali dotazníkovou metódou. Súbor tvorilo 171 respondentov, z toho 87 pacientov alebo respondentov, ktorí majú v rodine príbuzného s diagnózou celiakie a 84 respondentov tvorila laická verejnosť. Prieskum sa uskutočnil elektronickou formou. Údaje od respondentov sme získali z webovej stránky celiakia.sk a tiež prostredníctvom sociálnych sietí. Zozbierané údaje od respondentov sme analyzovali v štatistickom programe R. Za štatisticky významnú sme považovali p-hodnotu $< 0,05$. Pri analýze údajov sme použili Pearsonov Chi-kvadrát a Fisherov test. Lepšie informovaní o celiakii boli pacienti v porovnaní s laickou verejnosťou. Informácie o celiakii, ktoré sú dostupné pre verejnosť považuje za nedostatočné 50% respondentov. Bezlepkové výrobky považuje za ľahko dostupné 63% respondentov a 55% si myslí, že ponuka bezlepkových výrobkov je nedostatočná. Najčastejšie využívaným zdrojom informácií o celiakii bol internet, ktorý uviedlo 80% respondentov.

Kľúčové slová: celiakia, informovanosť, lepok, pacienti, verejnosť, bezlepková diéta

SUMMARY

KUPKOVIČOVÁ, Eliška: The public and patients awareness of the celiac disease. [Bachelor thesis]. Trnava University in Trnava. Faculty of Health Care and Social Work; Department of Public Health. Supervisor: Mgr. Miroslav Švaro. Professional Qualification: Bachelor of Public Health. Trnava: FZaSP, 2014. 63 p.

Celiac disease is a serious chronic disease of the small intestine, whose incidence is currently increasing rapidly. This disease is incurable, but lifelong adherence to a gluten free diet allows the patient to live almost normal life and prevents complications. Many patients do not know about their illness and untreated celiac disease causes a wide range of problems. Sufficient awareness can prevent these complications. Especially patients should be aware of all consequences of non-compliance with the gluten-free diet. Through acquiring new knowledges about products they can limit supply of gluten in seemingly safe foods. The main aim of this work is to determine public and patients awareness about celiac disease and compare awareness between these groups. Data from respondents were gathered by the questionnaire method. Group was made up of 171 respondents, 87 patients with celiac disease or respondents whose family member or friend was diagnosed with celiac disease and 84 respondents consisted of the public. The survey was realized electronically. Data from respondents were obtained from the website of celiakia.sk also through social networks. The data were statistically analyzed in the R-project. The value of $p < 0,05$ was statistically significant for us. Statistical significance was evaluated by Chi-square test and Fisher test. Patients with celiac disease were better informed about celiac disease than public. Informations about celiac disease, which are available to the public, 50% of all respondents consider inadequate. 63% of respondents consider gluten-free products to be easy available and 55% of respondents think that offer of gluten-free products are insufficient. The most commonly used source of informations about celiac disease was the internet, which reported 80% of respondents.

Key words: celiac disease, awareness, gluten, patients, public, gluten-free diet

OBSAH

ZOZNAM TABULIEK A GRAFOV	10
ZOZNAM SKRATIEK.....	12
ÚVOD.....	13
1 SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ PROBLEMATIKY	15
1.1 Charakteristika ochorenia celiakia	15
1.2 Rizikové faktory.....	16
1.2.1 Genetické faktory	16
1.2.2 Environmentálne faktory	16
1.2.3 Zavedenie lepku do stravy dieťaťa	17
1.2.4 Infekcie	17
1.2.5 Črevná mikróflóra	17
1.2.6 Rizikové skupiny ľudí	18
1.3 Dôsledky nedodržiavania bezlepkovej diéty u pacientov	18
1.4 Prevencia	19
1.4.1 Skríning	19
1.4.2 Dojčenie.....	20
1.5 Epidemiológia	20
1.5.1 Epidemiologická situácia ochorenia celiakia vo svete	20
1.5.2 Epidemiologická situácia celiakie na Slovensku.....	23
2 CIELE	24
3 METODIKA	25
3.1 Charakteristika súboru	25
3.2 Metódy zberu údajov.....	25
3.3 Analýza údajov.....	26
4 VÝSLEDKY	27
4.1 Charakteristika súboru	27
4.2 Informovanosť respondentov o celiakii	31
4.3 Dodržovanie bezlepkovej diéty u pacientov s celiakiou	42
4.4 Názor pacientov a laickej verejnosti na ponuku, dostupnosť a označenie obsahu lepku pri potravinách.....	43
5 DISKUSIA.....	47

ZÁVER	54
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY A ZDROJOV	56
ZOZNAM PRÍLOH	64

ZOZNAM TABULIEK A GRAFOV

Tabuľka 1 Rozdelenie súboru respondentov podľa pohlavia.....	27
Tabuľka 2 Porovnanie vedomostí o príznakoch celiakie vzhľadom na vzťah k celiakii.....	36
Tabuľka 3 Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti o prirodzene bezpečných potravinách vzhľadom na vzťah k celiakii.....	42
Tabuľka 4 Percentuálne rozdelenie respondentov podľa zdrojov informácií o celiakii.....	44
Tabuľka 5 Percentuálne rozdelenie respondentov podľa záujmu o informáciách o obsahu lepku.....	45
Graf 1 Rozdelenie súboru respondentov podľa veku.....	27
Graf 2 Boxplot veku respondentov.....	28
Graf 3 Rozdelenie súboru respondentov podľa miesta bydliska.....	28
Graf 4 Rozdelenie súboru respondentov podľa zamestnania.....	29
Graf 5 Rozdelenie súboru respondentov podľa vzdelania.....	30
Graf 6 Percentuálne rozdelenie súboru respondentov podľa vzťahu k chorobe celiakia.....	30
Graf 7 Percentuálne rozdelenie respondentov podľa vedomosti, aký typ ochorenia je celiakia vzhľadom na vzťah k celiakii.....	31
Graf 8 Percentuálne rozdelenie respondentov podľa vedomosti, ktorý orgán postihuje celiakia vzhľadom na vzťah k celiakii.....	32
Graf 9 Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti, či je celiakia infekčné alebo chronické ochorenie vzhľadom na vzťah k celiakii.....	33
Graf 10 Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti o dedičnosti celiakie vzhľadom na vzťah k celiakii.....	34
Graf 11 Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti o najspoľahlivejšej metóde určenia diagnózy celiakie vzhľadom na vzťah k celiakii.....	35
Graf 12 Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti o výskyte celiakie bez typických príznakov vzhľadom na vzťah k celiakii.....	37

Graf 13 Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti o vyliečiteľnosti celiakie vzhľadom na vzťah k celiakii.....	38
Graf 14 Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti o liečbe celiakie vzhľadom na vzťah k celiakii.....	39
Graf 15 Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti akou diétou sa lieči celiakia vzhľadom na vzťah k celiakii.....	40
Graf 16 Rozdelenie pacientov s celiakiou podľa dodržovania bezpečkovej diéty.....	43
Graf 17 Rozdelenie respondentov podľa názoru na dostatočnosť dostupných informácií o celiakii.....	43
Graf 18 Percentuálne rozdelenie respondentov podľa názoru na dostupnosť bezpečkových výrobkov.....	45
Graf 19 Percentuálne rozdelenie respondentov podľa názoru na dostatočnosť ponuky výrobkov pre celiatikov.....	46

ZOZNAM SKRATIEK

CCA – Canadian Celiac Association

DM – diabetes mellitus

ESPGHAN – European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (Európska spoločnosť pre detskú gastroenterológiu, hepatológiu a výživu)

HLA – human leukocyte antigen (systém ľudského leukocytového antigénu)

SR – Slovenská republika

ÚVOD

Na základe sérologických štúdií sa prevalencia celiakálnej choroby v mnohých populáciách odhaduje približne na 1% a v posledných 50 rokoch sa stále zvyšuje. Vo všeobecnosti je celiakia považovaná za mierne ochorenie liečiteľné pomocou jednoduchých diétnych zmien. V skutočnosti celiakia zvyšuje riziko vzniku zdravotných komplikácií zahŕňajúcich zníženie kostnej denzity, zhoršenie celkovej kvality života a zvýšenie úmrtnosti (Leffler, 2011). Celiakia je chronické, celoživotné ochorenie. Pri zanedbaní liečby tohto ochorenia môže byť svojimi komplikáciami aj život ohrozujúcim ochorením (Rimárová- Majorová, 2010). Toto ochorenie ľudia často prehliadajú (Tran- Smith- Mangione, 2013).

Informovanosť o celiakii a bezpečkovej diéte je veľmi dôležitá najmä pre pacientov s týmto ochorením. Prijímanie presných informácií o chorobe, ale aj bezpečkovej diéte je potrebné pre dodržiavanie diéty, zmiernenie príznakov a zlepšenie kvality života. Pochopiť nevyhnutnosť diéty a naučiť sa ju správne dodržiavať pomôže znížiť záťaž choroby pre pacienta a prispôbiť sa novým podmienkam, najmä v stravovaní (Zarkadas, 2013). Pacienti by mali neustále čerpať nové poznatky a informácie o chorobe. Môžu sa dozvedieť o výskyte lepku v potravinách a tým obmedziť jeho možný prísun. Lepok sa môže nachádzať aj v zdanlivo bezpečných potravinách. Rovnako sa môžu jednoducho dozvedieť o vhodnosti niektorých potravín a tým si obohatiť možnosti stravovania. Je nutné, aby pacienti venovali pozornosť potravinám, ktorými sa stravujú a mali dostatočné informácie o komplikáciách pri nedodržiavaní bezpečkovej diéty (Rimárová, 2005). Tieto komplikácie sa prejavujú hlavne u pacientov, ktorí dlhodobo nedodržiavajú bezpečkovú diétu. Včasná diagnostika ochorenia môže toto riziko znížiť (Rimárová a kol., 2008). Pre zlepšenie zdravotnej starostlivosti a zmiernenie sociálnych následkov celiakie je potrebná dostatočná informovanosť a povedomie o tejto chorobe, nielen pacientov, ale aj verejnosti (Zarkadas, 2013).

V súčasnosti je celiakia považovaná za vážny celosvetový problém verejného zdravotníctva. Zahŕňa takmer všetky národnosti, etnické a vekové skupiny. S narastajúcimi poznatkami o celiakii sa zvyšuje aj zodpovednosť porozumieť záťaži pacientov, ale aj celej spoločnosti, ktorú toto ochorenie spôsobuje (Newton- Singer, 2012). Celiakia predstavuje pre pacienta a jeho rodinu značnú psychickú, sociálnu, ale aj finančnú záťaž. Bezpečkové potraviny sú nákladné, aj keď je časť ceny hradená zdravotnou poisťovňou (Rimárová-

Majorová, 2010). Dostupnosť bezlepkových potravín je obmedzená. Nie všetky bežné obchody s potravinami majú bezlepkové výrobky v ponuke. To znamená, že mnoho pacientov je nútených si zaobstarať potraviny len v špecializovaných obchodoch alebo cez internet. Bezlepkové výrobky sú značne finančne náročnejšie ako lepok obsahujúce produkty. Choroba je tiež podstatnou ekonomickou záťažou. Celiatici predstavujú vyššie náklady na zdravotnú starostlivosť v porovnaní s ich zdravými rovesníkmi. Populačná štúdia dokázala, že priame náklady na zdravotnú starostlivosť sa u pacientov výrazne znížili rok po diagnostikovaní celiakie. Znamená to, že so skoršou diagnostikou celiakie sa aj znížia náklady na zdravotnú starostlivosť (Zingone et al., 2010). Pacienti postihnutí celiakiou nemajú jednoduchý život. Keďže je bezlepková diéta jedinou účinnou terapiou, pacientom sú odopierané bežné potraviny vyrobené z pšenice (Rimárová a kol., 2005). Po stanovení diagnózy celiakie je nutné konzumovať len bezpečné potraviny bez lepku. Existujú aj potraviny, ktoré môžu, ale aj nemusia obsahovať lepok. Pre celiatikov sa pokladajú za rizikové. Je potrebné, aby mala verejnosť a predovšetkým pacienti trpiaci celiakiou dostatočné vedomosti o tom, ktoré potraviny sú bezlepkové (Juríková- Belanová- Balla, 2012). Diagnóza celiakie pre každého chorého znamená nutnosť zmeniť veľkú časť svojich zvyklostí a najmä životného štýlu. Pre trvalú zmenu stravovania je užitočné najprv pochopiť ako choroba pôsobí na ľudský organizmus. Preto je dôležité, aby mala verejnosť a pacienti dostatok informácií o celiakii (Bass et al., 2013). Na základe týchto skutočností sme si túto tému vybrali pre našu bakalársku prácu a jej cieľom je zistiť informovanosť laickej verejnosti a aj pacientov o celiakii.

1 SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ PROBLEMATIKY

V nasledujúcich podkapitolách sme spracovali charakteristiku celiakie, rizikové faktory tohto ochorenia, dôsledky nedodržiavania bezlepkovej diéty u pacientov, prevenciu a epidemiológiu tohto ochorenia vo svete a v SR.

1.1 Charakteristika ochorenia celiakia

Celiakia, chronické ochorenie tenkého čreva sa v poslednej dobe čoraz viac dostáva do vedeckého záujmu. Vďaka tomu sa objavuje veľa informácií o príčinách choroby a rôznych procesoch v tenkom čreve. Napriek tomu ešte stále zostáva jedinou nádejnou a úspešnou liečbou bezlepková diéta, keďže celiakia je chorobná reakcia tela na určitú zložku potravy – glutén alebo lepok (Bass et al., 2013).

Celiakálna choroba sa v minulosti považovala za dosť vzácne a zriedkavé ochorenie postihujúce len detskú populáciu. S rastúcou úrovňou vedomostí o tejto chorobe sa zistilo, že celiakia nie je vôbec vzácna, počet prípadov je veľmi vysoký a ochorenie sa vyskytuje v každom veku (Krajčírová, 2007). V súčasnosti je celiakia považovaná za bežné ochorenie charakterizované chronickým zápalom tenkého čreva a diagnostikuje sa stále častejšie (Bao- Green- Bhagat, 2012). Diagnostika celiakie využíva bežne dostupné sérologické testy, avšak príznaky celiakálnej choroby sú často nešpecifické a tým proces diagnostiky značné sťažujú (Leffler, 2011). Celiakia je ochorenie, ktoré má značný vplyv na chorobnosť a úmrtnosť populácie. Aj keď je spojená s určitou genetickou predispozíciou, nemožno presne určiť u koho sa celiakia vyvinie (Ludvigsson- Fasano, 2012).

Pri celiakálnej chorobe sa môžu vyskytnúť rôzne komplikácie a riziká. Tieto komplikácie sú u detských pacientov len zriedkavé, ale u dospelých mávajú ťažký priebeh. K najčastejším komplikáciám patria nádory tenkého čreva, nádory ústnej dutiny a pažeráka, malígnym lymfóm T-bunkového typu, nádorové ochorenia všeobecne a osteoporóza. Časté bývajú aj potraty a nevysvetliteľná nemožnosť otehotnenia (Rimárová- Majorová- Lovayová, 2011). Pri celiakii sú veľmi rozšírené aj poruchy spánku. Vyskytujú sa nielen, pred určením diagnózy, ale aj počas liečby, teda dodržiavania bezlepkovej diéty. Tieto poruchy so sebou nesú aj riziká depresie, úzkosti a únavy. Celiakia teda zhoršuje kvalitu života pacientov (Zingone et al., 2010).

1.2 Rizikové faktory

Celiakia je multifaktoriálne ochorenie. Enviromentálne, genetické a imunologické faktory hrajú dôležitú rolu v patogenéze tejto choroby (Ress et al., 2012). Výsledkom pozitíva lepku pacientmi s celiakálnou chorobou sa prejavuje gastrointestinálnymi problémami, nedostatkom dôležitých živín a určitými typmi rakoviny. Pacienti musia dodržiavať striktnú bezlepkovú diétu po celý život a tiež sa vyhýbať používaniu nepotravinových produktov s obsahom gluténu ako napríklad lieky, vitamíny, balzamy na pery a iné (Tran- Smith- Mangione, 2013).

Toto multifaktoriálne ochorenie je výsledkom súhry genetických a environmentálnych faktorov. Ľudské antigény HLA-DQ2 a HLA-DQ8 sú nevyhnutné predisponujúce faktory. V súčasnosti sa zastáva názor, že rôzne environmentálne faktory ako mikróflóra, množstvo a načasovanie zavedenia lepku do stravy, infekcie a spôsob stravovania sú kľúčovými pri vzniku celiakie (Rivera et al., 2013).

1.2.1 Genetické faktory

Najdominantnejším genetickým rizikovým faktorom pri celiakii je dôkaz väzby s HLA antigénmi II. triedy (Tack, 2010). Antigén HLA-DQ2 je prítomný vo viac ako 90% prípadoch ochorení. HLA-DQ8 je zase prítomný u ostatných pacientov. Dôkaz týchto antigénov však nie je považovaný za dostatočný pri stanovení diagnózy tohto ochorenia, pretože 25% zdravej populácie v Európe vykazuje pozitívnosť na antigén HLA-DQ2. Celiakia sa môže vylúčiť v prípade neprítomnosti oboch antigénov, teda HLA-DQ2 a HLA-DQ8 s 99% pravdepodobnosťou. Tento postup sa využíva v prípade diagnostických nejasností (Juríková- Belanová- Balla, 2012).

1.2.2 Environmentálne faktory

Jediný presne definovaný environmentálny faktor nevyhnutný pre rozvoj celiakie je glutén. Avšak v posledných rokoch sa objavilo veľké množstvo dôkazov o tom, že aj ostatné faktory sa môžu v rôznych formách podieľať pri vzniku tejto choroby. Medzi ne patrí vplyv stravovacích návykov na vývoj imunitného systému, zloženie črevnej mikróflóry a dlhodobý účinok infekcií získaných počas detstva (Rivera et al., 2013).

1.2.3 Zavedenie lepku do stravy dieťaťa

Načasovanie zavedenia lepku do stravy dojčiat je veľmi dôležité. Bola popísaná znížená incidencia celiakie v prípadoch, kedy sa rodičia vyhli zavedeniu obilnín do mlieka pred dovŕšením 4. mesiaca života. Prospektívna štúdia na veľkej skupine detí s genetickou predispozíciou k celiakálnej chorobe ukázala, že deti, ktorým bol do stravy zavedený lepok boli počas prvých troch mesiacov života vo väčšom riziku, že sa u nich celiakia rozvinie. Dokázalo sa aj, že deti, ktoré boli dojčené dlhšie boli v menšom riziku, že sa u nich rozvinie celiakia. Dokonca sa zistilo, že dojčenie v čase zavádzania lepku do stravy detí malo preventívny charakter (Tack et al., 2010).

Vplyvy stravovacích návykov na rozvoj celiakie sa tu však nekončia. Získané epidemiologické údaje dokázali, že aj množstvo lepku v strave detí pri odstavení od dojčenia je významné. S väčším množstvom lepku v strave bolo spojené aj väčšie riziko vzniku ochorenia (Rivera et al., 2013).

1.2.4 Infekcie

Infekcie môžu tiež prispieť k rozvoju celiakie. Niektoré štúdie dokázali, že opakované infekcie pred 6. mesiacom života zvyšujú riziko rozvinutia sa celiakie v neskoršom veku (Myléus et al., 2012). Dobre preskúmaná je asociácia celiakie a infekcie hepatitídy typu C. Prospektívna štúdia ukázala, že časte rotavírusové infekcie predstavujú rizikový faktor celiakie u geneticky predisponovaných jedincov. Rotavírusová infekcia zmení priepustnosť a rovnováhu cytokínov v črevnej sliznici, čo môže zvýšiť prenikanie lepku. V tomto prípade by mohla celosvetová zaočkovanosť proti rotavírusovým infekciám znížiť výskyt celiakie. Vplyv ďalších bežných črevných infekcií ako *Campylobacter jejuni*, *Giardia lamblia* a enterovírusov na rozvoj celiakie nebol zatiaľ dokázaný (Tack, 2010).

1.2.5 Črevná mikroflóra

Aj črevná mikroflóra hrá úlohu pri rozvoji choroby. U pacientov s celiakiou bola zistená dysbióza v ich tráviacom systéme charakterizovaná väčším množstvom *Bacteroides* spp. a menším počtom *Bifidobacterium* spp. a *Bifidobacterium longum*. V porovnaní so zdravými jedincami sa po nasadení bezlepkovej diéty táto dysbióza neupravila. Skutočnosť, že črevná mikroflóra má významnú rolu pri rozvoji celiakie je podporená aj zistením, že deti narodené cisárskym rezom majú kompletne odlišnú

mikroflóru od detí narodených vaginálne. To je spojené so zvýšeným rizikom vzniku celiakie (Rivera et al., 2013).

1.2.6 Rizikové skupiny ľudí

Nasledujúce skupiny ľudí sú vo vyššom riziku, že sa u nich vyvinie celiakia:

- prvostupňoví príbuzní (rodičia, deti, súrodenci),
- druhostupňoví príbuzní (starí rodičia, tety, strýkovia, netere, synovci),
- ľudia trpiaci anémiou z nedostatku železa,
- osoby s predčasnou osteoporózou,
- ľudia postihnutí diabetom typu 1,
- ženy s poruchami reprodukcie,
- ľudia s ochoreniami pečene.

Pri určení rizikových skupín je však potrebné zohľadniť genetickú predispozíciu. Ak u osoby nie je prítomná genetická predispozícia je takmer nemožné, že sa celiakia rozvinie aj napriek tomu, že sa zaraďuje do niektorej z predchádzajúcich skupín (Lapid, 2009).

1.3 Dôsledky nedodržiavania bezlepkovej diéty u pacientov

Jedinou dostupnou liečbou, ktorá predchádza zdravotným ťažkostiam súvisiacich s celiakiou je prísna celoživotná bezlepková diéta. Pacientom, ktorí bezlepkovú diétu začnú prísne dodržiavať sa v priebehu niekoľkých týždňov zlepši zdravotný stav a nepocitujú zdravotné ťažkosti (Jasobsson, 2012). Je však veľmi dôležité, aby ju pacienti dodržiavali neustále a vyhýbali sa potravinám, ktoré obsahujú lepok (Taylor- Dickson- Anderson, 2013).

Dôsledky nedodržiavania diéty závisia od rôznych faktorov. Sú to vek pacienta, dĺžka porušovania diéty alebo individuálny zdravotný stav pacienta. Vyššie riziko vzniku zhubného nádoru existuje u pacientov, ktorí dlhodobo nedodržiajú bezlepkovú diétu ako u tých pacientov, ktorí ju dodržiajú prísne (Rimárová- Majorová- Lovayová, 2011). Pacienti s pretrvávajúcimi príznakmi ochorenia v dôsledku nedodržiavania bezlepkovej diéty sú zostávajú v riziku, že sa u nich vyskytnú vážnejšie následky neliečenej celiakie. Zahrňujú osteoporózu, depresie, anémiu a neplodnosť. Časté sú aj pridružené problémy ako laktózová intolerancia, precitlivosť na stopové množstvá lepku v potrave alebo ťažko liečiteľná celiakia, pri ktorej nezaberá ani bezlepková diéta (Lakos, 2012).

Riziko vzniku malignity sa znižuje po diagnostikovaní ochorenia, vďaka priaznivým účinkom liečby - bezlepkovej diéty (Lebwohl et al., 2013). U detí školského veku sa dokonca porušovanie diéty nemusí vôbec prejavovať. Avšak sa môžu objaviť pre celiakiu charakteristické komplikácie ako bolesť brucha, menší vzrast, zvýšená lámavosť kostí, poruchy menštruačného cyklu, anémia a chudnutie. Krátke porušenie diéty nemá z dlhodobého hľadiska pre pacienta negatívny vplyv. Zväčša sa prejavuje ako diétna chyba s nasledujúcimi príznakmi: bolesti brucha, nevoľnosť, zmena stolice, vracanie a podobne. Diétu najčastejšie porušujú mladiství, ktorým bola diagnóza stanovená v puberte. Nevedia sa adaptovať na nové podmienky stravovania, ktoré ich odlišujú od rovesníkov (Rimárová- Majorová- Lovayová, 2011). Vplyv na dodržiavanie diéty majú aj produkty, ktoré neobsahujú lepok. Väčšina detí s celiakiou viac ocení vzhľad bezlepkového produktu ako jeho chuť (Mazzeo, 2014). Diétu porušujú aj ľudia, ktorí musia veľa cestovať alebo sa z iných dôvodov stravujú často v reštauráciách. Rizikovou skupinou sú aj pacienti, ktorí musia dodržiavať okrem bezlepkovej aj iný typ diéty. Aj finančné a sociálne problémy môžu rovnako viesť k porušovaniu diéty. Najlepšie sa dokážu na diétu adaptovať ľudia, ktorým bola celiakia zistená v útlom detstve. Kanadská štúdia zistila, že pravidelne nedodržiava diétu až 35% pacientov, niekedy 27% a zriedkavo nedodržiava alebo nikdy diétu neporušuje 37% pacientov (Rimárová- Majorová- Lovayová, 2011).

1.4 Prevencia

1.4.1 Skrining

Cielený skrining zameraný na rizikové skupiny, podozrivé príznaky a pridružené autoimunitné choroby je podstatné opatrenie vedúce k zlepšeniu súčasného stavu celiakie. Neskorá diagnostika celiakie a jej závažné dôsledky sú problém, ktorý poukazuje na potrebu vhodného skriningového programu na identifikáciu ešte nediagnostikovaných pacientov a zahájenie ich liečby. V súčasnosti je skrining zameraný na rizikové skupiny ľudí a podozrivé symptómy. K najzávažnejším podozrivým symptómom patria anémia, hnačky a úbytok telesnej hmotnosti (Frič- Nevorál, 2009). Skrining sa vykonáva v krajinách, kde je častý výskyt celiakie. V krvi vyšetovaných osôb sa testujú protilátky proti gliadínu a endomýziu. Tým vyšetovaným osobám, ktorým sa tieto protilátky v krvi zistia sa odporúča podstúpiť biopsiu tenkého čreva. Tá podozrenie na celiakiu definitívne vylúči alebo potvrdí. Patogenéza celiakie nie je zatiaľ dostatočne objasnená, ale táto choroba je považovaná za autoimunitné ochorenie (Ströhle- Wolters- Hahn, 2013). Keďže

celiakia je považovaná za autoimunitné genetické ochorenie, skrining by sa mal vhodne vykonávať u ľudí, ktorí trpia autoimunitnými ochoreniami a najmä u prvostupňových alebo aj druhostupňových príbuzných pacienta. Môže sa u nich vyskytovať tichá forma tohto ochorenia bez zjavných príznakov (Juríková- Belanová- Balla, 2012).

U osôb, ktoré boli testované s pozitívnym výsledkom na antigény HLA-DQ2 alebo HLA-DQ8 by sa mali testy zopakovať každé 2 alebo 3 roky (Shuppan- Zimmer, 2013). Mnoho štúdií, ktoré sa zameriavali na aktívne vyhľadávanie prípadov obyčajne odhalili nediagnostikované prípady celiakie s netypickými príznakmi. Vysoká prevalencia ochorenia bola zistená v štúdiách, ktoré skúmali rodiny pacientov a medzi deťmi s Downovým syndrómom. Významný počet ochorení bol zistený aj u detí s DM 1. typu (Carlsson et al., 2001).

1.4.2 Dojčenie

Preventívny účinok dojčenia na celiakiu je dobre známy. Zdá sa, že doplnkový protektívny charakter má aj podanie malého množstva lepku v období dojčenia vo veku medzi 4. – 6. mesiacom. Táto hypotéza je v súčasnosti overovaná v prospektívnej klinickej štúdií niektorých európskych krajín (Shuppan- Zimmer, 2013). Avšak dôležité je podať dieťaťu naozaj len malé množstvo lepku. Pri podaní väčšieho množstva lepku bolo zistené väčšie riziko vzniku celiakie (Ivarsson et al., 2002).

Podľa Európskej spoločnosti pre pediatrickú gastroenterológiu, hepatológiu a výživu (ESPGHAN) sa má lepok zaviesť do výživy po ukončení 4. mesiaca a najneskôr do konca 7. mesiaca veku dieťaťa. Pričom je dôležité pokračovať v dojčení. Uvádza tiež, že z hľadiska zníženia celiakie nie je dôležitý vek, v ktorom sa dieťaťu zavádza lepok do stravy, ale skutočnosť, či je dieťa ešte dojčené (Juríková- Balla, 2012).

1.5 Epidemiológia

1.5.1 Epidemiologická situácia ochorenia celiakia vo svete

Celiakálna choroba s prevalenciou približne 1% z celkovej svetovej populácie je najčastejšou geneticky vyvolanou neznášanlivosťou potravín na svete. Mnoho pacientov však o svojej chorobe nevie (Fasano, 2009). Prevalencia celiakie sa neustále zvyšuje na celom svete (Zarkadas et al., 2013). Celiakia sa prejaví po požití lepku v potravinách u geneticky predisponovaných jedincov. Celiakia alebo glutén-senzitívna enteropatia sa môže objaviť v každom veku a je charakterizovaná širokou škálou klinických príznakov

a symptómov. Medzi gastrointestinálne prejavy sa zahrňujú chronické hnačky, kŕčovité bolesti brucha, chudnutie a neprospievanie u detí. Mimo črevné prejavy sú tiež veľmi bežné a patria k nim napríklad anémia, nižší vzrast, neurologické problémy alebo dokonca fertilita. Tieto problémy sú v súčasnosti na vzostupe (Rivera- Assiri- Guandalini, 2013). Napriek tomu sa až u 70% pacientov tieto typické symptómy neprejavujú (Jesitus, 2013).

Ochorenie celiakia sa vyskytuje na celom svete a jej prevalencia sa v jednotlivých krajinách výrazne líši (Gálová a kol., 2012). Ak vezmeme do úvahy viaceré štúdie z Európy a USA odhaduje sa, že súčasná prevalencia celiakie je 3 až 13 na 1000, s vyššou prevalenciou medzi prvostupňovými príbuznými chorých s diagnostikovanou celiakiou. Celková svetová prevalencia celiakie je 1% v populácii dospelých a u detí sa pohybuje v rozmedzí od 0,31% do 0,9% (Tack, 2010). Ak berieme do úvahy deti aj dospelých len 10-15% ľudí sú diagnostikovaní a liečení (Rivera- Assiri- Guandalini, 2013). V niektorých populáciách sveta je prevalencia ešte vyššia. Napríklad vo Fínsku, Mexiku a niektorých častiach severnej Afriky sa udáva prevalencia medzi 2-5% (Schuppan- Zimmer, 2013).

Vo veku nad 60 rokov je diagnostikovaných viac ako 30% pacientov. V Anglicku je sledovaných asi 50 000 ľudí s celiakiou. Výskyt celiakie sa tam pohybuje okolo 1:100 a až 80% pacientov bolo diagnostikovaných až v dospelom veku. V našej krajine sa udáva výskyt tohto ochorenia omnoho nižší. Prevalencia tohto ochorenia sa na SR donedávna udávala približne 1: 1250 – 1: 1300. Výskyt registrovanej celiakie je však omnoho nižší. U detí je toto ochorenie častejšie. Mnoho celiatikov pochádza zo skupiny príbuzných pacientov s diagnózou tejto choroby, častý je výskyt v rodine. Pri jednovaječných dvojčatách majú až 70-75 % prípadov celiakiu obidve deti (Rimárová, 2005). Vyhľadávanie pacientov pomocou zavedenia modernej diagnostiky v týchto rodinách by sa značne uľahčilo a zlepšilo. Taktiež by sa tým predišlo vážnym poškodeniam zdravia v dôsledku neskorej diagnostiky.(Rimárová- Majorová- Lovayová, 2011).

Odhaduje sa, že v USA sa celiakia diagnostikovala alebo je v latentnej forme u 1,5 milióna ľudí. Celiakálna choroba súvisí aj s rasou. Častejšie sa vyskytuje u belochov. V Afrike a Ázii sa síce ochorenie vyskytuje, ale len zriedka. (Rimárová, 2005). V Európe sa odhaduje celkový počet ľudí trpiacich celiakiou na 3 milióny (Frič- Nevorál, 2009). V Japonsku sa prípady ochorenia vyskytujú len raritne s nízkou prevalenciou predisponujúcich génov a stravovaním, ktoré zahŕňa len minimálne množstvo lepku

v potrave (Newton- Singer, 2012). V niektorých krajinách, v ktorých strava obsahuje prevahu ryže sa toto ochorenie takmer vôbec nevyskytuje. Najvyššia prevencia celiakie zo všetkých svetových populácií až 5,6% bola zistená v populácii ľudí arabsko-berberského pôvodu žijúcich v Alžírsku. Toto zistenie môže potenciálne vysvetliť vysoká frekvencia HLA-DQ2 antigénu a vysoké hladiny lepku v strave, ktorá sa používa ako hlavné jedlo v tejto populácii (Tack, 2010).

Celiakia alebo gluténsenzitívna enteropatia je autoimunitné ochorenie, ktoré je u geneticky predisponovaných jedincov spôsobené konzumáciou obilnín obsahujúcich lepok (Gosink, 2012). Choroba je sprostredkovaná protilátkami s následným poškodením sliznice tenkého čreva citlivej na pôsobenie lepku. Antigénom u celiakie je bielkovina - lepek. Je bohatý na aminokyseliny prolín a glutamín, ktoré sa nazývajú prolamíny. Podľa toho, v ktorej obilnine sa nachádzajú sú pomenované. Prolamín v pšenici je označovaný ako gliadín, v jačmeni hordeín, v raži avenín a v ovse secalín (Rimárová, 2005). Najdôležitejším spúšťačom ochorenia je alfa-gliadín. Následkom vývoja poľnohospodárstva sa v obilninách v poslednom čase množstvo gliadínu podstatne zvýšilo. Predpokladá sa, že toto zvýšenie gliadínu sa môže podieľať na celosvetovom zvýšení výskytu celiakie (Rimárová- Majorová, 2010).

V poslednom desaťročí sa vykonávali početné štúdie, ktoré skúmali epidemiológiu a prevalenciu celiakie. Množstvo a presnosť dát sa výrazne zlepšili vďaka technickému pokroku a dostupnosti špecifických a citlivých sérologických markerov. Celiakálna choroba bola zistená v populáciách v rôznych častiach sveta, vrátane krajín Afriky, Ázie a Stredného východu (Irak, Irán, Cyprus, Afganistan, Bahrain) (Rivera et al., 2013).

Je dobre známe, že ženy trpia týmto ochorením omnoho častejšie ako muži (Gálová a kol., 2012). Zaujímavosťou je, že prevencia celiakie v posledných rokoch stúpa pozoruhodným tempom. Zvýšenie povedomia a informovanosti o chorobe najmä v štátoch Severnej Ameriky má za následok zvýšenie počtu diagnostikovaných osôb (Rivera et al., 2013). Túto rapidnú zmenu nemôžeme pripisovať len genetickým faktorom. Predpokladá sa, že dôležitú rolu hrajú aj faktory životného prostredia. Tie sú však stále nejasné (Fasano, 2009).

1.5.2 Epidemiologická situácia celiakie na Slovensku

Oproti ostatným krajinám nie je toto ochorenie na Slovensku často diagnostikované (Rimárová, 2005). Stanovenie skutočnej frekvencie výskytu celiakie je náročné a uskutočňuje sa len ťažko, pretože pacienti s typickými príznakmi tvoria len časť z celkového počtu chorých. Hlavne u dospelých pacientov sa celiakia prejavuje veľmi premenlivo. Častejšie sú netypické formy ako klasická forma, ktorá sa vyskytuje najmä u detských pacientov (Hybenová- Štofirová- Mikulajová, 2013). V roku 2008 sa na Slovensku diagnostikovalo 7 930 prípadov tohto ochorenia, čo predstavuje prevalenciu 1:677 (Makovický- Rimárová, 2011). Slovenská republika nemá v súčasnosti národný register pacientov s celiakiou. Tiež neexistuje populačný skríning krvných testov na celiakiu. V roku 2012 však nastali pokusy na získanie súhrnných správ zo všetkých gastroenterologických ambulancií (pre deti aj dospelých) o počte registrovaných pacientov s celiakiou. Odhadovaný počet pacientov s celiakiou v roku 2012 v SR bol približne 13 463 ľudí, čo znamená mieru výskytu 1:404. Podľa týchto údajov sa predpokladá, že celiakia je v slovenskej populácii nedostatočne diagnostikovaná (Rimarova, 2013).

2 CIELE

Hlavný cieľ práce

Zistiť informovanosť laickej verejnosti a pacientov o celiakii na Slovensku v roku 2013.

Vedľajšie ciele

1. Porovnanie rozdielov v informovanosti pacientov a informovanosti laickej verejnosti.
2. Zistenie názoru pacientov a laickej verejnosti na ponuku, dostupnosť bezlepkových výrobkov a označenie obsahu lepku pri potravinách.
3. Identifikovať najdôležitejšie informačné zdroje o problematike celiakia a navrhnúť možné využitie zvýšenia informovanosti prostredníctvom jednotlivých informačných zdrojov.

3 METODIKA

3.1 Charakteristika súboru

Bakalárska práca má dizajn prierezovej štúdie. V našej práci Informovanosť verejnosti a pacientov o celiakii sme sledovaný súbor rozdelili na dve časti. Prvú časť tvorili respondenti, ktorým bola diagnostikovaná celiakia alebo bola celiakia diagnostikovaná niektorému z ich rodinných príslušníkov, priateľov alebo známych. Druhú časť sledovaného súboru tvorila laická verejnosť. Zaraďovacím kritériom bol vek respondenta 18 rokov a viac.

3.2 Metódy zberu údajov

Zber údajov od respondentov sme realizovali dotazníkovou metódou. Použitý dotazník bol neštandardizovaný. Pri jeho tvorbe sme vychádzali zo štandardizovaného dotazníka s názvom Celiac Disease Patient Questionnaire. Pred zverejnením dotazníka sme vykonali pilotnú štúdiu. Pilotnej štúdie sa zúčastnilo 12 osôb. Podľa ich pripomienok sme jednotlivé otázky v dotazníku upravili do zrozumiteľnejšej podoby pre laickú verejnosť. Dotazník tvorilo 6 otázok o základných údajoch o respondentovi a 16 otázok týkajúcich sa informovanosti o celiakii a názoru respondentov na ponuku, dostupnosť a označenie obsahu lepku pri potravinách. Jedna otázka sa týkala dodržiavania bezlepkovej diéty a bola určená len pre pacientov s celiakiou. Otázky v dotazníku boli otvorené aj zatvorené. V úvode dotazníka bol respondent poučený o správnom postupe vyplnenia dotazníka, o použití zozbieraných údajov len na účely bakalárskej práce a boli mu vysvetlené ciele práce. Dotazník bol dobrovoľný a anonymný.

Dotazník sme respondentom distribuovali elektronickou formou. Využili sme pri tom aj sociálne siete. Dotazník bol tiež umiestnený na webovej stránke www.celiakia.sk. Zber údajov od respondentov bol realizovaný v období od 21.11. 2013 do 29.2.2014. Prieskumu sa zúčastnilo spolu 171 respondentov. Z toho 87 respondentov tvorili respondenti, ktorým bola diagnostikovaná celiakia alebo bola celiakia diagnostikovaná niektorému z ich rodinných príslušníkov, priateľov alebo známych a 84 respondentov tvorila laická verejnosť. Z prieskumu bolo vylúčených 21 dotazníkov z dôvodu nedodržania kritérií.

3.3 Analýza údajov

Všetky zozbierané údaje od respondentov z dotazníkového prieskumu sme spracovali do formy tabuliek a grafov. Percentuálne údaje sme zaokrúhľovali na celé čísla. Následne sme zozbierané údaje analyzovali v štatistickom programe R. Za štatisticky významnú sme považovali p-hodnotu $< 0,05$. Zo štatistických testov sme použili Pearsonov Chi-kvadrát a Fisherov test.

4 VÝSLEDKY

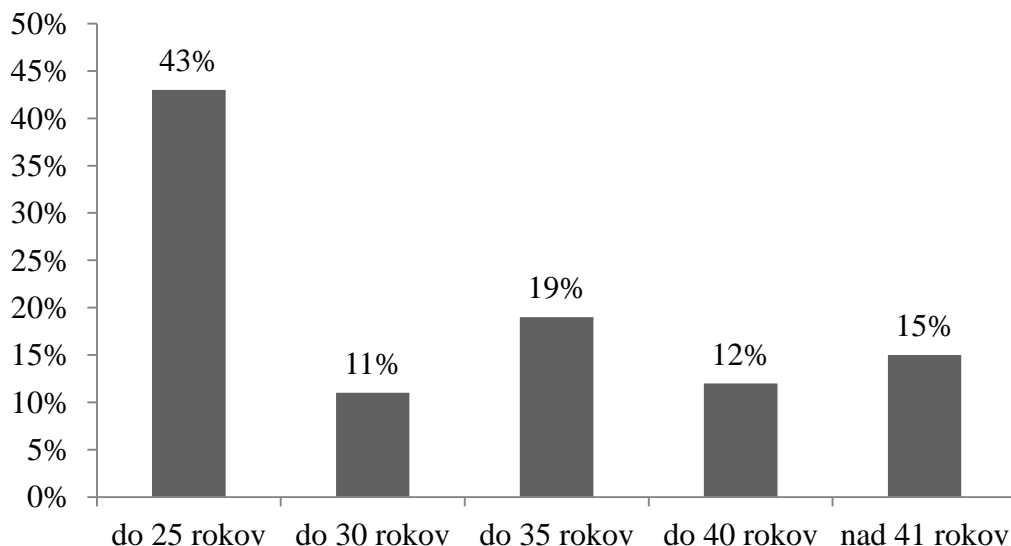
4.1 Charakteristika súboru

Dotazníkového prieskumu sa zúčastnilo 171 respondentov (100%). Z toho 77 (45%) respondentov tvorili muži a 94 (55%) respondentov tvorili ženy (Tabuľka 1).

Tabuľka 1: Rozdelenie súboru respondentov podľa pohlavia, SR, 2013, n=171.

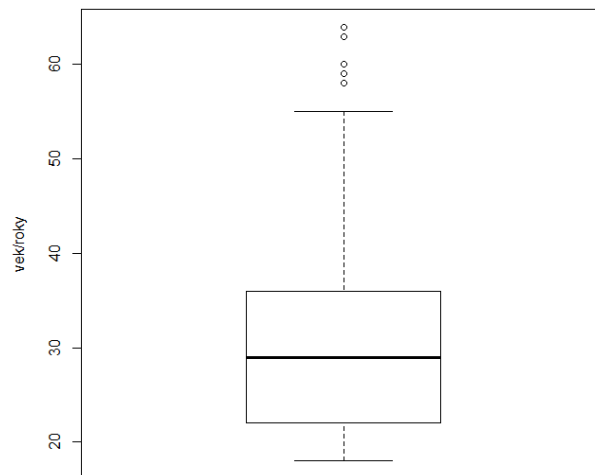
pohlavie	absolútny počet (n)	proporcia (%)
muži	77	45
ženy	94	55
celkom	171	100

Najmladší respondent, ktorý sa zúčastnil dotazníkového prieskumu mal 18 rokov. Najstarší respondent mal 64 rokov. Všetkých respondentov sme rozdelili do vekových kategórií. Najviac 43% (n=73) respondentov patrilo do kategórie do 25 rokov. V kategórii do 30 rokov bolo 11% (n=20) respondentov. V kategórii do 35 rokov bolo 19% (n=33) respondentov a v kategórii do 40 rokov bolo 12% (n=20) respondentov. Do kategórie nad 41 rokov sme zaradili 15% (n=25) respondentov (Graf 1).



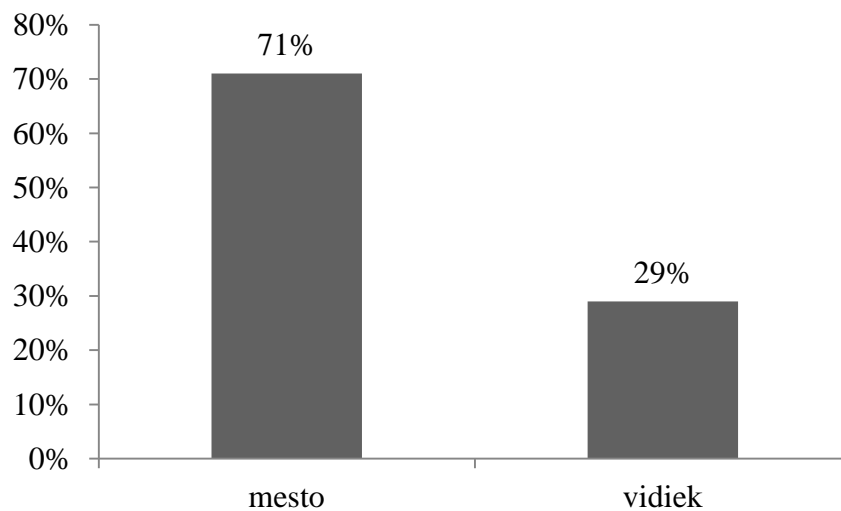
Graf 1: Rozdelenie súboru respondentov podľa veku, SR, 2013, n=171.

Aritmetický priemer veku respondentov bol $30,8 \pm 10,7$ rokov. Medián je 29 rokov a modus 21 rokov. Minimálny vek respondentov bol 18 rokov. Maximálny vek bol 64 rokov (Graf 2).



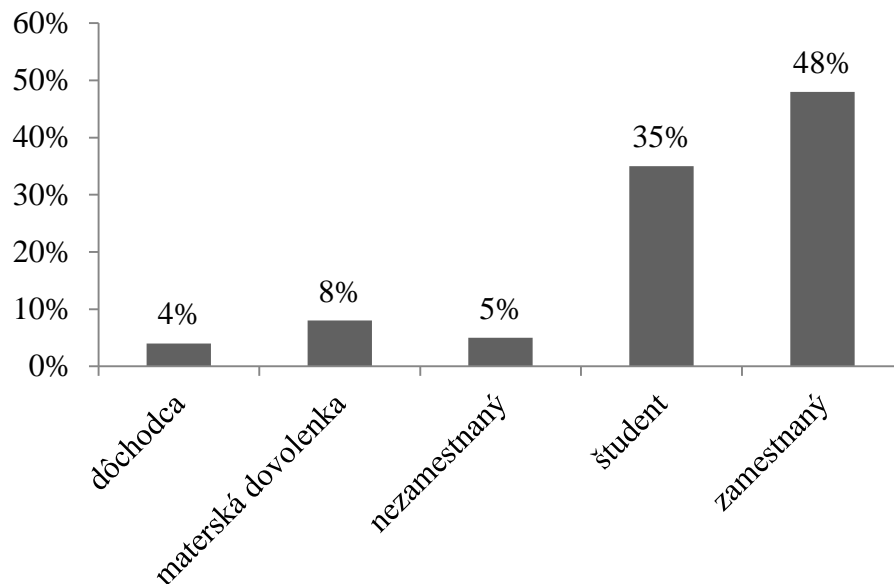
Graf 2: Boxplot veku respondentov, SR, 2013, n=171.

Graf 3 zobrazuje miesto bydliska respondentov. Viac respondentov uviedlo ako miesto svojho bydliska mesto, až 71% (n=122). Vidiek ako miesto svojho bydliska uviedlo 29% (n=49) respondentov (Graf 3).



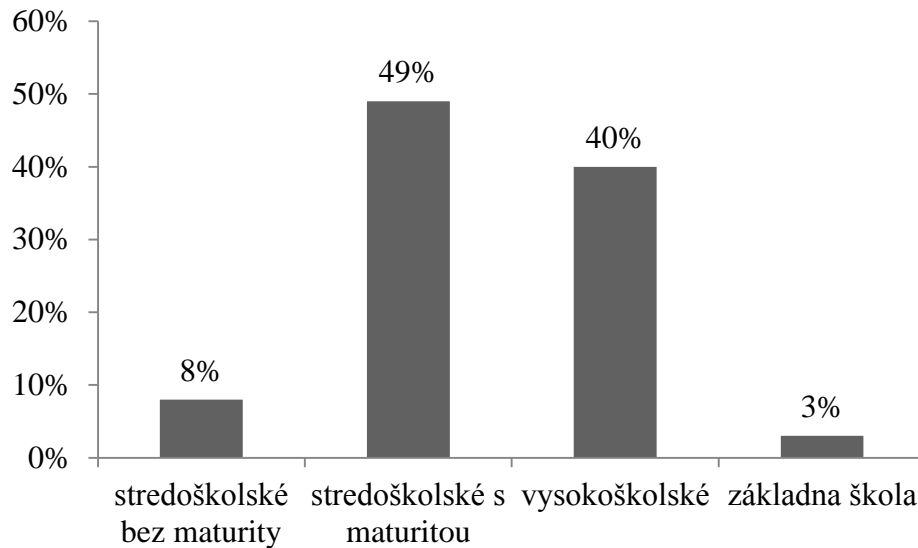
Graf 3: Rozdelenie súboru respondentov podľa miesta bydliska, SR, 2013, n=171.

Najviac respondentov, ktorí sa zúčastnili dotazníkového prieskumu uviedlo, že sú zamestnaní, až 48% (n=82). Respondentov, ktorí študujú bolo 35% (n=59). Na materskej dovolenke bolo 8% (n=14) respondentov. Respondentov, ktorí uviedli, že sú nezamestnaní bolo 5% (n=9). Najmenej respondentov 4% (n=7), ktorí sa zúčastnili dotazníkového prieskumu bolo na dôchodku (Graf 4).



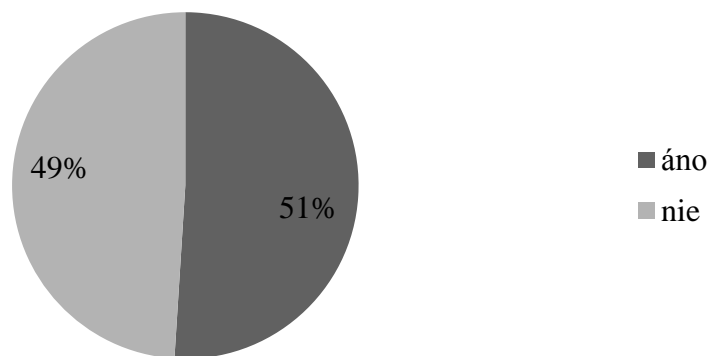
Graf 4: Rozdelenie súboru respondentov podľa zamestnania, SR, 2013, n=171.

Najviac respondentov, ktorí sa zúčastnili dotazníkového prieskumu uviedlo ako svoje najvyššie dosiahnuté vzdelanie stredoškolské s maturitou 49% (n=84). Vysokoškolské vzdelanie uviedlo 40% (n=68) respondentov. Stredoškolské vzdelanie bez maturity uviedlo 8% (n=14) respondentov a 3% (n=5) respondentov uviedlo ako svoje najvyššie dosiahnuté vzdelanie základnú školu (Graf 5).



Graf 5: Rozdelenie súboru respondentov podľa vzdelania, SR, 2013, n=171.

Respondentov, ktorí uviedli, že im bola diagnostikovaná celiakia alebo bola celiakia diagnostikovaná niektorému z ich rodinných príslušníkov, priateľov alebo známych bolo 51% (n=87). Zvyšok, teda 49% (n=84) respondentov uviedlo, že nie sú pacienti a ani nikto z ich rodinných príslušníkov, priateľov alebo známych nemá celiakiu (Graf 6).



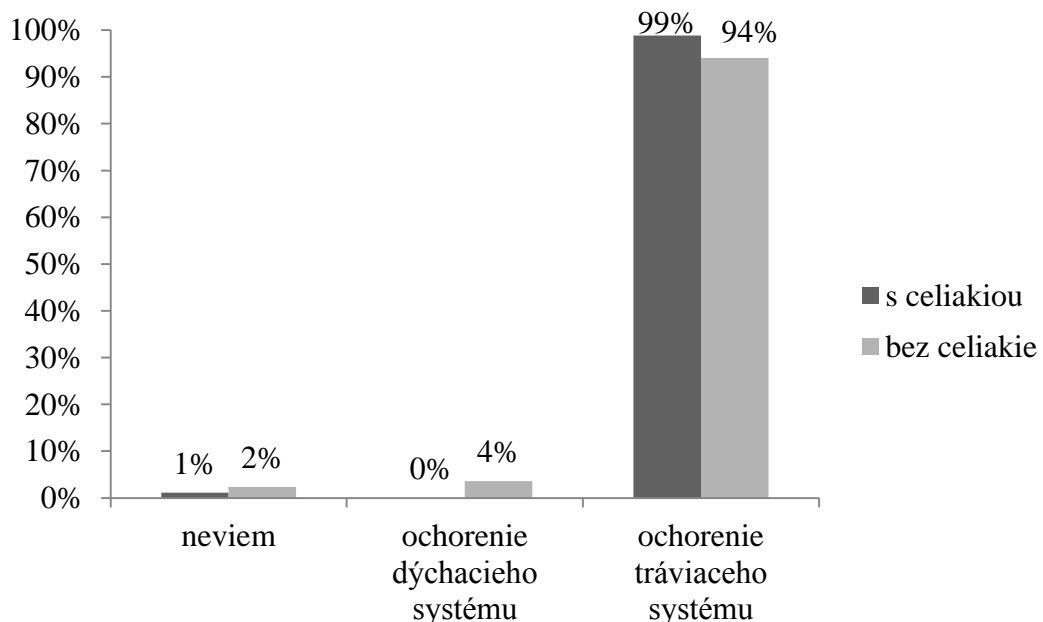
Graf 6: Percentuálne rozdelenie súboru respondentov podľa vzťahu k chorobe celiakia, SR, 2013, n=171.

4.2. Informovanosť respondentov o celiakii

Zo všetkých respondentov v našom súbore na otázku, aký typ ochorenia je celiakia až 96% (n=165) respondentov označilo odpoveď ochorenie tráviaceho systému. Možnosť ochorenie dýchacieho systému označili 2% (n=3) respondentov. Na túto otázku nevedeli odpovedať 2% (n=3) respondentov.

Až 99% (n=86) respondentov, ktorí mali diagnostikovanú celiakiu alebo niektorý z ich príbuzných, priateľov alebo známych mal toto ochorenie diagnostikované odpovedalo na otázku, aký typ ochorenia je celiakia, označením odpovede ochorenie tráviaceho systému. Iba 1% respondentov označilo odpoveď neviem. Z respondentov, ktorí nemali diagnostikovanú celiakiu a ani nikto z ich príbuzných, priateľov alebo známych nemal diagnostikované toto ochorenie na otázku, aký typ ochorenia je celiakia odpovedalo, označením odpovede ochorenie tráviaceho systému až 94% (n=79) respondentov. Označením možnosti ochorenie dýchacieho systému odpovedali 4% (n=3) respondentov. Odpoveď neviem označili 2% (n=2) respondentov. Nikto z oboch skupín respondentov neoznačil možnosti srdcovocievne ochorenie a duševné ochorenie.

Rozdiely vo vedomostiach o tom, aký typ ochorenia je celiakia medzi pacientmi a verejnosťou nie sú štatisticky významné ($p>0,05$) (Graf 7).

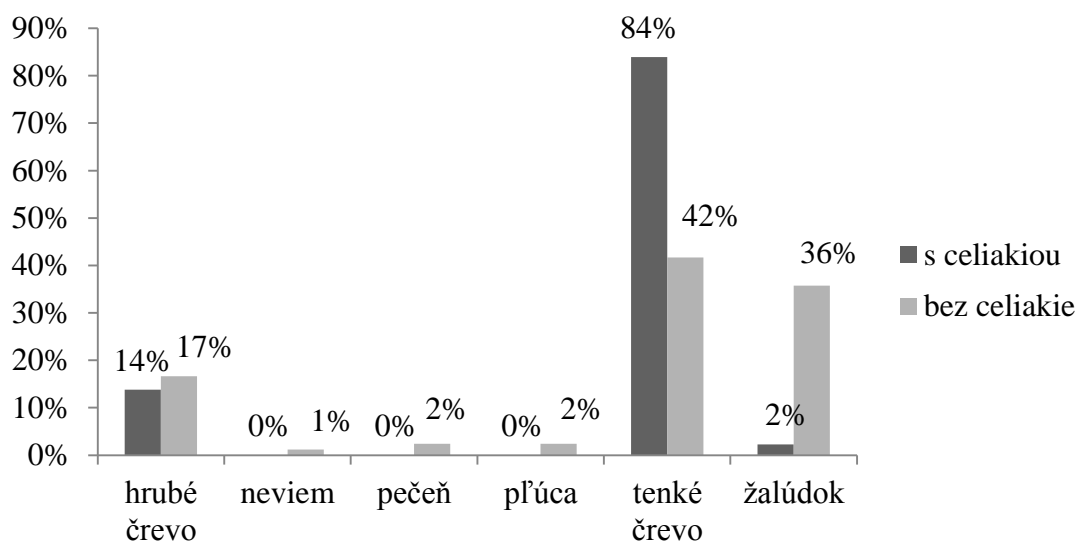


Graf 7: Percentuálne rozdelenie respondentov podľa vedomosti, aký typ ochorenia je celiakia vzhľadom na vzťah k celiakii, SR, 2013, n=171.

Zo všetkých respondentov v našom súbore na otázku, aký orgán postihuje celiakia odpovedalo, označením odpovede tenké črevo 63% (n=108) respondentov. Možnosť hrubé črevo označilo 15% (n=26) respondentov. Žalúdok označilo 19% (n=32) respondentov. Pľúca uviedlo 1% (n=2) respondentov. Možnosť pečeň označilo 1% (n=2) respondentov. Na otázku nevedelo odpovedať 1% (n=1) respondentov.

Z respondentov, ktorí mali diagnostikovanú celiakiu alebo niektorý z ich príbuzných, priateľov alebo známych mali toto ochorenie diagnostikované na otázku, aký orgán postihuje celiakia odpovedalo, označením odpovede tenké črevo 84% (n=73). Odpoveď hrubé črevo označilo 14% (n=12) a odpoveď žalúdok 2% (n=2) respondentov. Z respondentov, ktorí nemali diagnostikovanú celiakiu a ani nikto z ich príbuzných, priateľov alebo známych nemal diagnostikované toto ochorenie na otázku, aký orgán postihuje celiakia odpovedalo, označením odpovede tenké črevo 42% (n=35) respondentov. Označením odpovede hrubé črevo odpovedalo 17% (n=14), označením odpovede žalúdok 36% (n=30), označením odpovede pľúca 2% (n=2) a označením odpovede pečeň 2% (n=2) respondentov. Odpoveď neviem označilo 1% (n=1) respondentov. Nikto z oboch skupín respondentov neuviedol možnosť srdce.

Bol zistený štatisticky významný rozdiel medzi respondentmi s celiakiou a bez celiakie v odpovediach na otázku aký orgán postihuje celiakia ($p < 0,05$) (Graf 8).

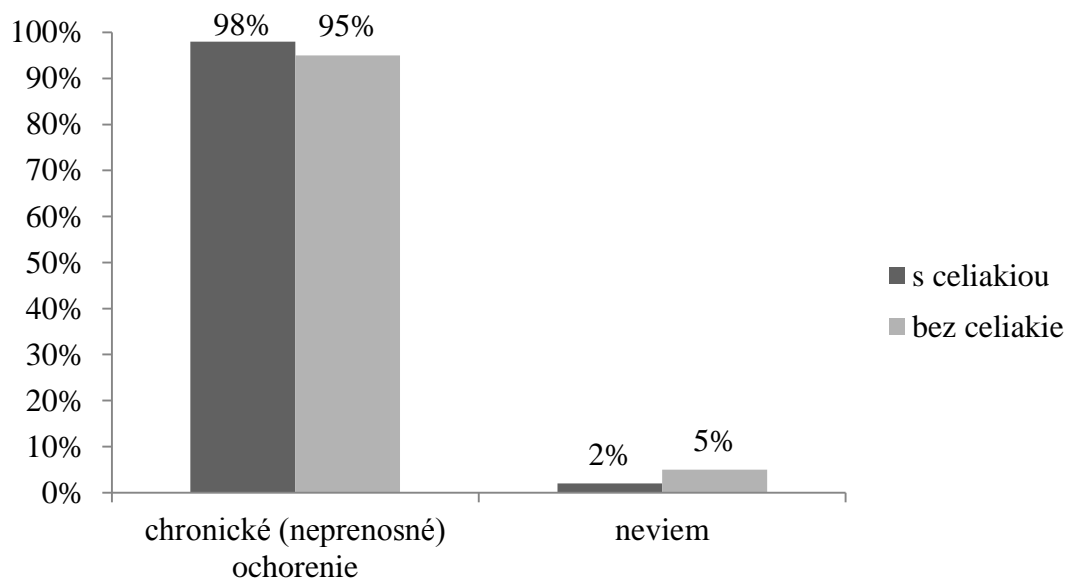


Graf 8: Percentuálne rozdelenie respondentov podľa vedomosti, ktorý orgán postihuje celiakia vzhľadom na vzťah k celiakii, SR, 2013, n=171.

Zo všetkých respondentov v našom súbore uviedlo až 96% (n=165) respondentov, že celiakia je chronické (neprenosné) ochorenie. Možnosť neviem uviedli 4% (n=6) respondentov.

Až 98% (n=85) respondentov, ktorí mali diagnostikovanú celiakiu alebo niektorý z ich príbuzných, priateľov alebo známych mal diagnostikované toto ochorenie uviedlo, že celiakia je chronické (neprenosné) ochorenie. Možnosť neviem uviedli 2% (n=2) respondentov. Z respondentov, ktorí nemali diagnostikovanú celiakiu a ani nikto z ich príbuzných, priateľov alebo známych nemal diagnostikované toto ochorenie až 95% (n=80) uviedlo, že celiakia je chronické (neprenosné) ochorenie. Možnosť neviem uviedlo 5% (n=4) respondentov. Nikto z oboch skupín respondentov neuviedol možnosť infekčné (prenosné) ochorenie.

Nebol zistený štatisticky významný rozdiel medzi respondentmi s celiakiou a bez celiakie vzhľadom na vedomosť, či je celiakia infekčné alebo chronické ochorenie ($p > 0,05$) (Graf 9).

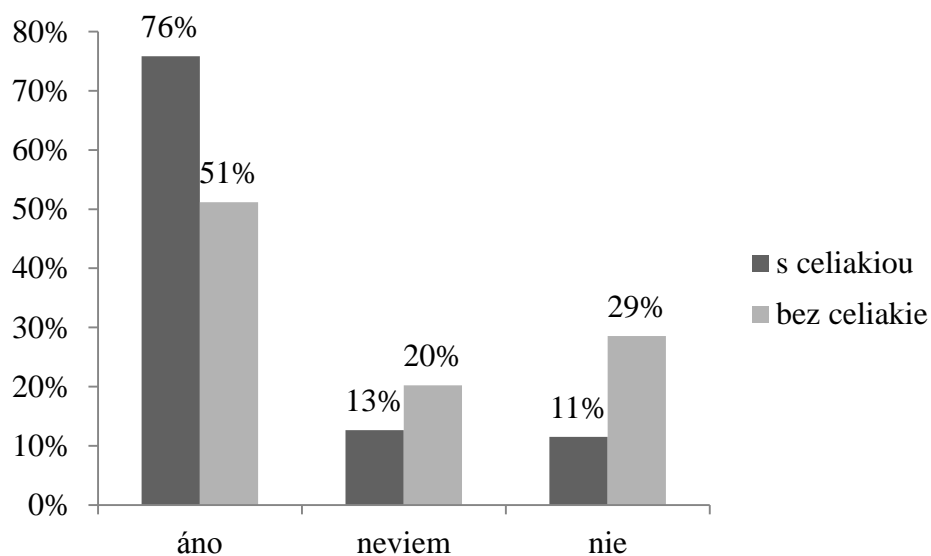


Graf 9: Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti, či je celiakia infekčné alebo chronické ochorenie vzhľadom na vzťah k celiakii, SR, 2013, n=171.

Zo všetkých respondentov v našom súbore 64% (n=109) uviedlo, že celiakia je dedičné ochorenie. Možnosť, že celiakia nie je dedičná uviedlo 20% (n=34) respondentov. Možnosť neviem uviedlo 16% (n=28) respondentov.

Z respondentov, ktorí mali diagnostikovanú celiakiu alebo niektorý z ich príbuzných, priateľov alebo známych mali toto ochorenie diagnostikované 76% (n=66) uviedlo, že celiakia je dedičné ochorenie. Možnosť, že celiakia nie je dedičná uviedlo 11% (n=10) respondentov a možnosť neviem uviedlo 13% (n=11) respondentov. Z respondentov, ktorí nemali diagnostikovanú celiakiu a ani nikto z ich príbuzných, priateľov alebo známych nemal diagnostikované toto ochorenie uviedlo 51% (n=43), že celiakia je dedičné ochorenie. Možnosť, že celiakia nie je dedičné ochorenie uviedlo 29% (n=24) respondentov a možnosť neviem uviedlo 20% (n=17) respondentov.

Bol zistený štatisticky významný rozdiel v odpovediach medzi respondentmi s celiakiou a bez celiakie vzhľadom na vedomosť o dedičnosti celiakie ($p < 0,05$) (Graf 10).



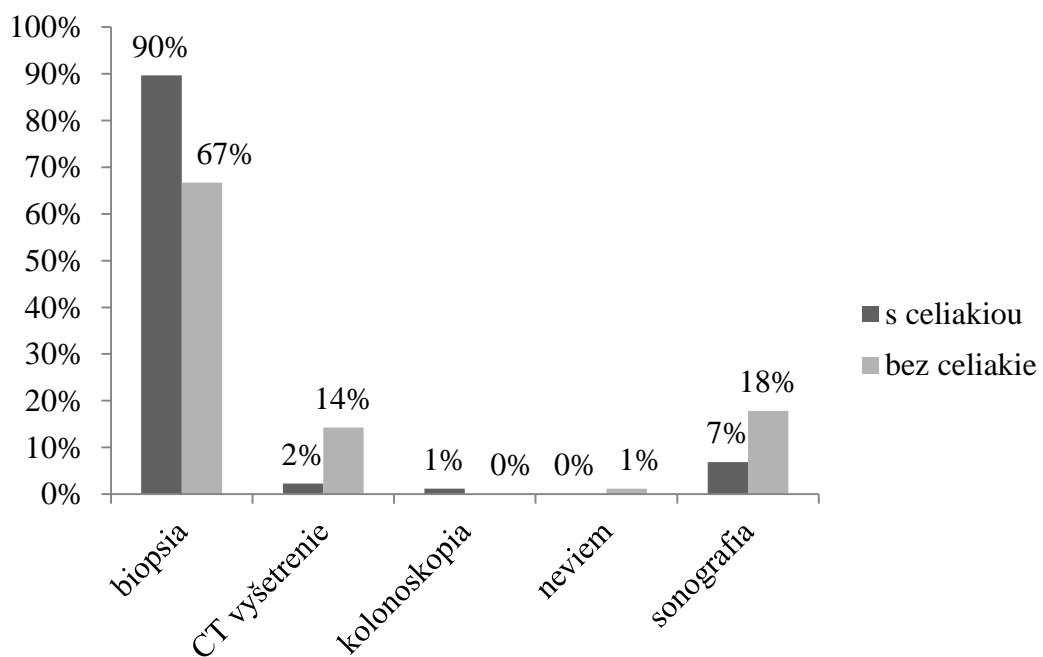
Graf 10: Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti o dedičnosti celiakie vzhľadom na vzťah k celiakii, SR, 2013, n=171.

Zo všetkých respondentov v našom súbore na otázku, aká je najspôľahlivejšia metóda určenia diagnózy celiakie odpovedalo označením možnosti biopsia 78% (n=134) respondentov. Odpoveď sonografia uviedlo 12% (n=21) respondentov. Možnosť CT vyšetrenie označilo 8% (n=14) respondentov. Možnosť kolonoskopia uviedlo 1% (n=1) respondentov. Na túto otázku nevedelo odpovedať 1% (n=1) respondentov.

Až 90% (n=78) z respondentov, ktorí mali diagnostikovanú celiakiu alebo niektorý z ich príbuzných, priateľov alebo známych mali toto ochorenie diagnostikované uviedlo,

že najspoľahlivejšia metóda určenia diagnózy celiakie je biopsia. Z tejto skupiny respondentov 7% (n=6) uviedlo možnosť sonografia. Možnosť CT vyšetrenie uviedli 2% (n=2) respondentov. Odpoveď kolonoskopia uviedlo 1% (n=1) respondentov. Možnosť neviem neuviedol žiadny z tejto skupiny respondentov. Z respondentov, ktorí nemali diagnostikovanú celiakiu a ani nikto z ich príbuzných, priateľov alebo známych nemal diagnostikované toto ochorenie 67% (n=56) uviedlo, že najspoľahlivejšia metóda určenia diagnózy celiakie je biopsia. Z tejto skupiny respondentov 18% (n=15) uviedlo možnosť sonografia, 14% (n=12) uviedlo možnosť CT vyšetrenie, 1% (n=1) uviedlo možnosť neviem. Nikto z tejto skupiny respondentov neuviedol odpoveď kolonoskopia.

Bol zistený štatisticky významný rozdiel medzi respondentmi s celiakiou a bez celiakie vzhľadom na vedomosť o najspoľahlivejšej metóde určenia diagnózy celiakie ($p < 0,05$) (Graf 11).



Graf 11: Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti o najspoľahlivejšej metóde určenia diagnózy celiakie vzhľadom na vzťah k celiakii, SR, 2013, n=171.

Na otázku, aké sú príznaky celiakie až 91% (n=155) zo všetkých respondentov v súbore odpovedalo kľčovité bolesti brucha. Chudnutie uviedlo 73% (n=124) respondentov. Možnosť neprospievanie u detí uviedlo 49% (n=83) respondentov.

Nedostatok železa označilo 53% (n=90) respondentov. Možnosť hnačky označilo 77% (n=132) respondentov. Anémiu uviedlo 51% (n=99) respondentov.

Na otázku, aké sú príznaky celiakie až 92% (n=80) respondentov, ktorí mali diagnostikovanú celiakiu alebo niektorý z ich príbuzných, priateľov alebo známych mali toto ochorenie diagnostikované uviedlo kŕčovité bolesti brucha. Chudnutie uviedlo 75% (n=65) respondentov. Neprospievanie u detí uviedlo 55% (n=48) respondentov. Nedostatok železa uviedlo 57% (n=50) respondentov. Hnačky uviedlo až 82% (n=71) respondentov a anémiu uviedlo 64% (n=56) respondentov. Z respondentov, ktorí nemali diagnostikovanú celiakiu a ani nikto z ich príbuzných, priateľov alebo známych nemal diagnostikované toto ochorenie 89% (n=75) uviedlo ako príznak celiakie kŕčovité bolesti brucha. Chudnutie uviedlo 70% (n=59) respondentov. Možnosť neprospievanie u detí označilo 42% (n=35) respondentov. Nedostatok železa uviedlo 48% (n=40) respondentov. Hnačky uviedlo 73% (n=61) respondentov. Možnosť anémia označilo 51% (n=43) respondentov.

Štatisticky významne viac respondentov s celiakiou uvádzalo ako príznak celiakie neprospievanie u detí (55% vs. 42%, $p < 0,05$) (Tabuľka 2).

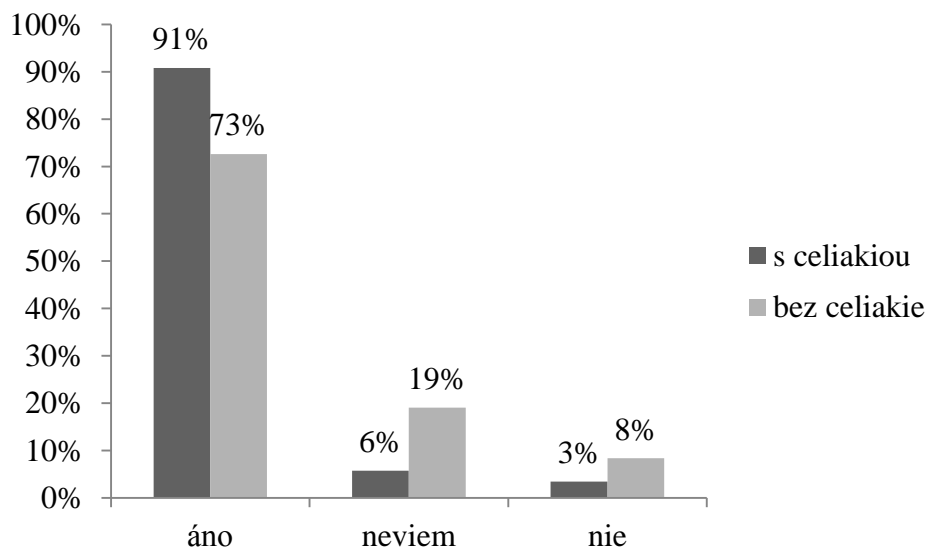
Tabuľka 2: Porovnanie vedomostí o príznakoch celiakie vzhľadom na vzťah k celiakii, SR, 2013, n=171.

Aké sú príznaky celiakie?	s celiakiou		bez celiakie	
	N	%	N	%
kŕčovité bolesti brucha	80	92	75	89
chudnutie	65	75	59	70
neprospievanie u detí	48	55	35	42
pocit nedostatku vzduchu	1	1	5	6
nedostatok železa	50	57	40	48
kašľanie	0	0	2	2
búšenie srdca	5	6	3	4
hnačky	71	82	61	73
anémia	56	64	43	51

Zo všetkých respondentov v našom súbore na otázku môže sa vyskytnúť u pacientov aj celiakia bez typických príznakov odpovedalo, označením možnosti áno 82% (n=140) respondentov. Odpoveď nie označilo 6% (n=10) respondentov. Na túto otázku nevedelo odpovedať 12% (n=21) respondentov.

Z respondentov, ktorí mali diagnostikovanú celiakiu alebo niektorý z ich príbuzných, priateľov alebo známych mali toto ochorenie diagnostikované až 91% (n=79) respondentov odpovedalo, označením možnosti áno. Označením možnosti nie odpovedali 3% (n=3) respondentov. Na túto otázku nevedelo odpovedať 6% (n=5) respondentov. Z respondentov, ktorí nemali diagnostikovanú celiakiu a ani nikto z ich príbuzných, priateľov alebo známych nemal diagnostikované toto ochorenie odpovedalo, označením možnosti áno 73% (n=61) respondentov. Možnosť nie označilo 8% (n=7) respondentov. Možnosť neviem označilo 19% (n=16) respondentov.

Bol zistený štatisticky významný rozdiel medzi respondentmi s celiakiou a bez celiakie vzhľadom na vedomosť o výskyte celiakie bez typických príznakov ($p < 0,05$) (Graf 12).

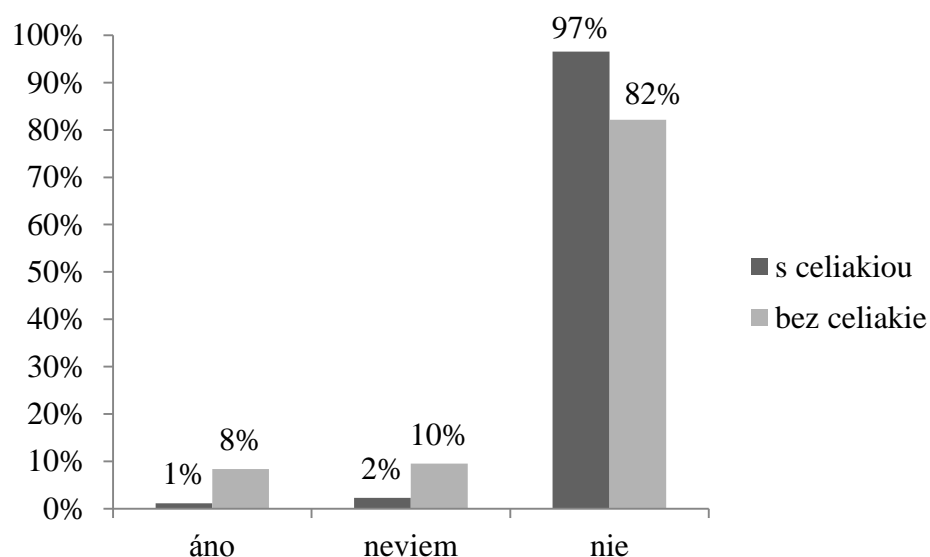


Graf 12: Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti o výskyte celiakie bez typických príznakov vzhľadom na vzťah k celiakii, SR, 2013, n=171.

Zo všetkých respondentov v našom súbore na otázku je celiakia vyliečiteľná choroba odpovedalo 89% (n=153) respondentov označením možnosti nie, prísna bezlepková diéta sa musí dodržiavať po celý život. Možnosť áno, po vymiznutí ťažkostí nie je nutné naďalej dodržiavať bezlepkovú diétu označilo 5% (n=8) respondentov. Na túto otázku nevedelo odpovedať 6% (n=10) respondentov.

Z respondentov, ktorí mali diagnostikovanú celiakiu alebo niektorý z ich príbuzných, priateľov alebo známych mali toto ochorenie diagnostikované odpovedalo, označením možnosti nie, prísna bezlepková diéta sa musí dodržiavať po celý život 97% (n=84) respondentov. Možnosť áno, po vymiznutí ťažkostí nie je nutné naďalej dodržiavať bezlepkovú diétu uviedlo 1% (n=1) respondentov. Možnosť neviem označili 2% (n=2) respondentov. Z respondentov, ktorí nemali diagnostikovanú celiakiu a ani nikto z ich príbuzných, priateľov alebo známych nemal diagnostikované toto ochorenie odpovedalo, označením možnosti nie, prísna bezlepková diéta sa musí dodržiavať po celý život 82% (n=69) respondentov. Označením možnosti áno, po vymiznutí ťažkostí nie je nutné naďalej dodržiavať bezlepkovú diétu odpovedalo 8% (n=7) respondentov. Na túto otázku nevedelo odpovedať 10% (n=8) respondentov.

Nebol zistený štatisticky významný rozdiel medzi respondentmi s celiakiou a bez celiakie vzhľadom na vedomosť o vyliečiteľnosti celiakie ($p > 0,05$) (Graf 13).

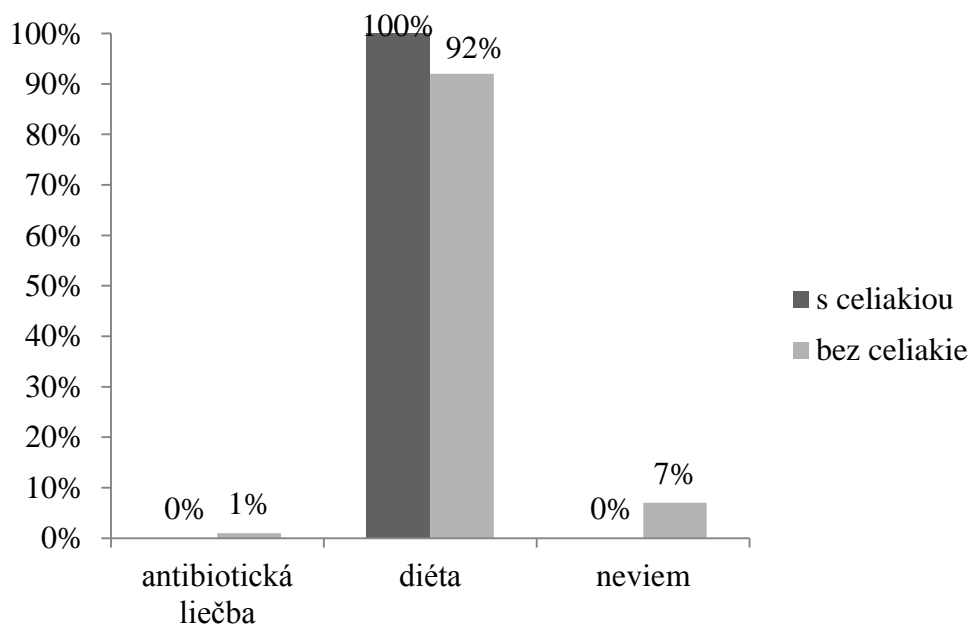


Graf 13: Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti o vyliečiteľnosti celiakie vzhľadom na vzťah k celiakii, SR, 2013, n=171.

Zo všetkých respondentov v našom súbore odpovedalo na otázku, ako sa lieči celiakia 95% (n=163) respondentov, označením možnosti diéta. Na otázku odpovedalo označením možnosti antibiotická liečba 1% (n=1) respondentov. Na otázku nevedeli odpovedať 4% (n=6) respondentov.

Z respondentov, ktorí mali diagnostikovanú celiakiu alebo niektorý z ich príbuzných, priateľov alebo známych mali toto ochorenie diagnostikované až 100% (n=87) uviedlo, že celiakia sa lieči diétou. Žiadny z tejto skupiny respondentov neuviedol možnosť antibiotická liečba 0% (n=0) a možnosť neviem 0% (n=0). Z respondentov, ktorí nemali diagnostikovanú celiakiu a ani nikto z ich príbuzných, priateľov alebo známych nemal diagnostikované toto ochorenie 92% (n=77) uviedlo, že celiakia sa lieči diétou. Len 1% (n=1) respondentov uviedlo, že celiakia sa lieči antibiotickou liečbou. Možnosť neviem označilo 7% (n=6) respondentov. Nikto z oboch skupín respondentov neuviedol možnosť operačný zákrok.

Nebol zistený štatisticky významný rozdiel medzi respondentmi s celiakiou a bez celiakie vzhľadom na vedomosť o liečbe celiakie ($p > 0,05$) (Graf 14).

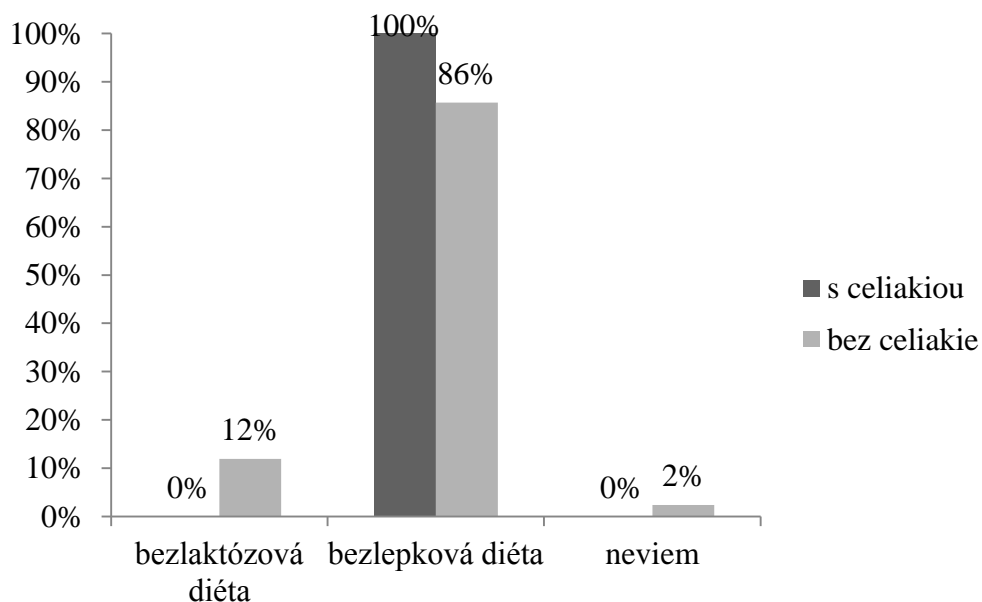


Graf 14: Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti o liečbe celiakie vzhľadom na vzťah k celiakii, SR, 2013, n=171.

Zo všetkých respondentov v našom súbore odpovedalo na otázku, akú diétu je nutné prísne dodržiavať pri celiakii označením možnosti bezlepková 93% (n=159) respondentov. Označením možnosti bezlaktózová odpovedalo 6% (n=10) respondentov. Na túto otázku nevedelo odpovedať 1% (n=2) respondentov.

Z respondentov, ktorí mali diagnostikovanú celiakiu alebo niektorý z ich príbuzných, priateľov alebo známych mali toto ochorenie diagnostikované odpovedalo označením možnosti bezlepková 100% (n=87) respondentov. Nikto z tejto skupiny respondentov neoznačil možnosti bezlaktózová 0% (n=0) a neviem 0% (n=0). Z respondentov, ktorí nemali diagnostikovanú celiakiu a ani nikto z ich príbuzných, priateľov alebo známych nemal diagnostikované toto ochorenie uviedlo označením možnosti bezlepková 86% (n=72) respondentov. Označením možnosti bezlaktózová odpovedalo 12% (n=10) respondentov. Možnosť neviem vybrali 2% (n=2) respondentov. Nikto z respondentov neuviedol možnosť redukčná diéta.

Bol zistený štatisticky významný rozdiel medzi respondentmi s celiakiou a bez celiakie vzhľadom na vedomosť akou diétou sa lieči celiakia ($p < 0,05$) (Graf 15).



Graf 15: Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti akou diétou sa lieči celiakia vzhľadom na vzťah k celiakii, SR, 2013, n=171.

Na otázku, aké z nasledujúcich potravín sú prirodzene bezlepkové a teda vhodné pre celiatikov zo všetkých respondentov v našom súbore uviedlo možnosť ryža 87% (n=148) respondentov. Možnosť pšenica uviedli 4% (n=6) respondentov. Odpoveď kukurica označilo 81% (n=139) respondentov. Možnosť zemiaky uviedlo 85% (n=145) respondentov. Vajcia označilo ako prirodzene bezlepkovú potravinu 82% (n=140) respondentov. Možnosť sója uviedlo 77% (n=131) respondentov a možnosť orechy 80% (n=136) respondentov. Ako prirodzene bezlepkové potraviny uviedlo 94% (n=160) respondentov zeleninu a ovocie. Mäso za bezlepkovú potravinu považuje 92% (n=157) respondentov.

Z respondentov, ktorí mali diagnostikovanú celiakiu alebo niektorý z ich príbuzných, priateľov alebo známych mali toto ochorenie diagnostikované 98% (n=85) uviedlo ako bezlepkovú potravinu ryžu. Respondenti uviedli ako prirodzene bezlepkové potraviny kukuricu 97% (n=84) respondentov, zemiaky 98% (n=85) respondentov, vajcia 97% (n=84), sóju 86% (n=75) a orechy 93% (n=81). Možnosť zelenina a ovocie uviedlo 98% (n=85) a možnosť mäso uviedlo 99% (n=85) respondentov. Z respondentov, ktorí nemali diagnostikovanú celiakiu a ani nikto z ich príbuzných, priateľov alebo známych nemal diagnostikované toto ochorenie označilo 75% (n=63) respondentov ako prirodzene bezlepkovú potravinu ryžu. Respondenti uviedli ako bezlepkové potraviny možnosti kukurica v 65% (n=55) prípadoch, zemiaky v 71% (n=60) prípadoch, vajcia v 67% (n=56) prípadoch, sója v 67% (n=56) prípadoch a orechy v 65% (n=55) prípadoch. Zeleninu a ovocie označilo 89% (n=75) respondentov. Mäso ako prirodzene bezlepkovú potravinu uviedlo 85% (n=71) respondentov.

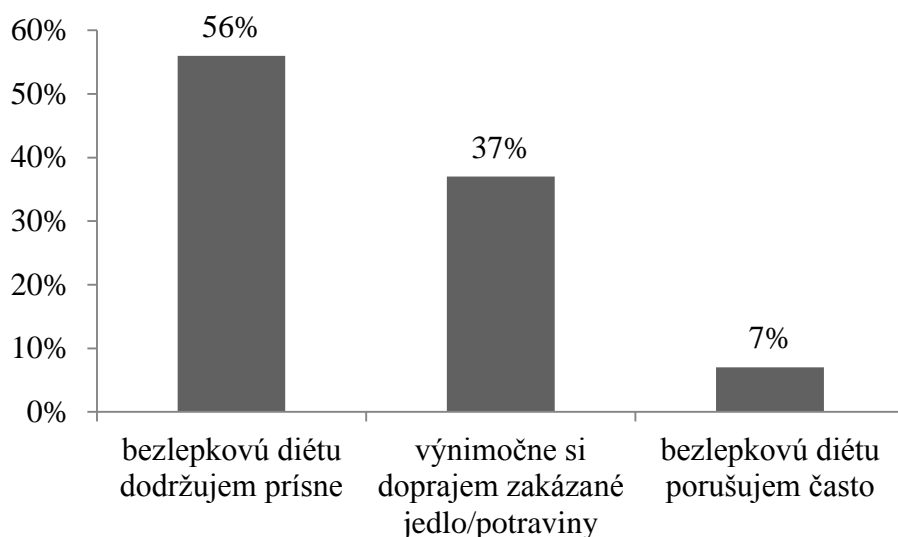
Bol zistený štatisticky významný rozdiel medzi respondentmi s celiakiou a bez celiakie vzhľadom na vedomosti o prirodzene bezlepkových potravinách ($p < 0,05$) (Tabuľka 3).

Tabuľka 3: Percentuálne porovnanie respondentov podľa vedomosti o prirodzene bezpečkových potravinách vzhľadom na vzťah k celiakii, SR, 2013, n=171.

Aké z nasledujúcich potravín sú prirodzene bezpečkové a teda vhodné pre celiatikov?	s celiakiou		bez celiakie	
	N	%	N	%
ryža	85	98	63	75
pšenica	0	0	6	7
kukurica	84	97	55	65
zemiaky	85	98	60	71
vajcia	84	97	56	67
sója	75	86	56	67
orechy	81	93	55	65
ovos	5	6	7	8
raž	1	1	7	8
jačmeň	1	1	6	7
zelenina a ovocie	85	98	75	89
mäso	86	99	71	85

4.3 Dodržiavanie bezpečkovej diéty u pacientov s celiakiou

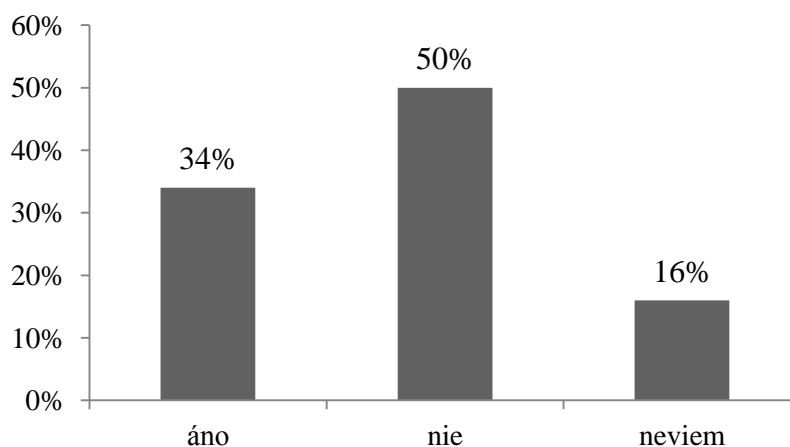
Nášho dotazníkového prieskumu sa zúčastnilo 87 pacientov s celiakiou. Na otázku dodržiavate bezpečkovú diétu prísne alebo si občas doprajete zakázané jedlo/potravinu 56% (n=49) respondentov uviedlo, že bezpečkovú diétu dodržiava prísne. Možnosť výnimočne si doprajem zakázané jedlo/potravinu označilo 37% (n=32) respondentov. Pacientov, ktorí bezpečkovú diétu porušujú často bolo 7% (n=6) (Graf 16).



Graf 16: Rozdelenie pacientov s celiakiou podľa dodržovania bezlepkovej diéty, SR, 2013, n=87.

4.4 Názor pacientov a laickej verejnosti na ponuku, dostupnosť bezlepkových výrobkov a označenie obsahu lepku pri potravinách

Zo všetkých respondentov v našom súbore si až 50% (n=86) respondentov myslí, že pre verejnosť nie je dostatok dostupných informácií o celiakii. Len 34% (n=58) respondentov považuje dostupné informácie o celiakii pre verejnosť za dostatočné. Respondentov, ktorí túto situáciu nevedeli posúdiť bolo 16% (n=27) (Graf 17).



Graf 17: Rozdelenie respondentov podľa názoru na dostatočnosť dostupných informácií o celiakii, SR, 2013, n=171.

Zo všetkých respondentov v našom súbore sa najviac 80% (n=136) stretlo s informáciami o celiakii na internete. U lekára sa s informáciami o celiakii stretlo 47% (n=80) respondentov. Časopisy a noviny ako zdroj informácií o celiakii uviedlo 43% (n=73) respondentov. Od rodiny, priateľov a známych získalo informácie o celiakii 40% (n=69) respondentov. Z kníh čerpalo informácie o celiakii 32% (n=54) respondentov. V informačných letákoch a brožúrach sa s informáciami o celiakii stretlo 26% (n=44) respondentov. Najmenej 18% (n=31) respondentov získalo informácie o celiakii z televízie a rozhlasu (Tabuľka 4).

Tabuľka 4: Percentuálne rozdelenie respondentov podľa zdrojov informácií o celiakii, SR, 2013, n=171.

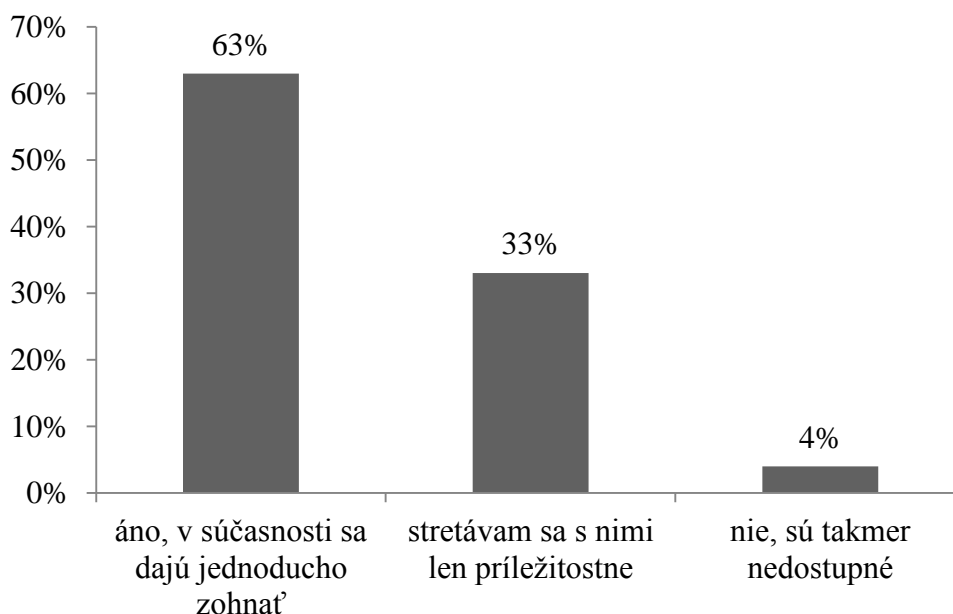
Kde ste sa stretli s informáciami o celiakii?	N	%
rodina, priatelia, známi	69	40
knihy	54	32
časopisy, noviny	73	43
lekár	80	47
informačné letáky, brožúry	44	26
televízia a rozhlas	31	18
internet	136	80

Zo všetkých respondentov v našom súbore by až 94% (n=161) uvítalo informáciu o obsahu lepku pri jednotlivých pokrmoch v reštauráciách. V zmrzlinových stánkoch by chcelo mať k dispozícii informáciu o obsahu lepku v zmrzline 78% (n=133) respondentov. Pri zákuskoch podávaných v kaviarňach by ocenilo informáciu o obsahu lepku 75% (n=129) respondentov a v alkoholických nápojoch 73% (n=125) respondentov (Tabuľka 5).

Tabuľka 5: Percentuálne rozdelenie respondentov podľa záujmu o informáciách o obsahu lepku, SR, 2013, n=171.

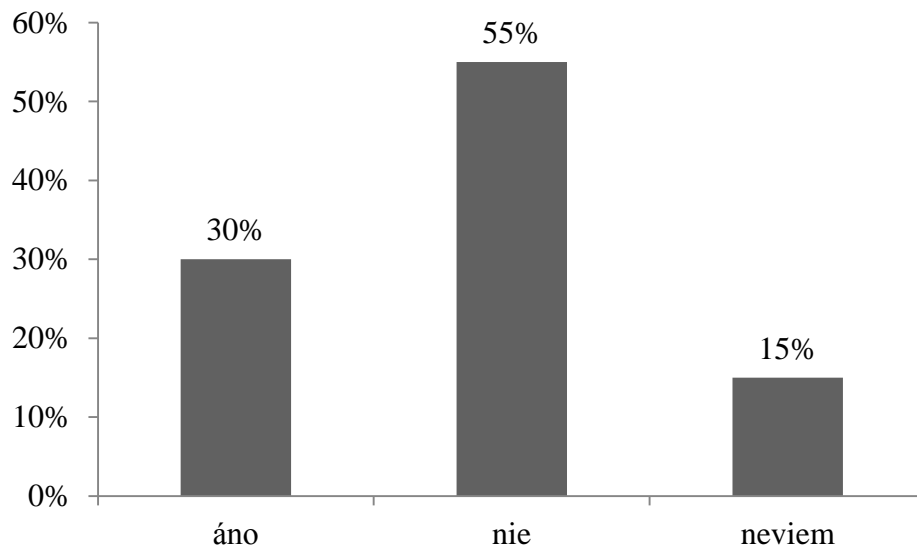
Kde by ste uvítali informáciu o obsahu lepku?	N	%
pri jednotlivých pokrmoch v reštauráciách	161	94
zmrzlina	133	78
pri zákuskoch podávaných v kaviarňach	129	75
v alkoholických nápojoch	125	73

Zo všetkých respondentov v našom súbore, ktorí odpovedali na otázku myslíte si, že sú bezlepkové výrobky ľahko dostupné si 63% (n=108) myslí, že bezlepkové výrobky sú ľahko dostupné a v súčasnosti sa dajú jednoducho zohnať. Len príležitostne sa s bezlepkovými výrobkami stretáva 33% (n=56) respondentov. Respondentov, ktorí si myslia, že bezlepkové výrobky nie sú ľahko dostupné a považujú ich za takmer nedostupné bolo 4% (n=7) (Graf 18).



Graf 18: Percentuálne rozdelenie respondentov podľa názoru na dostupnosť bezlepkových výrobkov, SR, 2013, n=171.

Zo všetkých respondentov v našom súbore, ktorí odpovedali na otázku myslíte si, že ponuka výrobkov pre celiatikov je dostatočná 55% (n=94) považuje ponuku výrobkov pre celiatikov za nedostatočnú. Respondentov, ktorí si myslia, že ponuka výrobkov pre celiatikov je dostatočná bolo 30% (n=51). Túto situáciu nevedelo posúdiť 15% (n=26) respondentov a označili možnosť neviem (Graf 19).



Graf 19: Percentuálne rozdelenie respondentov podľa názoru na dostatočnosť ponuky výrobkov pre celiatikov, SR, 2013, n=171.

5 DISKUSIA

Informovanosť o celiakii je dôležitá a potrebná nielen pre pacientov, ale aj pre ich rodiny, zdravotníckych pracovníkov a celú verejnosť. Dostatočné informácie a komplexná edukácia môže významne pomôcť v prevencii nutričných dôsledkov, ktoré dokáže táto choroba spôsobiť, ak sa pacienti striktne nevyhýbajú potravinám obsahujúcich lepok. Vedomosti o celiakii sú podstatné aj pre ľudí pracujúcich v potravinárstve, aby si uvedomili potrebu výživných bezpečkových produktov a poskytovali ich (Nelson-Zeratsky, 2012). Príznaky celiakie sú podobné príznakom iných chorôb, čo spôsobuje, že celiakia býva často poddiagnostikovaná. Pokrok v informovanosti a povedomí ľudí o celiakii pomáha v diagnostike tohto ochorenia (Buschena, 2013). Ak celiakia nie je diagnostikovaná a nelieči sa, spôsobuje mnohé zdravotné komplikácie ako osteoporóza, anémia, ochorenia pečene a onkologické ochorenia (Lau, 2006). Štúdie ukazujú naliehavú potrebu podporiť informovanosť a povedomie o celiakii najmä u osôb, ktoré sú v riziku. Je dôležité poznať príznaky celiakie, správne metódy skríningu a nevyhnutnosť potvrdenia diagnózy biopsiou tenkého čreva (Adams, 2005). Vzdelávanie a informovanosť o celiakii je kľúčom k pochopeniu dôsledkov celiakie (Stewart, 2010). Informovanosť o zdravotných a spoločenských vplyvoch celiakie na život ľudí by mala byť zvýšená aj z dôvodu zlepšenia rozvoja preventívnych stratégií na zabezpečenie ich zdravia a kvality života (Yuan et al., 2013).

Hlavným cieľom našej práce bolo zistiť informovanosť laickej verejnosti a pacientov o celiakii na Slovensku v roku 2013. Vedľajšími cieľmi boli porovnanie rozdielov v informovanosti pacientov a informovanosti laickej verejnosti, zistenie názoru pacientov a laickej verejnosti na ponuku, dostupnosť bezpečkových výrobkov a označenie obsahu lepku pri potravinách a identifikácia najdôležitejších informačných zdrojov o problematike celiakia.

V našom prieskume malo 99% respondentov s celiakiou a 94% respondentov bez celiakie vedomosť, že celiakia je ochorenie tráviaceho systému. Štúdia, ktorá sa uskutočnila v Izraeli a autormi boli Anson a kolektív sledovala podobne ako my vedomosti o celiakii. Rozdiel bol v tom, že my sme v našej štúdií porovnávali vedomosti o celiakii medzi pacientmi a laickou verejnosťou a izraelská štúdia porovnávala informovanosť o celiakii medzi rodičmi detí s celiakiou. Prvú skupinu tvorili rodičia detí, ktoré dodržiavali bezpečkovú diétu a druhú skupinu rodičia detí, ktoré bezpečkovú diétu

nedodržiavali. Vedomosť, že celiakia je ochorenie tráviaceho systému malo 65% rodičov, ktorých deti dodržiavali bezlepkovú diétu a 56% rodičov detí, ktoré diétu nedodržiavali. Výsledky nášho prieskumu sa nezhodujú s výsledkami štúdie Ansona a kolektívu. Rozdiely vo výsledkoch môžu byť spôsobené skutočnosťou, že štúdia Ansona a kolektívu je podstatne staršia. V súčasnosti majú pacienti a verejnosť k dispozícii novšie poznatky o celiakii a tiež lepší prístup k informáciám (Anson et al., 1990).

Zistili sme, že v našom súbore respondentov vedelo 84% pacientov s celiakiou a 42% respondentov bez celiakie správne uviesť, že celiakia postihuje tenké črevo. V podobnej štúdií, ktorá sa uskutočnila v Brazílii a vykonal ju Sdepanian a kolektív 82% pacientov s celiakiou vedelo uviesť, že tenké črevo je orgán, ktoré postihuje celiakia. V odpovediach na túto si môžeme všimnúť zhodu medzi našim prieskumom a prieskumom, ktorý uskutočnil Sdepanian a kolektív (Sdepanian et al., 2001). V izraelskej štúdií 23% rodičov detí, ktoré dodržiavali bezlepkovú diétu a 10% rodičov detí, ktoré nedodržiavali bezlepkovú diétu správne označilo tenké črevo ako orgán, ktorý postihuje celiakia. Medzi našim prieskumom a izraelskou štúdiou nenastala zhoda, čo môže byť spôsobené opäť tým, že izraelská štúdia je staršia (Anson et al., 1990).

V našom prieskume 98% pacientov s celiakiou správne uviedlo, že celiakia je chronické ochorenie. V prieskume, ktorý uskutočnili Ciacci a kolektív uviedlo 97% pacientov s celiakiou, že celiakia je chronické ochorenie. V prípade tejto otázky nastala zhoda medzi našim prieskumom a prieskumom, ktorý vykonal Ciacci a kolektív (Ciacci et al., 2003).

Skutočnosť, že celiakia je dedičné ochorenie uviedlo v našom prieskume 76% pacientov s celiakiou. V prieskume, ktorý uskutočnili Ciacci a kolektív 82% pacientov s celiakiou si bolo vedomých, že celiakia je ochorenie dedičné. Aj v tejto otázke sa náš prieskum zhodoval s prieskumom, ktorý vykonal Ciacci a kolektív (Ciacci et al., 2003). V štúdií Sdepanian a kolektív 59% pacientov s celiakiou súhlasilo s existenciou genetickej predispozície celiakie. Medzi našim prieskumom a touto štúdiou nenastala zhoda (Sdepanian et al., 2001).

V našom prieskume označilo biopsiu ako najspoľahlivejšiu metódu určenia diagnózy celiakie 78% (n=134) zo všetkých respondentov v súbore. Až 90% (n=78) z respondentov, ktorí mali diagnostikovanú celiakiu správne uviedlo, že najspoľahlivejšia

metóda určenia diagnózy celiakie je biopsia. Podobnú štúdiu uskutočnili Vieira a kolektív. Prieskum sa týkal vedomostí o príznakoch celiakie pediatrov v Brazílii. V ich štúdiu uviedlo biopsiu tenkého čreva ako najspoľahlivejšiu metódu potvrdenia celiakie 67% pediatrov. Nastala zhoda medzi našim prieskumom a prieskumom Vieiru a kolektívu (Vieira et al., 2010). V štúdiu Sdepanian a kolektív 68% pacientov s celiakiou označilo biopsiu ako nutnú metódu určenia diagnózy celiakie. Medzi touto štúdiu a našim prieskumom nenastala zhoda (Sdepanian et al., 2001).

Pri otázke, kde mali respondenti uviesť príznaky celiakie až 91% (n=155) zo všetkých respondentov v našom súbore označilo kŕčovité bolesti brucha. Možnosť hnačky označilo 77% (n=132) respondentov a anémiu uviedlo 51% (n=99) respondentov. Chudnutie označilo ako príznak celiakie 73% respondentov z nášho prieskumu. Štúdia, ktorú uskutočnil Zipser a kolektív sa tiež týkala príznakov celiakie, ale sledovaný súbor tvorili lekári a nie pacienti a laická verejnosť ako tomu bolo v našom súbore. Táto štúdia zistila, že kŕčovité bolesti brucha považuje za príznak celiakie 67% lekárov. Chronickú hnačku uviedlo ako príznak celiakie 90% lekárov a anémiu uviedlo 45% lekárov. Zhoda medzi našim výskumom a výskumom Zipsera a kolektívu nastala iba v príznaku anémia. Ostatné výsledky sú značne odlišné. (Zipser et al., 2005). Ďalšou štúdiu, ktorá sa venovala vedomostiam o príznakoch celiakie bola štúdia, ktorú uskutočnili Vieira a kolektív. V jeho štúdiu 91% pediatrov uviedlo ako príznak celiakie chronickú hnačku. Tento výsledok sa zhoduje so Zipserovou štúdiu, avšak náš výsledok sa od nich výrazne líši. Kŕčovité bolesti brucha uvádzalo 67% pediatrov. Tento výsledok je nižší ako uviedli respondenti v našom súbore. Anémiu ako jeden z príznakov celiakie uviedlo 74% pediatrov. V tomto údaji tiež nenastala zhoda s našim prieskumom. Chudnutie ako príznak celiakie uviedlo 84% pediatrov (Vieira et al., 2010). V štúdiu Sdepanian a kolektív uviedlo ako príznaky celiakie 97% pacientov s celiakiou hnačky, chudnutie 93% pacientov s celiakiou, bolesti brucha 90% a anémiu 68% pacientov s celiakiou. Zhoda v otázke o príznakoch celiakie medzi touto štúdiu a našim prieskumom nastala iba pri príznaku kŕčovité bolesti brucha (Sdepanian et al., 2001).

Na otázku, či sa môže vyskytnúť u pacientov aj celiakia bez typických príznakov odpovedalo v našom súbore správne, označením možnosti áno 82% respondentov. V brazílskej štúdiu odpovedalo na túto otázku správne 22% pediatrov. V našom prieskume

a prieskume, ktorý uskutočnil Vieira a kolektív. nenastala v otázke o možnosti výskytu celiakie aj bez typických príznakov zhoda (Vieira et al., 2010).

Vedomosť, že celiakia je nevyliciteľná choroba a prísnu bezlepkovú diétu je nutné dodržiavať celý život malo 97% pacientov s celiakiou a 82% respondentov bez celiakie v našom sledovanom súbore. V štúdiu, ktorú uskutočnili Anson a kolektív si 52% rodičov detí, ktoré dodržiavali bezlepkovú diétu a 42% rodičov, ktorých deti nedodržiavali bezlepkovú diétu správne myslelo, že bezlepkovú diétu je nutné dodržiavať celý život. V odpovediach na túto otázku z dotazníkov nenastala zhoda medzi štúdiu Ansonovej a kolektívu a našim prieskumom (Anson et al., 1990). V štúdiu, ktorú vykonali Sdepanian a kolektív 90% pacientov s celiakiou uviedlo, že celiakia je nevyliciteľná. V tejto otázke nastala zhoda medzi našim prieskumom a štúdiu Sdepanian a kolektív (Sdepanian et al., 2001).

V našom prieskume až 100% respondentov, ktorí mali ochorenie celiakia vedelo, že pri celiakii je nutné dodržiavať bezlepkovú diétu. Z respondentov, ktorí celiakiu nemali vedelo správne odpovedať 86% respondentov. V izraelskej štúdiu rodičia, ktorých deti dodržiavali bezlepkovú diétu, v 90% prípadoch uviedli lepok ako zakázaný prvok v potrave. Rodičia, ktorých deti nedodržiavali diétu uviedli lepok v 80% prípadoch. V tejto otázke medzi našim prieskumom a izraelskou štúdiu nastala zhoda (Anson et al., 1990). V brazílskej štúdiu uviedlo 96% pacientov s celiakiou, že pri celiakii je nutné úplne vylúčiť z potravy lepok. Medzi našim prieskumom a brazílskou štúdiu nastala zhoda (Sdepanian et al., 2001).

Nesprávne označenie prirodzene bezlepkových potravín a ich nesprávne uvedenie ako vhodných pre celiatikov nastalo pri jačmeni len v 1% (n=1) prípadoch, ovse v 6% (n=5) prípadoch, raži v 1% (n=1) prípadoch. Pšenicu ako prirodzene bezlepkovú potravinu neoznačil nikto z pacientov s celiakiou 0% (n=0). V štúdiu Sdepanian a kolektív uviedlo správne 92% pacientov s celiakiou, že lepok sa nachádza v jačmeni, ovse, raži a pšenici. Výsledky tejto otázky sa v oboch prieskumoch zhodujú (Sdepanian et al., 2001).

Až 56% (n=49) pacientov s celiakiou v našom prieskume uviedlo, že bezlepkovú diétu dodržiava prísne. Možnosť výnimočne si doprajem zakázané jedlo/potraviny označilo 37% (n=32) respondentov. Pacientov, ktorí bezlepkovú diétu porušujú často bolo 7% (n=6). V štúdiu Errichiello a kolektív dodržiavalo bezlepkovú diétu prísne

73% pacientov a 27% pacientov porušovalo diétu výnimočne alebo často (Errichiello et al., 2010). V štúdií Kurppa a kolektív dodržiavalo bezlepkovú diétu prísne 88% pacientov a u 12% pacientov sa vyskytovali diétne chyby (Kurppa et al., 2012). V štúdií Charalampopoulos a kolektív dodržiavalo bezlepkovú diétu prísne 44% detských pacientov s celiakiou (Charalampopoulos et al., 2013). V štúdií Zarkadas a kolektív 68% pacientov nikdy nekonzumovalo lepok, 19% pacientov konzumovalo lepok raz alebo dvakrát za posledný rok a 13% pacientov konzumovalo lepok najmenej raz za mesiac behom predošlého roka. (Zarkadas et al., 2013).

V našom prieskume sme zistili, že 50% (n=86) zo všetkých respondentov, ktorí vyplnili dotazník považuje dostupné informácie o celiakii pre verejnosť za nedostatočné. Za dostatočné ich považuje 34% (n=58) respondentov z nášho súboru. Túto situáciu nevedelo posúdiť 16% (n=27) respondentov. V podobnej štúdií z Kanady, ktorej autormi boli Cranney a kolektív sa uvádza, že 83% účastníkov prieskumu považovalo informácie o celiakii pre verejnosť poskytované asociáciou CCA za excelentné a 17% ich považovalo za adekvátne. Informácie o celiakii poskytované gastroenterológmi považovalo 35% účastníkov prieskumu za excelentné, 35% za adekvátne, 17% za neadekvátne a 13% nevedelo túto situáciu posúdiť (Cranney et.al., 2003).

V našom súbore sa respondenti najčastejšie stretávali s informáciami o celiakii na internete. Túto možnosť uviedlo 80% (n=136) respondentov. Druhým najčastejším zdrojom informácií o celiakii bol lekár. U lekára sa s informáciami o celiakii stretlo 47% (n=80) respondentov. Nasledovali časopisy a noviny, ktoré ako zdroj informácií o celiakii uviedlo 43% (n=73) respondentov. Od rodiny, priateľov a známych malo informácie o celiakii 40% (n=69) zo všetkých respondentov. Z kníh získalo informácie o celiakii 32% (n=54) respondentov. V informačných letákoch a brožúrach sa s informáciami o celiakii stretlo 26% (n=44) respondentov. Najmenej 18% (n=31) respondentov získalo informácie o celiakii z televízie a rozhlasu.

V podobnej štúdií, ktorú uskutočnil Zarkadas a kolektív respondenti uviedli internet ako zdroj informácií o celiakii v 53% prípadoch. Gastroenterológ poskytol informácie o celiakii 43% respondentov. Tu môžeme vidieť zhodu medzi našim prieskumom a prieskumom Zarkadasa a kolektívu. V ich štúdií uviedlo časopisy a noviny ako zdroj informácií o celiakii 28% respondentov, ktorí vyplnili dotazník. V našom prieskume využívalo noviny a časopisy ako zdroj informácií o celiakii viac respondentov. Od inej

osoby, ktorá mala celiakiu získalo informácie o tejto chorobe až 67% respondentov v Zarkadasovej štúdií. Z odborných kníh a časopisov získalo informácie 51% respondentov, čo je v porovnaní s respondentmi v našom prieskume viac (Zarkadas et al., 2013).

Až 94% (n=161) respondentov z nášho dotazníkového prieskumu by uvítalo informáciu o obsahu lepku pri jednotlivých pokrmoch v reštauráciách. V zmrzlinových stánkoch by chcelo mať k dispozícii informáciu o obsahu lepku v zmrzline 78% (n=133) respondentov. Pri zákuskoch podávaných v kaviarňach by ocenilo informáciu o obsahu lepku 75% (n=129) respondentov a v alkoholických nápojoch 73% (n=125) respondentov. V podobnej štúdií, ktorá sa uskutočnila v Kanade by 63% pacientov s celiakiou uvítalo lepšie označovanie informácií o obsahu lepku vo všeobecnosti (Rashid et al., 2005).

Zo všetkých respondentov v našom prieskume si 63% myslí, že bezpečkové výrobky sú ľahko dostupné a v súčasnosti sa dajú jednoducho zohnať. Pre porovnanie v prieskume, ktorý uskutočnila Verma-Bueche si 56% respondentov myslí, že bezpečkové výrobky sa stávajú dostupnejšie. V tejto otázke nastala zhoda medzi našim prieskumom a prieskumom, ktorý vykonala Verma-Bueche (Verma-Bueche, 2011).

Ponuka výrobkov pre celiatikov je v našom prieskume pre 55% (n=94) respondentov nedostatočná, 30% (n=51) respondentov si myslí, že je dostatočná a túto situáciu nevedelo posúdiť 15% (n=26) respondentov. V kanadskej štúdií by 49% respondentov ocenilo viac bezpečkových potravín v supermarketoch a väčší výber bezpečkových jedál v reštauráciách (Rashid et al., 2005).

Za limitáciu v našom prieskume považujeme skutočnosť, že sme do dotazníka nezahrnuli otázku z ktorého kraja respondent pochádzal. Nevieme posúdiť, či boli v našom prieskume zahrnuté všetky kraje Slovenskej republiky. Možné obmedzenie práce vidíme aj realizácii zberu údajov od respondentov. Pri zbere údajov sme využili dotazníkovú metódu. Bias v našom dotazníkovom prieskume mohol nastať aj z dôvodu distribuovania dotazníka respondentom elektronickou formou. Keďže sme využili internetovú stránku celiakia.sk a sociálne siete, neboli zastúpené všetky vekové kategórie respondentov v rovnakej miere. Limitáciou je aj aktuálnosť niektorých zdrojov v diskusii, ktoré sú staršieho charakteru. Tematicky sa však pre našu prácu veľmi hodili a preto sme ich v diskusii použili. V budúcnosti by sme odporučili venovať sa informovanosti

a vzdelávaníu verejnosti o celiakii, predovšetkým by som sa zamerala na zistenie vzťahu medzi informovanosťou o celiakii a dodržiavaním bezpečkovej diéty.

Na základe výsledkov z nášho sledovania by sme navrhovali nasledovné odporúčania pre prax. Pre zlepšenie informovanosti o celiakii medzi laickou verejnosťou, ale aj pacientmi by sme navrhovali distribúciu informačných materiálov o celiakii a jej príznakoch v ambulanciách lekárov, najmä v gastroenterologických ambulanciách. Internet môže výrazne prispieť k zvýšeniu povedomia o celiakii prostredníctvom obsahu, ktorý by ľuďmi zaujal a šírili by ho ďalej svojim známym (virálne šírenie). Vhodným nástrojom by sa mohla stať kvalitne a pútavo spracovaná web stránka, prípadne sociálne siete, ktoré sa u mladých ľudí často využívajú. Moderné informačné technológie ponúkajú nové možnosti, ktoré sa môžu výrazne podieľať na zvýšení informovanosti. Možné je napríklad intenzívnejšie zapojenie odborníkov do online poradní, live chatov a diskusných fór venovaných problematike celiakie. Prispieť k zlepšeniu informovanosti a povedomia o celiakii by mohla aj organizáciu informačných kampaní o celiakii pre verejnosť. Intenzívnejšie by sa mohli využívať aj edukačné letáky a brožúry, ktoré v našom prieskume zaostávali za ostatnými informačnými zdrojmi. Odporúčali by sme aj zlepšenie označovania lepku v potravinách a rozšírenie označenia lepku v zmrzlinových stánkoch, pri zákuskoch v kaviarňach a pokrmoch v reštauráciách. Pre zabezpečenie dodržiavania by mohol byť prínosná existencia zákona, ktorý by zakotvil povinnosť takéhoto označenia aj v spomínaných prípadoch s možnosťou primeraných sankcií v prípade jeho nedodržiavania.

ZÁVER

Z výsledkov bakalárskej práce vyplýva, že informovanosť laickej verejnosti a pacientov o celiakii bola na Slovensku v roku 2013 na dostatočnej úrovni. Až 96% zo všetkých respondentov v súbore vedelo identifikovať celiakiu ako chronické ochorenie tráviaceho systému. O dedičnosti ochorenia celiakia vedelo 64% respondentov. Biopsiu ako najspoľahlivejšiu metódu určenia diagnózy celiakie uviedlo 78% respondentov. Dostatok respondentov vedelo tiež správne určiť príznaky ochorenia celiakia. O možnosti vyskytnutia sa celiakie aj bez typických príznakov vedelo 82% všetkých respondentov nášho súboru. Podľa našich výsledkov vedelo 89% respondentov, že celiakia nie je vyliečiteľná choroba a prísna bezlepková diéta sa musí dodržiavať po celý zvyšok života. Respondenti vedeli správne identifikovať prirodzene bezlepkové potraviny, ktoré sú vhodné pre celiatikov.

Pri porovnávaní informovanosti o celiakii medzi laickou verejnosťou a pacientmi s celiakiou výsledky našej práce ukázali, že lepšie informovaní sú pacienti s celiakiou. Štatisticky významne viac pacientov s celiakiou uviedlo tenké črevo ako orgán, ktorý postihuje celiakia. Pri otázke o dedičnosti celiakie štatisticky významne viac pacientov s celiakiou ako laická verejnosť uviedlo, že celiakie je dedičné ochorenie. Pacienti s celiakiou tiež štatisticky významne častejšie ako laická verejnosť uvádzali, že najspoľahlivejšou metódou určenia celiakie je biopsia. Pacienti s celiakiou mali tiež štatisticky významne lepšiu vedomosť o výskyte celiakie bez typických príznakov. V porovnaní s laickou verejnosťou štatisticky významne viac pacientov s celiakiou správne uviedlo, že celiakia sa lieči bezlepkovou diétou.

Jedným z našich cieľov bolo zistiť názor pacientov a laickej verejnosti na ponuku, dostupnosť a označenie obsahu lepku pri potravinách. To, že dostupné informácie o celiakii sú pre verejnosť nedostatočné si myslí 50% opýtaných respondentov. Informáciu o obsahu lepku pri jednotlivých pokrmoch v reštauráciách by uvítalo až 94% respondentov v našom súbore. Pri zmrzline by túto informáciu uvítalo 78% respondentov. Informáciu o obsahu lepku by pri zákusoch podávaných v kaviarňach ocenilo 75% a v alkoholických nápojoch 73% respondentov v našom prieskume. Za ľahko dostupné a v súčasnosti jednoducho zohnateľné považuje bezlepkové výrobky 63% respondentov. Ponuku výrobkov pre celiatikov považuje 55% respondentov za nedostatočnú.

Identifikovať najdôležitejšie informačné zdroje o problematike celiakia bol ďalší z našich cieľov. Najviac až 80% respondentov v našom prieskume sa s informáciami o celiakii stretlo na internete. Druhým najčastejším zdrojom informácií bol lekár a to až v 47% prípadoch.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY A ZDROJOV

ADAMS, S. 2005. *Celiac Disease Awareness Low According to Pediatric Gastroenterologist Survey Results*. [online]. Dostupné na:

<http://www.celiac.com/articles/886/1/Celiac-Disease-Awareness-Low-According-to-Pediatric-Gastroenterologist-Survey-Results/Page1.html>. [cit.2014-03-29].

ANSON, O. et al. 1990. Celiac disease: Parental Knowledge and Attitudes of Dietary Compliance. In *Pediatrics*. ISSN 003-4005, vol. 85, no. 1, p. 98-103.

BAO, F.– GREEN, P.– BHAGAT, G. 2012. An Update on Celiac Disease Histopathology and the Road Ahead. In *Archives of Pathology & Laboratory Medicine*. [online]. 2012, vol. 136, no. 7, p. 735-745. [cit.2014-02-06]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2732/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=8be977a9-0170-4823-8bb6-4cf043e3fa1f%40sessionmgr115&vid=4&hid=117>. ISSN 0003-9985.

BASS,S. et al. 2013. *Celiakie - úspešná liečba nesnášlivosti lepku*. 1.vyd. Praha: JÁN VAŠUT, s.r.o., 2013, 128 s. ISBN 978-80-7236-839-6.

BUSCHENA, A. 2013. *Area girl raises money and awareness for celiac disease*. [online]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2143/docview/1283977887/419531F047AD4779PQ/8?accountid=59680>. [cit.2014-03-29].

CARLSSON, A. et al. 2001. Serological Screening for Celiac Disease in Healthy 2.5-Year-Old Children in Sweden. In *Pediatrics*. [online]. 2001, vol. 107, no. 1, p. 42. [cit.2014-01-10]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2083/ehost/detail?vid=8&sid=5fd68442-5975-4b74-8108-291f17ab285c%40sessionmgr198&hid=121&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtG12ZQ%3d%3d#db=hch&AN=3987371>. ISSN 1098-4275.

CHARALAMPOPOULOS, D. et al. 2013. Determinants of adherence to gluten-free diet in Greek children with coeliac disease: a cross-sectional study. In *European journal of clinical nutrition*. [online]. 2013, vol. 67, no. 6, p. 615-619. [cit.2014-03-30]. Dostupné na: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23462949>. ISSN 1476-5640.

CIACCI, C. et al., 2003. Self-Rated Quality of Life in Celiac Disease. In *Digestive Diseases and Sciences*. [online]. 2003, vol. 48, no. 11, p. 2216-2220. [cit.2014-03-28].

Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2143/docview/214333105/23B86F84213047F6PQ/1?accountid=59680>. ISSN 0163-2116.

CRANNEY, A. et al. 2003. *The Canadian celiac health survey-the Ottawa chapter pilot*. [online]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2732/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=355246d3-8c4b-438b-bc4b-506123df40db%40sessionmgr112&vid=4&hid=120>. [cit.2014-03-27].

ERRICHELLO, S. et al. 2010. Celiac disease: predictors of compliance with a gluten-free diet in adolescents and young adults. In *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*. [online]. 2010, vol. 50, no. 1, p. 54-60. [cit.2014-03-30]. Dostupné na: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19644397>. ISSN 1536-4801.

FASANO, A. 2009. Surprises from Celiac Disease. In *Scientific American*. [online]. 2009, vol. 301, no. 2, p. 54-61. [cit.2014-01-10]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2278/eds/detail?sid=41e0c348-ab3b-4504-b219-32a43321c106%40sessionmgr115&vid=1&hid=102&bdata=Jmxhbm9Y3Mmc2l0ZT1lZHMtOGI2ZQ%3d%3d#db=f5h&AN=42873975>. ISSN 0036-8733.

FRIČ, P.- NEVORAL, J. 2009. Cílený screening celiakie. In *Interní medicína pro praxi*. [online]. 2009, vol. 11, no. 11, p. 484-487. [cit.2014-02-10]. Dostupné na: <http://www.internimedica.cz/pdfs/int/2009/11/02.pdf>. ISSN 1803-5256.

GÁLOVÁ, Z. a kol. 2012. *Využitie obilnín, pseudoobilnín a strukovín v bezlepkovej diéte*. 1. vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2012. 183 s. ISBN 978-80-552-0826-8.

GOSINK, J. 2012. Laboratory diagnostics for celiac disease: The new ESPGHAN guidelines can be incorporated into diagnostic criteria. In *MLO: Medical Laboratory Observer*. [online]. 2012, vol. 44, no. 3, p. 30-33. [cit.2014-02-07]. Dostupné na: <http://ezproxy.cvtisr.sk:2732/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=9279c934-df52-4455-899f-2f497ef40afe%40sessionmgr115&vid=6&hid=126>. ISSN 0580-7247.

HYBENOVÁ, E.- ŠTOFIROVÁ, J.- MIKULAJOVÁ, A. 2013. Celiac Disease and gluten-free diet. In *Potravinárstvo*. [online]. 2013, vol. 7, no. 1, p. 95-100. [cit.2014-03-09]. Dostupné na:

<http://www.potravinarstvo.com/journal1/index.php/potravinarstvo/article/viewFile/276/pdf>
. ISSN 1337-0960.

JACOBSSON, L. et al. 2012. Coeliac disease - women's experiences in everyday life. In *Journal of Clinical Nursing*. [online]. 2012, vol. 21, no. 23/24, p. 3442-3450. [cit.2014-02-07]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2732/ehost/detail?vid=4&sid=9279c934-df52-4455-899f-2f497ef40afe%40sessionmgr115&hid=126&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=hch&AN=83327661>. ISSN 0962-1067.

JESITUS, J. 2013. Gluten sensitivity covers a wide spectrum. In *Dermatology times*. [online]. 2013, vol. 34, no. 4, p. 24. [cit.2014-01-10]. Dostupné na: <http://ezproxy.cvtisr.sk:2083/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=46edb63c-a4c5-49ae-a8f9-045759566b96%40sessionmgr198&vid=4&hid=121>. ISSN 0196-6197.

IVARSSON, A. et al. 2002. Breast-feeding protects against celiac disease. In *American Society for Clinical Nutrition*. [online]. 2002, vol. 75, no. 5, p. 914-921. [cit.2014-01-10]. Dostupné na: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11976167>. ISSN 1938-3207.

JURÍKOVÁ, T.– BALLA, Š. 2012. *Zdraviu prospešné účinky potravín pri bezlepkovej diéte*. 1. vyd. Bratislava: ŠEVT a.s., 2012. 166 s. ISBN 978-80-558-0194-0.

JURÍKOVÁ, T.– BELANOVÁ, K.– BALLA, Š. 2012. *Celiakia - sprievodca ochorením a výživou*. 1.vyd. Nitra: UKF, 2012, 140 s. ISBN 978-80-558-0087-5.

KRAJČÍROVÁ, M. 2007. Celiakálna choroba v primárnej starostlivosti. In *Pediatrica pre prax*. [online]. 2007, roč. 8, č. 5, s. 268-269. [cit.2014-01-10]. Dostupné na: http://solen.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=2757&magazine_id=4. ISSN 1339-4231.

KURPPA, K. et al. 2012. Factors associated with dietary adherence in celiac disease: a nationwide study. In *Digestion*. [online]. 2012, vol. 86, no. 4, p. 309-314.

[cit.2014-03-30]. Dostupné na: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23095439>. ISSN 1421-9867.

LAKOS, G. 2012. Non-invasive monitoring of celiac disease. In *MLO: Medical Laboratory Observer*. [online]. 2012, vol. 44, no. 12, p. 15-16. [cit.2014-02-10]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2525/ehost/detail?vid=4&sid=00f4608f-726a-42dd-bbf7-bcb74f478046%40sessionmgr4003&hid=4204&bdata=JnNpdGU9ZWZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=hch&AN=83846939>. ISSN 0580-7247.

LAPID, N. 2009. *Who's at Risk for Celiac Disease?*. [online]. Dostupné na: <http://celiacdisease.about.com/od/diagnosingceliacdisease/a/GroupsAtRisk.htm>.

LAU, A. 2006. *Raising awareness of celiac disease*. [online]. Dostupné na: <http://ezproxy.cvtisr.sk:2143/docview/358459139/419531F047AD4779PQ/40?accountid=59680>. [cit.2014-03-29].

LEBWOHL, B. et al. 2013. Mucosal Healing and Risk for Lymphoproliferative Malignancy in Celiac Disease. In *Annals of Internal Medicine*. [online]. 2013, vol. 159, no. 3, p. 169-175. [cit.2014-02-16]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2732/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=8be977a9-0170-4823-8bb6-4cf043e3fa1f%40sessionmgr115&hid=117>. ISSN 1539-3704.

LEFFLER, D. 2011. Celiac Disease Diagnosis and Management. In *JAMA: The Journal of the American Medical Association*. [online]. 2011, vol. 306, no. 14, p. 1582-1592. [cit.2014-01-10]. Dostupné na: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3373262/>. ISSN 1538-3598.

LUDVIGSSON, J.- FASANO, A. 2012. Timing of Introduction of Gluten and Celiac Disease Risk. In *Annals of Nutrition & Metabolism*. [online]. 2012, vol. 60, no. 2, p. 22-29. [cit.2014-03-08]. Dostupné na: <http://www.karger.com/Article/Abstract/335335>. ISSN 1421-9697.

MAJOROVÁ, E. a kol. 2009. *Starostlivosť o pacienta s celiakiou*. 1. vyd. Košice: Elfa, s.r.o., 2009. 72 s. ISBN 978- 80-8086-112-4.

MAKOVICKÝ, P.– RIMAROVÁ, K. 2011. *Význam a možnosti skríningu v diagnostike celiakie*. [online]. Dostupné na:

<http://www.bezlepkovadieta.cz/data/pictures/MakovickyVL2011.pdf>. [cit.2014-03-11].

MAZZEO, T. et al. 2014. Evaluation of visual and taste preferences of some gluten-free commercial products in a group of celiac children. In *International Journal of Food Sciences & Nutrition*. [online]. 2014, vol. 65, no. 1, p. 112-116. [cit.2014-02-07]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2732/ehost/detail?vid=4&sid=9279c934-df52-4455-899f-2f497ef40afe%40sessionmgr115&hid=126&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=hch&AN=93677227>. ISSN 0963-7486.

MYLÉUS, A. et al., 2012. *Early infections are associated with increased risk for celiac disease: an incident case-referent study*. [online]. Dostupné na: <http://www.biomedcentral.com/1471-2431/12/194>. [cit.2014-03-12].

NELSON, J.- ZERATSKY, K. 2012. *Celiac disease: Building awareness and support*. [online]. Dostupné na: <http://www.mayoclinic.org/healthy-living/nutrition-and-healthy-eating/expert-blog/celiac-awareness/bgp-20056194>. [cit.2014-03-26].

NEWTON, K.- SINGER, S. 2012. Celiac disease in children and adolescents: special considerations. In *Seminars In Immunopathology*. [online]. 2012, vol. 34, no. 4, p. 479-496. [cit.2014-02-07]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2525/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=1c42d8b8-56d0-4b3b-bcc9-808c1e1e215c%40sessionmgr4002&vid=4&hid=4207>. ISSN 1863-2300.

RASHID, M. et al. 2005. Celiac disease: evaluation of the diagnosis and dietary compliance in Canadian children. In *Pediatrics*. [online]. 2005, vol. 116, no. 6, p.754-759. [cit.2014-03-30]. Dostupné na: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16322131>. ISSN 0340-6199.

RESS, K. et al. 2012. Nationwide study of childhood celiac disease incidence over a 35-year period in Estonia. In *European Journal of Pediatrics*. [online]. 2012, vol. 171, no. 12, p. 1823-1828. [cit.2014-02-06]. Dostupné na:

- <http://ezproxy.cvtisr.sk:2732/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=8be977a9-0170-4823-8bb6-4cf043e3fa1f%40sessionmgr115&vid=4&hid=117>. ISSN 0340-6199.
- RIMAROVA, K. 2013. *Celiac Diseases – Global Demographic Context and Slovakia*. [online]. Dostupné na: <http://pubs.sciepub.com/ijcd/1/1/7/>. [cit.2014-03-13].
- RIMÁROVÁ, K. 2005. *Celiakia 2005 – sprievodca a pomocník pre osoby zdravotne postihnuté celiakiou*. 1. vyd. Košice: Združenie rodičov a priateľov detí a mladistvých s coeliakiou, 2005. 85 s. ISBN 80-89041-89-2.
- RIMÁROVÁ, K a kol. 2008. *Celiakia-choroba a diéta*. 1.vyd. Košice: Elfa, s.r.o., 2008. 134 s. ISBN 978-80-8086-095-0.
- RIMÁROVÁ, K.– MAJOROVÁ, E. 2010. *Pacient s celiakiou – základné poznatky o chorobe*. 1. vyd. Košice: EQUILIBRIA, s.r.o., 2010, 136 s. ISBN 978-80-7097-820-7
- RIMÁROVÁ, K.– MAJOROVÁ, E.– LOVAYOVÁ, V. 2011. *Celiakia-choroba a základy výživy*. 1. vyd. Košice: EQUILIBRIA, s.r.o., 2011. 156 s. ISBN 978-80-7097-908-2.
- RIVERA, E.- ASSIRI, A.- GUANDALINI, S. 2013. Celiac disease. In *Oral diseases*. [online]. 2013, vol. 19, no. 7, p. 635-641. [cit.2014-01-10]. Dostupné na: <http://ezproxy.cvtisr.sk:2116/doi/10.1111/odi.12091/pdf>. ISSN 1601-0825.
- SCHUPPAN, D.- ZIMMER, K. 2013. *The Diagnosis and Treatment of Celiac Disease*. [online]. Dostupné na: <http://www.aerzteblatt.de/int/archive/article?id=150767>. [cit.2014-01-10].
- SDEPANIAN, V. 2001. *Celiac disease: evaluation of compliance to gluten-free diet and knowledge of disease in patients registered at the Brazilian Celiac Association (ACA)*. [online]. Dostupné na: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12068533>. [cit.2014-03-29].
- STEWART, K. 2010. *Celiac association seeks support for education, awareness*. [online]. Dostupné na: <http://ezproxy.cvtisr.sk:2143/docview/746343473/419531F047AD4779PQ/119?accountid=59680>. [cit.2014-03-29].
- STRÖHLE, A.- WOLTERS, M.- HAHN, A. 2013. *Celiac disease-the chameleon among the food intolerances*. [online]. Dostupné na:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24266248>. [cit.2014-03-24].

TACK, G. et al. 2010. *The Spectrum of Celiac Disease: Epidemiology, Clinical Aspects and Treatment*. [online]. Dostupné na: http://www.medscape.com/viewarticle/720681_1. [cit.2014-03-28].

TAYLOR, E.- DICKSON, V.- ANDERSON, K. 2013. Coeliac disease: the path to diagnosis and the reality of living with the disease. In *Journal of Human Nutrition & Dietetics*. [online]. 2013, vol. 26, no. 4, p. 340-348. [cit.2014-02-07]. Dostupné na: <http://ezproxy.cvtisr.sk:2732/ehost/detail?vid=4&sid=9279c934-df52-4455-899f-2f497ef40afe%40sessionmgr115&hid=126&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=hch&AN=89024294>. ISSN 0952-3871.

TRAN, H.- SMITH, C.- MANGIONE, R. 2013. Drug absorption in celiac disease. In *American Journal of Health-System Pharmacy*. [online]. 2013, vol. 70, no. 24, p. 2199-2206. [cit.2014-02-05]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2525/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=d8e8c15f-33b4-4b11-8dae-5e43286723cb%40sessionmgr4001&vid=8&hid=4212>. ISSN 1079-2082.

VERMA-BUECHE, S. 2011. *Celiac disease: increasing awareness for a better life*. [online]. Dostupné na:

<http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-08302011-110023/unrestricted/vermabuechediss.pdf>. [cit.2014-03-28].

VIEIRA, C. et al., 2010. *What Do Brazilian Pediatricians Know About Celiac Disease?*. [online]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2143/docview/852711762/2E9C9EFF0EE048A1PQ/1?accountid=59680>. [cit.2014-03-28].

YUAN, J. et al. 2013. *The tip of the "celiac iceberg" in china: A systematic review and meta-analysis*. [online]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2143/docview/1464982912/419531F047AD4779PQ/104?accountid=59680>. [cit.2014-03-28].

ZARKADAS, M. et al. 2013. Living with coeliac disease and a gluten-free diet: a Canadian perspective. In *Journal of Human Nutrition & Dietetics*. [online]. 2013, vol. 26, no. 1, p. 10-23. [cit.2014-02-10]. Dostupné na:

<http://ezproxy.cvtisr.sk:2525/ehost/detail?vid=5&sid=00f4608f-726a-42dd-bbf7-bcb74f478046%40sessionmgr4003&hid=4204&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=hch&AN=85018117>. ISSN 0952-3871.

ZINGONE, F. et al. 2010. The quality of sleep in patients with coeliac disease. In *Alimentary Pharmacology and Therapeutics* . [online]. 2010, vol. 32, no. 8, p. 1031–1036. [cit.2014-01-10]. Dostupné na:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2036.2010.04432.x/abstract>.
ISSN 1365-2036.

ZIPSER, R. et al. 2005. *Physician Awareness of Celiac Disease*. [online]. Dostupné na: <http://ezproxy.cvtisr.sk:2525/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=544214cb-fb8e-4807-83c5-232bc970c2fc%40sessionmgr4001&vid=4&hid=4104>. [cit.2014-03-27].

ZOZNAM PRÍLOH

Príloha 1 Dotazník

Informovanosť verejnosti a pacientov o celiakii

Dobrý deň Vážený respondent,

chceli by sme Vás poprosiť o vyplnenie nasledovného dotazníka, ktorého cieľom je zistiť informovanosť laickej verejnosti a pacientov o chorobe celiakia. Vyplnením dotazníka nám pomôžete k skvalitneniu praktickej časti bakalárskej práce. Dotazník je anonymný a dobrovoľný. Tvorí ho niekoľko jednoduchých otázok. Vyplnením dotazníka súhlasíte so zaradením do výskumu. Všetky vyplnené údaje budú použité len na účely vypracovania bakalárskej práce.

Ďakujeme za Váš čas a ochotu.

A Osobné údaje

Vek:

Pohlavie:

- a) žena
- b) muž

Miesto bydliska:

- a) mesto
- b) vidiek

Povolanie:

- a) zamestnaný
- b) nezamestnaný
- c) študent
- d) dôchodca
- e) materská (rodičovská) dovolenka
- f) iné

Vzdelanie:

- a) základná škola
- b) stredoškolské bez maturity
- c) stredoškolské s maturitou
- d) vysokoškolské

Bola Vám, Vaším rodinným príslušníkom, priateľom alebo známym diagnostikovaná celiakia?

- a) áno, mne alebo niektorému z mojich rodinných príslušníkov, priateľov, známych bola diagnostikovaná
- b) nie som pacient a ani nikto z mojich rodinných príslušníkov nemá toto ochorenie

B Informovanosť o príčinách a liečbe celiakie**1. Aký typ ochorenia je podľa Vás celiakia?**

- a) srdcovocievne ochorenie
- b) ochorenie tráviaceho systému
- c) ochorenie dýchacieho systému
- d) duševné ochorenie
- e) neviem

2. Aký orgán postihuje celiakia?

- a) pečeň
- b) hrubé črevo
- c) tenké črevo
- d) žalúdok
- e) srdce
- f) pľúca
- g) neviem

3. Celiakia je:

- a) chronické (neprenosné) ochorenie
- b) infekčné (prenosné) ochorenie
- c) neviem

4. Je celiakia dedičné ochorenie?

- a) áno
- b) nie
- c) neviem

5. Aká je najspol'ahlivejšia metóda určenia diagnózy celiakie?

- a) CT vyšetrenie
- b) sonografia
- c) biopsia
- d) Iné ...

6. Aké sú podľa Vás príznaky celiakie? Môžete označiť aj viac možností.

- a) kŕčovité bolesti brucha
- b) chudnutie
- c) neprospievanie u detí
- d) pocit nedostatku vzduchu
- e) nedostatok železa
- f) kašľanie
- g) búšenie srdca
- h) hnačky
- i) anémia - chudokrvnosť

7. Môže sa podľa Vás vyskytnúť u pacientov aj celiakia bez typických príznakov?

- a) áno
- b) nie
- c) neviem

8. Je celiakia vyliečiteľná choroba?

- a) nie, prísna bezlepková diéta sa musí dodržiavať po celý život
- b) áno, po vymiznutí ťažkostí nie je nutné naďalej dodržiavať bezlepkovú diétu
- c) neviem

9. Ako sa lieči celiakia?

- a) operačným zákrokom
- b) antibiotickou liečbou
- c) diétou
- d) neviem

10. Akú diétu je nutné prísne dodržiavať pri celiakii?

- a) bezlaktózovú
- b) bezlepkovú
- c) redukčnú
- d) neviem

11. Aké z nasledujúcich potravín sú prirodzene bezlepkové a teda vhodné pre celiatikov? Môžete označiť aj viac možností.

- a) ryža
- b) pšenica
- c) kukurica

- d) zemiaky
- e) vajcia
- f) sója
- g) orechy
- h) ovos
- i) raž
- j) jačmeň
- k) zelenina a ovocie
- l) mäso

12. Dodržiavate bezlepkovú diétu prísne alebo si občas doprajete zakázané jedlo/potravinu? *Odpovedajú len pacienti s celiakiou.*

- a) bezlepkovú diétu dodržiavam prísne a vyhýbam sa dietetickým chybám
- b) výnimočne si doprajem zakázané jedlo/potravinu
- c) bezlepkovú diétu porušujem často

C Dostupnosť informácií o celiakii

13. Myslíte si, že je pre verejnosť dostupných dostatok informácií o celiakii?

- a) áno
- b) nie
- c) neviem posúdiť

14. Kde ste sa stretli s informáciami o celiakii? *Môžete označiť aj viac možností.*

- a) rodina, priatelia, známi
- b) knihy
- c) časopisy, noviny
- d) lekár

- e) informačné letáky, brožúry
- f) televízia a rozhlas
- g) internet
- h) iné.....

15. Kde by ste uvítali informáciu o obsahu lepku? Môžete označiť aj viac možností.

- a) pri jednotlivých pokrmoch v reštauráciách
- b) zmrzlina
- c) pri zákuskoch podávaných v kaviarňach
- d) v alkoholických nápojoch
- e) iné ...

16. Myslíte si, že sú bezlepkové výrobky ľahko dostupné?

- a) áno, v súčasnosti sa dajú jednoducho zohnať
- b) stretávam sa s nimi len príležitostne
- c) nie, sú takmer nedostupné

17. Myslíte si, že ponuka výrobkov pre celiatikov je dostatočná?

- a) áno
- b) nie
- c) neviem