

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2017

Kristýna Pešková

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Výživa u nemocných s celiakií

Kristýna Pešková

Bakalářská práce

2017

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kristýna Pešková**
Osobní číslo: **Z14092**
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Výživa u nemocných s celiakií**
Zadávající katedra: **Katedra ošetřovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího

Rozsah pracovní zprávy: 35 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

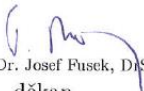
1. ALI, Naheed. Kniha pro celiaky: nové poznatky pro nemocné, lékaře a pacienty. Hodkovičky [Praha]: Pragma, c2015, 240 s. ISBN 978-80-7349-434-6.
2. KOHOUTKOVÁ, Iva. Pečeme bez lepku. 1. vyd. Praha: Arista Books, 2014, 160 s. ISBN 978-80-87867-17-4.
3. KOVÁŘŮ, Dagmar a Jitka KNÁPKOVÁ. Bezlepková a bezmléčná dieta. 1. vyd. Brno: CPress, 2013, 120 s. ISBN 978-80-264-0185-8.
4. SHERWOODOVÁ, Alice. Kuchařka pro alergiky. 1. vyd. Praha: Euromedia Group, k. s. - Ikar, 2009, 224 s. ISBN 978-80-249-1187-8.
5. ŠPIČÁK, Julius a Ondřej URBAN. Novinky v digestivní endoskopii. 1. vyd. Praha: Grada, 2015, 256 s. ISBN 978-80-247-5283-9.

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Hana Ochtinská


Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: 1. prosince 2015

Termín odevzdání bakalářské práce: 21. července 2017


prof. MUDr. Josef Fusek, DiSc.
děkan

L.S.


PhDr. Kateřina Horáčková, DiS.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 8. března 2017

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 10. 7. 2017

Kristýna Pešková

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěla poděkovat své vedoucí bakalářské práce Mgr. Haně Ochtinské za vedení a cenné rady při zpracování. Poděkovat bych rovněž chtěla i všem respondentům za ochotu a vstřícnost při vyplňování dotazníku.

ANOTACE

Předkládaná bakalářská práce se zabývá onemocněním zvaným celiakie. Práce je rozdělena na teoretickou a výzkumnou část. V teoretické části se nachází rozpracování příznaků, diagnostiky a léčby celiakie. Dalším tématem je bezlepková dieta. Charakterizuje bílkovinu zvanou lepek. Dále je zahrnut výpis vhodných potravin pro celiaky, a nakonec jsou zde porovnávány příspěvky zdravotních pojišťoven na bezlepkovou dietu. Teorie navazuje na výzkumnou část.

Výzkumná část se zabývá kvantitativním sběrem dat pomocí dotazníků, které byly předkládány nemocným s celiakií. Byla zjišťována adaptace při přechodu na bezlepkovou stravu, dostupnost bezlepkových výrobků a finanční náročnost pro nemocné s celiakií. Zkoumaný vzorek respondentů tvoří muži a ženy od 18 let věku.

KLÍČOVÁ SLOVA

Bezlepková dieta, celiakie, celiakální sprue, lepek, obiloviny

TITLE

Nutrition by patients with celiac disease

ANNOTATION

The bachelor thesis deals with the topic of celiac disease. The thesis is divided into two parts; theoretical and experimental. The theoretical part contains symptoms, diagnostic and treatment of celiac disease. In addition, this part covers gluten free diet and describes protein complex gluten. Included is a list of food suitable for celiac patients. Lastly, the contribution of health insurance companies for gluten free diet is compared.

The experimental part of the thesis deals with quantitative collection of data using questionnaires from celiac patients. The results include the costs and availability of the gluten free diet for celiac patients. All respondents were over 18 years of age and included both males and females.

KEYWORDS

Celiac disease, celiac sprue, cereals, gluten, gluten-free diet

OBSAH

Úvod.....	13
CÍLE.....	14
I Teoretická část.....	15
1 Anatomie a fyziologie trávicího traktu	15
2 Onemocnění celiakie.....	17
2.1 Historie poruch trávení.....	19
2.2 Historie celiakie	19
2.3 Příznaky.....	20
2.4 Diagnostika	22
2.5 Léčba	24
2.6 Komplikace celiakie.....	25
2.7 Patologie celiakie	26
2.8 Celiakie a dědičnost	26
3 Bezlepková dieta.....	27
3.1 Lepek.....	27
3.2 Potraviny bez lepku.....	27
3.3 Označení bezlepkových potravin	29
3.4 Dodržování bezlepkové diety.....	30
3.5 Příspěvky zdravotních pojišťoven.....	31
II Výzkumná část	32
4 Výzkumné otázky	32
4.1 Metodika výzkumu.....	32
4.2 Zpracování dat.....	33
5 Výsledky výzkumného šetření.....	34
6 Diskuze	58
7 Závěr	64

Literatura.....	66
Seznam příloh	70
Příloha A – Přehled příspěvků zdravotních pojišťoven pro rok 2017	71
Příloha B – Dotazník.....	72
Příloha C – Edukační leták	76

SEZNAM OBRÁZKŮ A GRAFŮ

Obrázek 1 - Pohlaví	34
Obrázek 2 - Věk při zjištění onemocnění	35
Obrázek 3 - Zdroje informací o celiakii.....	36
Obrázek 4 - Výskyt celiakie u pokrevních příbuzných.....	37
Obrázek 5 - Adaptace na bezlepkovou dietu při výskytu celiakie u pokrevních příbuzných...38	
Obrázek 6 - Adaptace na bezlepkovou dietu bez výskytu celiakie u pokrevních příbuzných..39	
Obrázek 7 - Obtížnost dodržování bezlepkové stravy	40
Obrázek 8 - Důvod, proč je obtížné dodržování bezlepkové stravy	41
Obrázek 9 - Vaření bezlepkových jídel v domácím prostředí	42
Obrázek 10 - Bezlepkové stravování v rodině.....	43
Obrázek 11 - Chutnost bezlepkové stravy	44
Obrázek 12- Porušení bezlepkové diety	45
Obrázek 13 - Pečení bezlepkového pečiva v domácím prostředí	46
Obrázek 14 - Důvod proč si pečivo pečou doma.....	47
Obrázek 15 - Místa, kde nakupují bezlepkové potraviny	48
Obrázek 16 - Spokojenost s dostupností bezlepkových potravin	49
Obrázek 17 - Spokojenost s nabízenými druhy potravin	50
Obrázek 18 - Možnost stravování se bezlepkovou stravou v restauracích	51
Obrázek 19 - Možnost stravování se bezlepkovou stravou v práci či ve škole	52
Obrázek 20 - Řešení bezlepkové stravy na plánovanou dovolenou	53
Obrázek 21 - Finanční náročnost při dodržování bezlepkové stravy.....	54
Obrázek 22 - Měsíční částka vynaložená za nákup bezlepkových výrobků.....	55
Obrázek 23 - Příspěvky zdravotních pojišťoven na bezlepkovou dietu	56
Obrázek 24 - Spokojenost s finančními příspěvky od zdravotní pojišťovny.....	57

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

GIT	Gastrointestinální trakt
HCl	Kyselina solná
IgA	Imunoglobulin A
IgG	Imunoglobulin G
IgE	Imunoglobulin E
ALT	Alaninaminotransferáza
ALP	Alkalická fosfatáza
AST	Aspartátaminotransferáza
INR	Protrombinový čas
APTT	Aktivovaný parciální tromboplastinový čas
AtTGA	Autoprotilátky tkáňové transglutaminázy
Fe	Železo
Ca	Vápník
K	Draslík
BMI	Body mass index
VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna
VoZP ČR	Vojenská zdravotní pojišťovna České republiky
ČPZP	Česká průmyslová zdravotní pojišťovna
OZP	Oborová zdravotní pojišťovna
ZPŠ	Zaměstnanecká pojišťovna Škoda
ZPMV ČR	Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra České republiky
RBP ZP	Revírní bratrská pokladna, zdravotní pojišťovna

ÚVOD

Celiakie neboli celiakální sprue je vážné, dědičné a celoživotní onemocnění sliznice tenkého střeva. Podíl počtu jedinců trpících celiakií v České republice dnes činí 1 : 200 – 1 : 250, což je asi 50 tisíc nemocných z celkového počtu obyvatel ČR. Celiakie se projevuje celou řadou příznaků, jako jsou bolesti břicha, průjem, vyrážka, nadýmání, hubnutí, lámání vlasů, nehtů, únava a další (Lukáš, Žák 2007, s. 112). Příznaky jsou velmi nepříjemné. Základní léčba k jejich vymizení je přísné dodržování bezlepkové diety. Přestože pacient bude striktně dietu dodržovat, nevyléčí samotnou celiakii (Kohout, 2012).

Jednou z léčebných metod u osob trpících celiakií je striktní dodržování bezlepkové diety. Lidé s tímto onemocněním musí ze stravy zcela vyloučit lepek. Lepek je bílkovina obsažená v pšeničných, žitných, ječmenných a ovesných produktech (Maňásková, 2013). Pacienti musí výrobky obsahující lepek nahradit jinými tzv. bezlepkovými potravinami, nebo konzumovat potraviny, které jsou přirozeně bezlepkové jako je ovoce a zelenina (Příbylová 2012, s. 79). Potraviny, jež jsou vyrobeny z jiných surovin, zároveň stojí v přepočtu až 10x tolik, co výrobky z pšenice nebo z ostatních obilovin, které lepek obsahují. Pokud pacient kupuje neoznačené potraviny, musí pečlivě číst jejich složení a dávat pozor na výrobky obsahující byť jen stopy lepku. (Vrzalová 2015, s. 12). O tomto tématu jsem se rozhodla psát, protože je pro většinu pacientů náročná adaptace a dodržování bezlepkové diety i vzhledem k finanční náročnosti bezlepkových produktů, jak uvedla Vodenková ve své bakalářské práci (Vodenková 2011, s. 17)

V teoretické části této bakalářské práce je pečlivě rozebrána anatomie trávicí trubice a příznaky onemocnění, jež se vyskytují u celiaků. Diagnostické metody, které se provádí u tohoto onemocnění, léčba celiakie bezlepkovou dietou a komplikace, které mohou, ale nemusí vzniknout za přítomnosti celiakie. Dále je v teoretické části uvedena bezlepková dieta, kterou pacient musí dodržovat. Zároveň obsahuje i poznatky o lepku a také potravinách, které jsou pro nemocné s celiakií bezpečné a vhodné, jako jsou jáhly, sója, rýže, brambory, luštěniny, amarant, kukuřice, quinoa a pohanka.

Výzkumná část se převážně zabývá otázkami, jak těžký pro nemocné byl přechod na bezlepkovou stravu a jaká je dostupnost bezlepkových výrobků v běžných obchodech a restauracích. S tím je spojená i finanční stránka, kolik měsíčně utratí za bezlepkové potraviny. Tyto otázky byly předkládány respondentům v dotazníkové formě. Odpovědi jsou rozpracovány do grafů a tabulek. Současně jsou data vyhodnocena v rámci diskuze.

CÍLE

Cíle teoretické části práce:

- Popsat anatomii a fyziologii trávicího traktu.
- Podrobně popsat nemoc celiakie, její příznaky, diagnostiku a léčbu.
- Popsat bezlepkové produkty a jejich dostupnost.

Cíle výzkumné části práce:

- Zjistit adaptaci na bezlepkovou stravu u respondentů.
- Zjistit dostupnost bezlepkových produktů z pohledu respondentů.
- Zjistit finanční náročnost bezlepkových výrobků z pohledu respondentů.
- Zjistit spokojenost s výší finančních příspěvků od zdravotních pojišťoven u respondentů.
- Vytvořit edukační leták.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 Anatomie a fyziologie trávicího traktu

Trávicí trubice se skládá ze čtyř vrstev. Vrstva, která se nachází uvnitř, je sliznice, poté podslizniční vazivo, svalovina a vazivový obal na povrchu. Trávicí trakt začíná dutinou ústní, která volně přechází v hltan (pharynx), je to trubice dlouhá 12–15 cm (Dylevský 2009, s. 307–317; Dylevský 2006, s. 195–197). Hltan se rozděluje na tři části – hrtanová část hltanu, ústní část hltanu a nosohltan. Do nosohltanu zároveň ústí Eustachova trubice, která zajišťuje spojení mezi středoušní dutinou a nosohltanem, vyrovnává se tak tlak působící na bubínek (Kopecký 2010, s. 148). V konečné fázi se hltan protíná s dýchacími cestami, které jsou oddělené hrtanovou přiklopkou. Po hltanu následuje jícen (oesophagus), měří 23–28 cm. První třetina jícnu je tvořena příčně pruhovanou svalovinou, další dvě třetiny se skládají z hladké svaloviny (Dylevský 2009, s. 317–321; Naňka, Elišková 2009 s. 141–153). Jícen se zanořuje do žaludku (gaster) v místě zvaném česlo (kardie), přechod je uspořádán tak, aby zamezil návrat stráveného sousta zpět do jícnu (Kopecký 2010, s. 149). Na česlo navazuje tělo žaludku (fundus), místo, kde žaludek přechází do dvanáctníku, se nazývá vrátník (pylorus). Sliznice žaludku je pokryta cylindrickým epitelem, ze kterého ústí do žaludku žaludeční žlázy. Žlázy produkují hlen mucin, ten má za úkol chránit sliznici, enzym pepsin štěpí bílkoviny, Castleův faktor má důležitou roli při vstřebávání vitamínu B12, a v neposlední řadě je žlázami produkována kyselina solná (HCl), která působí jako antibakteriální ochrana (Naňka, Elišková 2009 s. 153–156; Kopecký 2010, s. 151).

Dvanáctník (duodenum) je prvním a nejkratším oddílem tenkého střeva. Měří 25–30 cm. Sliznice dvanáctníku vytváří hlen, který neutralizuje kyselé prostředí. V duodenu jsou vyvedeny dva vývody, jeden ze slinivky břišní a druhý ze žlučových cest, jimiž odchází žluč a pankreatická šťáva (Dylevský 2009, s. 324, 325; Kopecký 2010, s. 152). Druhá část tenkého střeva se nazývá lačník a třetí kyčelník. Tenké střevo je dlouhé 2,5 – 3,5 m (Dylevský 2006, s. 199, 200). V tenkém střevě se nachází tzv. klky, jsou to výběžky, sloužící ke zvětšování vstřebávací plochy. Povrch klků je překryt vrstvou buněk tenkého střeva – enterocytů. Vstřebávají se jimi živiny přímo do krve (Naňka, Elišková 2009 s. 157, 158, 159).

Další a zároveň poslední částí trávicí trubice je tlusté střevo (intestinum crassum). Tlusté střevo začíná střevem slepým, ke kterému je připojen červovitý výběžek (appendix vermiformis). Červovitý výběžek měří 5–10 cm (Naňka, Elišková 2009, s. 159, 160; Kopecký 2010, s. 155). Další částí tlustého střeva je vzestupný, příčný

a sestupný tračník, esovitá klička a konečník (rektum). Tlusté střevo je dlouhé asi 1,5 m, a je tvořeno výdutěmi (hastry), které mají funkci vstřebávat převážně vodu a posouvat potravu dál ke konečníku (Dylevský 2009, s. 327-331). Jeho další funkcí je vstřebávání elektrolytů ze strávené potravy a tím i formování stolice (Dylevský 2006, s. 201, 202; Kopecký 2010, s. 154).

2 Onemocnění celiakie

„Celiakie je celoživotní onemocnění, charakterizované trvalou intolerancí lepku, malabsorbci v důsledku typických zánětlivých změn sliznice tenkého střeva a klinickým zlepšením při dodržování bezlepkové diety“ (Lukáš, Žák a kol. 2007, s. 111)

Příčinou celiakie je již dobře známý lepek neboli gluten, především štěpy z lepku v genetické vazbě – HLA – DQ2, HLA – DQ8. Velkou roli při vzniku celiakie hraje dědičnost, ale také kojení, výživa dítěte, vývoj gastrointestinálního traktu, který může být napaden infekcí, dokonce i vlivy prostředí. (Lukáš, Žák 2007, s. 111, 112)

Mezi faktory prostředí patří těhotenství, operace, zranění, puberta, porod, stres, záněty nebo užívání antibiotik. Aby došlo k celiakální reakci, musí být přítomny tři okolnosti, a to genetická predispozice, lepek v trávicím systému a spouštěč. (Ali 2015, s. 43)

Žena, která má genetickou predispozici, může mít zvýšenou náchylnost k celiakii během těhotenství nebo časně po porodu. Zároveň děti, které byly narozeny císařským řezem, jsou vystaveny vyššímu nebezpečí vzniku celiakie. (Ali 2015, s. 43)

Bylo zjištěno, že se mateřské mléko významně podílí na prevenci vzniku celiakie jednak tím, že zlepšuje dozrávání sliznice a tím ji i chrání před různými patogeny. Dítě kojené mateřským mlékem dostává do těla malé množství lepku, které matka přijímá potravou a tím se u dítěte vyvolá snášenlivost lepku. Zatím se nepřišlo na to, zda mateřské mléko dokáže poskytnout stálou ochranu, nebo se kojením jen oddalují první projevy nemoci. (Mrosková, Ondriová, Schlosserová 2011, s. 55, 56; Mrosková, Ondriová 2015)

Když dítě trpí průjmovým onemocněním, měl by být lepek dočasně ze stravy vyloučen, při průjmu dochází k poruše sliznice střev, mění se prostředí a dochází i k poruše schopnosti membrán propouštět tekutiny. Střevo by na přijímaný lepek v tuto chvíli mohlo reagovat podrážděně a tím přispět ke vzniku celiakie. Makromolekuly s enterocyty tvoří na sliznici tenkého střeva ochranu, při celiakii jsou vazby mezi nimi uvolněny a malé množství makromolekul se může vstřebat. Těsnost spojení, jež je mezi makromolekulami a enterocyty, řídí důležitý peptid zonulin. Mezi vlivy ovlivňující jeho funkci se řadí mimo jiné i lepek. Enterocyty vlivem přijímaného lepku mění svoji funkci a tvar, z cylindrického se stává kubický. V případě, kdy se pacient dlouhodobě stravuje bezlepkovou dietou, se jeho střevní sliznice začne obnovovat a klky mohou dorůst do původního stavu. (Frič, Zavoral, Dvořáková 2013, s. 376–379; Nevoral a kol. 2011, s. 249)

Hlavní funkcí buněk tenkého střeva je vstřebávání živin, minerálních látek a vitamínů. Tenké střevo plní funkci imunitní, endokrinní, sekreční a bariérovou. Jestliže na sliznici vznikne zánět, dochází ke změně funkce a vzniká porucha trávení, která má za následek nedostatek důležitých a potřebných látek v těle. Tenké střevo nelze ničím nahradit, ani transplantace není vhodná, protože střevo je imunologický orgán, který neustále podléhá vlivům vnějšího prostředí. Jednou z voleb, aby pacient netrpěl malnutricí, je podávání doplňujících výživných a minerálních látek perorální nebo parenterální formou. (Grofová 2007, s. 26)

Celiakie, jak se mylně domníváme, není alergie. Při alergické reakci na patogen působí v těle protilátky Imunoglobulinu E (IgE), které posilují imunitu proti alergenům. Autoimunitní reakce se od alergické liší tím, že v těle působí Imunoglobuliny A a G (IgA, IgG). IgE se do autoimunitní reakce vůbec nezapojuje. (Ali 2015, s. 35; Sompayrac 2012, s. 30)

IgA a IgG jsou autoprotiátky, které přilákávají zánětlivé T-buňky. Zatímco IgG se nacházejí hlavně v krevním oběhu, IgA se vyskytují především na sliznici. IgA, které jsou na povrchu sliznice reprodukčního, respiračního a trávicího traktu, tvoří ochrannou bariéru proti patogenům. Při celiakii se protilátky IgA na sliznici téměř nevyskytují. Pokud se na sliznici tenkého střeva objeví zánět, v tomto případě z požití lepku v potravě, dochází k vyhlazení klků a poruše jejich funkce. Poškození sliznice může být mírné nebo naopak se může objevit ve formě těžké atrofie klků v tenkém střevě. Následkem tak velkého poškození většinou bývá i malabsorbční syndrom, který vede k nedostatku vitamínů v těle. (Frühauf 2016, s. 6; Ali 2015, s. 36, 39; Hořejší, Bartůňková 2013, s. 24, 26)

Může se stát, že klky, které atrofovaly, se nemusí plně obnovit, s tím souvisí i intolerance laktózy, protože k rozkladu laktózy je potřeba enzym zvaný laktáza, ten se tvoří na špičkách klků a pokud konečná část klků chybí, může mít pacient sklony k nesnášenlivosti laktózy. (Kohout, Rušavý, Šerclová 2010, s. 87)

Toto onemocnění více postihuje lidi trpící diabetem I. typu, anémií, obezitou, vyčerpáním, revmatoidní artritidou, epilepsií, ale i Downovým syndromem a Addisonovou chorobou. (Ali 2015, s. 38, 39)

Nežádoucí příznaky po požití lepku nemusí vždy znamenat celiakii. Může to být alergie na pšenici či její nesnášenlivost. (Kohout 2016, s. 41)

Alergie na pšenici je mylně nazývána celikií. Zatímco celiakie je autoimunitní onemocnění, ze kterého vzniká zánět na sliznici tenkého střeva po požití lepku v potravě, alergie na pšenici

bývá způsobena pšeničnými proteiny, jako je albumin a globulin. Reakce mohou být mírné až anafylaktické. Hlavní roli zde hrají imunoglobuliny IgE, které reagují na bílkoviny obsažené v lepku, a protože se jedná o alergickou reakci, dochází k uvolňování histaminu. Projevuje se jako atopická dermatitida nebo kopřivka, může vzniknout i podráždění žaludku a rýma. Hlavní diagnostickou metodou, kterou zjistíme, zda se jedná o alergii, jsou kožní testy. Na rozdíl od celiakie nezpůsobuje atrofii klků ve střevě. (Sherwoodová 2009, s. 21)

Oproti tomu nesnášenlivost pšenice neboli zvýšená citlivost na lepek, vzniká při jídlech, která jíme pravidelně. Příznaky jsou spíše nespecifické, ale do jisté míry mohou mít obraz celiakie či alergie na lepek. Postižený se necítí ve své kůži, trpí bolestmi břicha, hlavy, depresemi a únavou. Obraz střeva při endobiopsii je normální. Pacient by se měl pokusit omezit příjem pšenice, což neznamená celoživotní dietu, spíše jen na několik týdnů až měsíců vynechat potraviny obsahující lepek a později opatrně znovu zařadit do jídelníčku. Udávají se dvě základní formy citlivosti na pšenici. Izolovaná má podobný průběh a příznaky jako celiakie a mnohočetná potravinová hypersenzitivita, která připomíná spíše alergii na potraviny. (Sherwoodová 2009, s. 21)

2.1 Historie poruch trávení

Zmínky o anatomii trávicího ústrojí a problémy se zažíváním byly objeveny v Egyptě již v období starověku. Velkou zásluhu na léčbě těchto onemocnění měl Claudius Galén, který přišel s teorií, že „*lidské břicho je v těle nezávislou soustavou*“.

V roce 1780 byla Phililippem Bozzinim objevena světelná vlákna, která se využívala k prozkoumání hltanu, konečníku nebo močových cest, jako dnešní endoskop. Přestože lékaři stále zkoumali diagnostiku těchto obtíží, o vývoj kolonoskopie se zasloužili polykači mečů. Dalším posunem v historii byla úspěšná léčba bezlepkovou dietou. Tato léčba byla zaznamenána v roce 1970, kdy 75 procent pacientů trpící svědivými obtížemi (Duhringovou vyrážkou) měli změny na střevní sliznici shodné s celiakií. Od tohoto roku přestala být Duhringova vyrážka kožní onemocnění. (Ali 2015, s. 17, 18)

2.2 Historie celiakie

První zprávy o onemocnění, které připomínají celiakii, se vyskytly již ve starém Řecku, dále ve starém Egyptě a Turecku. Až v roce 1888 poprvé popsal celiakii Samuel Gee. Gee předpokládal, že za střevními obtížemi stojí zatím neprozkoumaná složka v potravě.

Tento britský lékař nakonec získal zásluhy za lékařský popis celiakie. V Německu byl objeven enzym zvaný transglutamináza. Tento enzym pomáhá při diagnostice celiakie pomocí krevních testů. (Ali 2015, s. 20)

V roce 2000 byla odhalena molekula zonulin a jeho funkce ve střevě. V roce 2010 došlo na klinické testy, jejichž cílem bylo najít lék na celiakii, který by snižoval propustnost střev, aby lidé nemuseli měnit svoje stravovací návyky, to se ale nepodařilo. (Ali 2015, s. 21)

2.3 Příznaky

Do příznaků, jež onemocnění celiakie provází, se mohou řadit chronické, dlouhodobé průjmy, které jsou způsobeny špatným trávením a zvracením, doprovázející nechutenství a anémií. Tyto projevy můžeme souhrnně nazvat jako malabsorbční syndrom. Z malabsorbčního syndromu se později může vyvinout malnutrice, což je porucha výživy. Rozsah malabsorbčního syndromu závisí převážně na velikosti postiženého střeva, na časovém úseku, po který celiakie nebyla zjištěna, a tudíž zahájena bezlepková dieta. Může zhoršovat postup onemocnění, a také má vliv na imunitní systém. Mezi nejčastější příčiny počátku malnutrice u celiakie se mohou řadit průjmy, úbytek živin, bolesti břicha a narušení vstřebávání určitých prvků ve stravě, v případě celiakie je to například lepek, ale i vitamíny. Malnutrice není nic nevyléčitelného, většinou postačí uspořádání diety nebo doplňující přípravky v podobě nápojů na to určených. (Prokopová 2008, s. 234; Kohout, Čermáková 2012, s. 369)

U kojenců a starších dětí je jednou z nejčastějších příčin průjmu i celiakie. Zvláště u dětí bývají tyto příznaky rozvinuté o nafouklé břicho, oproti tomu u dospělých se onemocnění může projevovat mimostřevními projevy. Mezi ně patří osteoporóza, zvýšená kazivost zubů, ale i porucha krevní srážlivosti, u žen poruchy menstruačního cyklu nebo hypotrofie plodu v těhotenství, z neurologických příznaků jsou to migrény a epilepsie. Mohou se vyskytnout i suicidální sklony. (Bronský 2014, s. 316)

Jako další z příznaků celiakie se jak u dospělých, tak i u dětí mohou objevit kožní vyrážky neboli "dermatitis herpetiformis". Jedná se o červené, svědivé pupínky většinou na předloktí ruky, trupu a hýždích. Jde o projev, který ustupuje hned po zahájení bezlepkové diety. Děti jsou více náchylné k těžšímu průběhu onemocnění, může u nich dojít až k tzv. „celiakální krizi“.

Celiakální krize neboli gliadinový šok se projevuje dehydratací, průjmem až minerálovým rozvratem. (Lukáš, Žák 2007, s. 112)

Nemocní jsou menšího vzrůstu, asteničtí, lámou se jim nehty a mají suchou kůži. Kromě klasických gastrointestinálních i mimostřevních příznaků se rozlišuje i refrakterní celiakie, kdy malabsorbční symptomy přetrvávají včetně atrofie klků i přesto, že je držena bezlepková dieta. Cílem je dosáhnout přísného dodržování bezlepkové diety bez přerušování. Pokud se lepek ve stravě stále vyskytuje, může dojít až k vyčerpání imunitního systému. Také je důležité vyloučit jiná onemocnění, která by způsobovala atrofii klků: například maligní onemocnění neboli T – lymfom, který je spojený s enteritidou. (Lukáš, Žák 2007, s.112)

Dle těchto příznaků rozeznáváme pět forem celiakie.

Klasická forma začíná již v dětství, má pozitivní histologický nález. Jejími projevy jsou zažívací potíže, jako je nadýmání, reflux, křeče a dyspepsie.

Forma **atypická** neboli subklinická se rozvine až v dospělosti, histologický nález je pozitivní, ale příznaky má mimostřevní, například: neplodnost, vyrážky, špatné vstřebávání železa a vápníku, i přesto se mohou objevit potíže se zažíváním. Proto se liší od formy klasické.

Tichá, neboli silentní. U této formy příznaky chybějí, avšak testy na histologii a sérologii jsou pozitivní.

U pacientů trpících **latentní** formou se vyskytuje normální histologický nález. U těchto osob se v budoucnu může celiakie rozvinout, neboť jde o osoby, u kterých se již dříve celiakie potvrdila, ale bezlepková dieta na ně měla příznivé účinky.

Potencionální, neboli forma bezpříznaková se může vyznačovat přítomností protilátek. V některých případech jsou protilátky negativní, jediným příznakem onemocnění bývá zvýšený počet lymfocytů při odběru části sliznice. Potencionální forma může přejít do formy klasické či jiné formy. (Lukáš, Žák 2007, s. 112; Ali 2015, s. 112; Valová 2012, s. 56, 57)

U formy tiché, latentní a potencionální, klinické příznaky být mohou, ale i nemusí. U latentní a potencionální formy při odběru tkáně z tenkého střeva vychází výsledky histologie negativně. Negativní jsou také serologické testy na protilátky ke gliadinu, ale pouze u formy potencionální. (Kohout 2012, s. 207)

Dle Kohoutkové bylo zjištěno, že osoby s celiakií oves konzumovat mohou, ale pouze za předpokladu, že nepřijde při jeho zpracování do kontaktu s jinými obilninami, které lepek obsahují. Se samotným onemocněním se člověk již narodí, sliznice střeva je poškozována

již od prvního kontaktu s alergenem. Projevy ale mohou přijít v různě dlouhých časových prodlevách. (Kohoutková 2014, s. 3)

V dnešní době je trendem prodloužit kojení a zavádět lepek do výživy kojence později, i přesto, že by měl být zaveden po 4. měsíci věku. Evropská společnost pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu (ESPGHAN) uvádí, že dítě, které při zavádění lepku do potravy je navíc ještě kojeno, je méně ohroženo vznikem celiakie, protože složení mateřského mléka zvyšuje obranyschopnost organismu. Navíc jednou z nesporných výhod mateřského mléka je pokles rizika infekce, která je považována za příčinu této nemoci. (Králová, Sedlářová 2015, s. 11, 12, 13; Frühauf 2016; Mrosková a kol 2011, s. 56)

2.4 Diagnostika

Celiakie je u velkého množství pacientů diagnostikována později. Vliv na to má převážně věk, na kterém závisí souhrn příznaků. U malých dětí jsou jiné příznaky než u dospělých nebo starších lidí. (Frič 2013; Mrosková a kol 2011, s. 56)

Mezi diagnostické metody patří vyšetření krve. Krev můžeme vyšetřovat v biochemické laboratoři na albumin, Fe, Ca, K, které mohou být snižené a naopak zvýšené ALT, AST, ALP. V hematologické laboratoři se zkoumá nutriční anémie a snížení INR a APTT. Sérologické testy zjišťují specifické protilátky. Jejich specificita a senzitivita jsou vysoké (90–98 %), hodnoty klesají po zavedení bezlepkové diety. Nutnost pro vyšetření protilátek je dostatečná konzumace lepku, uvádí se 15g/den. (Lukáš, Žák 2007, s. 72)

Dále se vyšetřuje hladina imunoglobulinů. Stanovují se protilátky IgA a endomyozin. Na potvrzení diagnózy při pozitivním AtTGA (autoprottilátky tkáňové transglutaminázy), je důležité provést endoskopii s odběrem malé části tenkého střeva, která poukáže na úbytek střevních klků, protože ony hrají důležitou roli při vstřebávání živin. Histologické vyšetření sliznice tenkého střeva je zásadní diagnostickou metodou pro stanovení celiakie. Klky bývají atrofické s výrazným omezením enterocytů. Je důležité před biopsií stále konzumovat běžnou stravu s obsahem lepku. Pro zhodnocení hmotnostní ztráty je nejlepší metodou hodnota BMI (body mass index), hmotnostní ztrátu rozumíme asi 5 kg za 3 měsíce, kdy se hodnota BMI může dostat pod 18,5, což je počátek podvýživy. (Špičák, Urban 2015, s. 137; Frühauf 2016; Kovářů, Knápková 2013, s. 12; Pekárek 2014, s. 320)

Důležitou roli v diagnostice zaujímá střevní biopsie. Je to odběr tkáně na histologii. Biopsie by měla být odebrána z 5 úseků. Důležité je také správné vyplnění průvodky, co chceme zjistit a jak materiál přepravovat. (Špičák, Urban 2015, s. 138)

Biopsie se provádí při endoskopii tenkého střeva. Endoskopie je invazivní vyšetření, při kterém pacient musí být lačný, endoskop se zavádí ústy do žaludku i do duodena. Na konci je kamera, díky které si mohou lékaři prohlédnout tenké střevo zevnitř a následně odebrat kousek tkáně na histologické vyšetření. (Ali 2015, s. 76)

Dalším vyšetřením, kterým se může pořídit snímek tenkého střeva, je kapslová endoskopie. Pro pacienta je méně náročná, pouze spolkne kameru v podobě kapsle. Pro lékaře poskytuje obraz celého tenkého střeva, na rozdíl od klasické endoskopie, kdy se endoskop dostane pouze do duodena. Tato metoda má vyšší citlivost při pátrání po změnách ve střevě. (Ali 2015, s. 77)

Nejčastěji bývá postiženo duodenum a jejunum. Kapsle umožňuje nejen odebrat vzorek tkáně, ale pomocí světelného mikroskopu poskytuje nahlédnutí na sliznici tenkého střeva. Na digitálním obrazu tenkého střeva zevnitř můžeme zjistit atrofii střevních klků. Při histologickém vyšetření se používá tzv. Marshova klasifikace. Tato klasifikace hodnotí atrofii klků. Má pět typů (stupňů). U typu nula je normální histologický nález, stejně jako u typu jedna, který je doplněn ještě o infiltraci lymfocytů. Typ dva má normální klky se zmnožením krypt. U typu tři je již atrofie klků. Rozsáhlé poškození klků se nachází u typu čtyři. (Chocenská 2014, s. 24)

Další diagnostickou metodou je expoziční test lepkem neboli zátěžový test prováděný při nejasnostech, nesmí se provádět u dětí mladších pěti let. Před testem musí být známy výsledky HLA. Pacient musí mít příjem lepku minimálně 15g/den. Během testu jsou pravidelně sledovány specifické autoprotilátky. (Frühauf 2016)

Novinkou na trhu je domácí test na celiakii, který se jmenuje Biocard Celiac Test. Je to test, který si může pacient provést v domácím prostředí. Test na celiakii má za úkol odhalovat protilátku IgA proti transglutamináze z krve. Krev se musí odebrat ze špičky prstu. Pokud je výsledek pozitivní, měl by pacient navštívit lékaře na určení konečné diagnózy, protože tento test je pouze orientační. (Chocenská 2014, s. 25)

S diagnostikou je úzce spjat pojem cílený screening. Jelikož existuje několik forem celiakie, zejména forma němá (bezpříznaková), pacienti často ani netuší, že právě oni trpí touto nemocí. Cílený screening je doporučený postup, který se zaměřuje na cílové skupiny lidí, kteří v rodině mají pozitivní anamnézu na celiakii, při které hraje roli hlavně genetika, dále lidé s nejasnými přesto pochybnými příznaky. Jsou to například lidé s nechtěným úbytkem tělesné hmotnosti, nebo nemocní trpící anémií, která nereaguje na dodávání železa. A v neposlední řadě přidružená autoimunitní onemocnění jako maskování celiakie. Je to autoimunitní hepatitida, tyreoiditida, endokrinopatie a cholangitida. (Frič 2013; Kocna, Dvořák 2014, s. 99)

Cílený screening probíhá odebráním vzorku krve na hladinu IgA a protilátek IgA ke tkáňové transglutamináze. Biopsie se při screeningu nepoužívá, vyšetření je velmi nákladné, ale pokud je výsledek krevního testu pozitivní, pacient je poslán k odběru 4 – 6 vzorků tkáně ze střevní sliznice dvanáctníku na histologické vyšetření k potvrzení diagnózy. (Galánská 2015, s. 34; Dvořák 2014, s. 53)

2.5 Léčba

Jednou z léčebných metod u osob trpících celiakií je striktní dodržování diety s úplným vyloučením lepku tzv. bezlepkové diety. Pokud je dieta dodržována, obtíže spojené s trávicím ústrojím za několik týdnů ustoupí a poškozené klky v tenkém střevě se začínají obnovovat. V léčbě se také kromě diety může uplatňovat dodávání minerálů a vitamínů, někdy při těžkém průběhu i kortikosteroidy. (Kohout 2012)

Přechod z normální stravy na stravu bezlepkovou má na pacienta velký psychický vliv. Je důležité, aby pacient byl o jídelníčku správně a dostatečně edukován od lékaře, nutričního terapeuta a měl oporu ve své rodině, popřípadě navštěvoval sdružení celiaků. Nemocnému je doporučeno sledování v gastroenterologické poradně 1 – 2x ročně. To, jak bezlepkovou dietu pacienti dodržují, si lékaři mohou zkontrolovat pomocí testování moči na peptidy, které se nachází v lepku. U celiaků bez atrofie střevních klků retrospektivní analýza ukázala, že u nich nejsou přítomny peptidy lepku v moči. (Cimrmanová 2015; Mrosková a kol. 2011, s. 55, 56; Pekárek 2014, s. 320)

Dle Kohoutkové bylo zjištěno, že dodržování bezlepkové diety má na pacienty pozitivní účinky nejen fyzické, co se týče ústupu problémů v trávicím ústrojí, ale také psychické, jako

je snížení úzkosti a deprese. S dodržováním diety se pojí otázka financí, protože bezlepkové potraviny jsou dražší a to vede nemocné mnohdy k nedodržování diety. Bylo prokázáno, že částečně hrazené bezlepkové potraviny mají u těchto lidí vliv na zlepšení dodržování diety. (Kohoutková 2014, s. 3)

Existují potraviny, které svými účinky zlepšují regeneraci tenkého střeva. Jsou to potraviny přirozeně obnovující střevní trakt. Kořen ibišku působí pozitivně na sliznici střeva, uklidňuje ji, hydratuje. Používá se k léčení vnitřních zánětů. (Ali 2015, s. 167, 168)

Aloe Vera podporuje imunitní systém, odstraňuje ze střeva nežádoucí toxiny, pomáhá stabilizovat funkci střeva a tím jej i zotavuje. Pampeliška podporuje trávení, zlepšuje chuť k jídlu, ale hlavně ve střevě upravuje prospěšné bakterie. (Ali 2015, s. 168)

Díky obsahu kyseliny tříslové tavolník zklidňuje záněty a je výborným pomocníkem při léčbě průjmu či jiných střevních obtíží. Heřmánek obsahuje zdraví prospěšné oleje, které příznivě působí proti zánětům a křečím. Doporučuje se užívat po každém jídle. Meduňka obsahuje velké množství antioxidantů, kyselinu rozmarýnovou a kyselinu kávovou, také obsahuje složku zvanou eugonel, která má protizánětlivý účinek. (Ali 2015, s. 169)

2.6 Komplikace celiakie

Do nejčastějších komplikací celiakie se řadí tyreoiditida, která je až u 20 % celiaků, diabetes mellitus 1. typu až u 8 %. Další komplikací je onemocnění hepatobiliárního systému nebo choroby pojivové tkáně. Mezi další komplikace, které můžeme zařadit, avšak ne tak časté, patří ulcerativní jejunoileitida, refrakterní sprue a maligní IgA lymfom. (Frič 2013)

Ulcerativní jejunoileitida je onemocnění charakterizováno vznikem vředů v tenkém střevě. Při jejich větším nahromadění v malém úseku může dojít až k zúžení průsvitu střeva. Tak by se mohlo stát, že tenké střevo perforuje a vznikne zánět pobřišnice. (Kohout, Rušavý, Šerclová 2010, s. 94)

Další komplikací je **refrakterní sprue**, jeho projevy bývají podobné jako u celiakie. Projevuje se bolestivostí břicha, průjmem, až na podmínku, že nereaguje na bezlepkovou dietu. (Kohout, Rušavý, Šerclová 2010, s. 94)

Maligní IgA lymfom je podmíněn nedodržováním bezlepkové diety, vzniká úplná atrofie střeva. Mimo těch, co bezlepkovou dietu nedodržují, se toto onemocnění týká také pacientů, u kterých se nemoc projevuje v bezpříznakové formě. Těmto lidem hrozí imunitní selhání

a další onkologické onemocnění, nejčastěji karcinom tenkého střeva nebo jícnu. (Kohout, Rušavý, Šerclová 2010, s. 94)

2.7 Patologie celiakie

Celiakie může u člověka způsobovat řadu chorob, jako je hypoplazie skloviny a intolerance laktózy. Také choroby, jež se sice vyskytovat mohou u pacientů trpících celiakií, ale jejich příčina je neznámá, například: potrat, hyposplenismus. (Ali 2015, s. 57)

Hypoplazie skloviny je jedním z patologických procesů vznikající při celiakii. Celiakie má vliv na mineralizaci a růst zubů, způsobuje změnu barvy a složení. Když se objeví v dětství, kdy zuby neustále rostou, může mít za příčinu až zástavu růstu zubů. (Ali 2015, s. 57)

Další patologií, tentokrát v těhotenství, je **potrat**, ten se u žen s celiakií vyskytuje častěji než u žen zdravých. Celiakie může zapříčinit předčasné odlučování placenty, těhotenskou hypertenzi, dokonce i potrat. Ten u těchto žen nemá jasnou příčinu, udává se spíše kvůli nutriční nedostatečnosti. (Ali 2015, s. 58)

Mezi další patologie patří **hyposplenismus** neboli snížená funkce sleziny, u celiakie se vyskytuje, ale není známá jeho příčina. Slezina se může zmenšit, tím i poškodit svoji funkci. Protože je slezina orgán, který bojuje proti infekcím, může tělo ohrozit. (Ali 2015, s. 58)

Celiakie, jak je již známo, způsobuje atrofii klků, na jejichž vrcholcích se tvoří enzym laktáza, ten pomáhá štěpit laktózu na galaktózu a glukózu. Pokud klky nejsou dostatečně zregenerované, laktáza se netvoří a vzniká **intolerance laktózy**. Projevuje se bolestí břicha, průjmami a nevolností. (Ali 2015, s. 58; Švédová 2015)

2.8 Celiakie a dědičnost

Rozvoj celiakie nezávisí pouze na dědičnosti, ale také na zevních faktorech. Proto se uvádí, že u jednovaječných dvojčat, když celiakií onemocní jedno, je 70% šance, že onemocní i druhé. Přítomnost onemocnění celiakií u rodiny v přímé řadě, jako je například otec a syn, je 8 - 18 %. U příbuzných druhého stupně dědičnost činí 2 – 4 %. (Frič 2013; Mlčoch 2009)

3 Bezlepková dieta

Bezlepková dieta je dieta s úplným odstraněním lepku ze stravy. Lepek obsahují známé potraviny, jako jsou pšenice, ječmen, žito, oves, špalda a další. Tuto dietu musí dodržovat lidé s diagnostikovanou celiakií a to celoživotně. (Biskupová, Topičová 2011, s. 42)

Lidem, kteří trpí celiakií, se doporučuje konzumovat mléčné výrobky, jako jsou kvalitní sýry, tvarohy, jogurty, maso a dále také kvalitní šunka. Nedílnou součástí kvalitní a pestré stravy je ovoce a zelenina. (Vrablová 2014)

Oproti tomu by se celiaci měli vyhýbat potravinám, které obsahují lepek, nebo jen stopy lepku, jsou to například všechny výrobky z klasické mouky, vločky, krupice, sladkosti, pudinky, zmrzliny a uzeniny. Celiaci nemohou vědět, jak moc lepek podráždí stěnu tenkého střeva. Musí dávat pozor na skrytý lepek v potravinách, ale i v nápojích jako je pivo, které se vyrábí z obilného sladu. Lepek obsahují i některé druhy alkoholu, například whisky. (Vrablová 2014)

3.1 Lepek

Lepek je součástí tzv. prolaminové frakce bílkovin, které se nacházejí společně se škrobem v endospermu semen některých obilovin. Je to ve své podstatě pružný gel, který bobtná ve vodě. Kvalita mouky stoupá při vyšší koncentraci lepku. Množství lepku v mouce se udává v procentech a měří se tzv. Gluten index. (Maňásková 2013; Kohoutková 2014, s. 5; Kohoutková 2014, s. 3)

Když se do lepku přidá 70 % ethanol, rozdělí se na rozpustnou a nerozpustnou složku. Rozpustná složka, neboli prolaminy jsou v „pšenici nazývány gliadiny, v žitu sekaliny, v ječmeni hordeiny a v ovsu aveniny.“ (Maňásková 2013; Příbylová 2012, s. 78)

V současnosti se doporučuje podávat dítěti lepek od ukončeného 4. měsíce, ale ne později než v 7. měsíci života. Zavádění lepku do stravy by mělo být postupné tzn. prvotní dávka by neměla přesáhnout více jak 2 lžičky pšeničné mouky za den. Pokud při jeho zavádění ještě matka kojí, má dítě nižší riziko vzniku celiakie. (Králová, Sedlářová 2015, s. 12)

3.2 Potraviny bez lepku

Existují potraviny, u kterých víme, že neobsahují ani stopy lepku, jsou tzv. přirozeně bezlepkové. Patří do nich veškerá zelenina a ovoce, ale i rýže, fazole, hrách, čočka, z méně

známých amarant a quinoa a dále pohanka, sója, jáhly a kukuřice. (Kohout, Rušavý, Šerclová 2010, s. 92; Kovářů, Knápková 2013, s. 16, 17; Příbylová 2012, s. 79)

Na povrchu prosa se nachází slupky, které jsou obtížně zkonsumovatelné, proto se slupky olupují a ze zbytku vznikají jáhly. Jsou to kuličky žluté barvy. Ukrývají v sobě až 70 % sacharidů, ale kvůli odstranění slupek obsahují méně vlákniny. Připravují se z nich jáhlové kaše, nákypy, rizota, pomazánky nebo polévky. (Chadim, 2016)

Amarant, jinak zvaný jako sloní ucho nebo laskavec, existuje až v 60 druzích, a jen 3 z nich se využívají v potravinářství. Z této rostliny se využívají její semena, ale pěstuje se také pro výrobu olejů a mouky. Obsahuje ve velkém množství bílkoviny, vlákninu a minerály, a právě proteiny z této rostliny se využívají ve zdravotnictví jako nutriční podpora pro těžce nemocné pacienty nebo většinou u malých dětí trpících celiakií ke zlepšení bílkovinné rovnováhy v těle. Dále působí preventivně v boji proti zácpě nebo karcinomu tlustého střeva. Mezi jeho další účinky se řadí i snižování hladiny cholesterolu a je velmi vhodný při držení redukční diety. (Šubrtová, 2013)

Mezi luštěniny se řadí hrách, sója, fazole a čočka. Největší položkou v obsahu jsou sacharidy a vláknina. Luštěniny mají nízký glykemický profil, proto po požití trvá delší dobu pocit sytosti. Kvůli vysokému obsahu sacharidů a vlákniny luštěniny způsobují nadýmání. Je zde mnoho draslíku, fosforu, hořčíku, manganu, zinku a železa. Vápník je obsažen ve fazolích a sóje. Z luštěnin se připravují saláty, kaše, pomazánky, nebo se přidávají do polévek. (Chadim 2016)

Již zmíněná sója obsahuje velké množství tuku, bílkovin a vlákniny. Také obsahuje látku zvanou lecitin, ten se účastní na tvorbě buněčných vrstev. Kromě těchto látek obsahuje i látky minerální jako zinek, fosfor a železo, z vitamínů to jsou B – komplex, vitamin E a K. V sóje se nachází kyselina fytová, která by měla zmenšovat riziko nádorů a to zejména tlustého střeva. Výhoda sójových bobů je v pocitu nasycení po jejich požití. Nevýhodou jsou však střevní obtíže, neboť způsobují tvorbu a hromadění plynů ve střevech. Ze sóji se mohou připravovat polévky, kaše i omáčky. (Chadim, 2016)

Mezi další přílohy řadíme rýži, které je mnoho druhů. Nejznámější a nejrozšířenější je však rýže setá. Dále se rýže může dělit podle délky, dlouhozrná, se střední délkou a krátkozrná, a také podle barvy. Každá z nich se upravuje jinak. V rýži převládá velké množství sacharidů, oproti tomu má v sobě málo bílkovin a tuku. Stejně tak jako sója obsahuje kyselinu fytovou.

Rýže se může konzumovat jako příloha nejen k masům, nebo se z ní může připravit rizoto, nákyp, či kaše. V Japonsku z rýže připravují místní pochoutku – sushi. (Chadim 2016)

V další příloze, bramborách, jsou hlavním prvkem sacharidy, které se vyskytují ve formě škrobu. Slupka brambor obsahuje převážně vlákninu, v samotném bramboru se ale vláknina nevyskytuje, ve velké míře je obsažen i vitamín C. Na přípravu jídel se vybírají pouze nenaklíčené brambory. Klíčky totiž obsahují toxické látky, ze kterých při jejich konzumaci mohou vzniknout zažívací potíže či bolesti hlavy. Brambory se podávají jako příloha, ale dělají se z nich také saláty. Jsou vhodné i pro přípravu bramborového těsta. (Chadim 2016)

Alkohol byl dříve lidem s tímto onemocněním zakázán pro jeho škodlivost, ale dnes již pacienti mohou konzumovat alkoholické nápoje, pouze pokud jsou destilované, přestože jsou vyrobené z pšenice, ječmene nebo žita. (Ali 2015, s. 166)

3.3 Označení bezlepkových potravin

Potraviny, které jsou přírodně bezlepkové, nemusí být na etiketě označeny přeškrtnutým klasem, ale potraviny, které jsou vyrobeny tak, aby se jimi mohli stravovat i lidé s celiakií, jsou označovány právě přeškrtnutým klasem nebo slovy: „bez lepku“, „gluten-free“, „gluten-frei“, „gliadin-fri“, „sin gluten“, „sans gluten“, „senza glutine“ I přesto by měl dotyčný pečlivě číst složení každého výrobku. Výrobce může uvádět, že ve výrobku byl použit škrob, pak ani tento výrobek není bezlepkový. (Kovářů, Knápková 2013, s. 17, 26)

Výrobci by totiž měli ve složení uvádět nejen všechny suroviny a látky, ze kterých je výrobek vytvořen, ale jsou povinni psát tučným písmem všechny alergeny, které obsahuje. (Vrzalová 2015, s. 9)

Spousta bezlepkových produktů se vyskytuje i v rizikové formě, které zdánlivě vypadají jako bezlepkové, ale bohužel je v nich přidán skrytý lepek. Rizikové se tak mohou jevit corn flakes, müsli, popcorn, burizony. Z ovoce a zeleniny to mohou být džemy, marmelády, kandované ovoce, přesnídávky. Z masa a ryb to jsou uzeniny, polotovary (paštiky, krabí tyčinky). Z mléka a sýrů ochucené jogurty a tavené sýry. (Příbylová 2012, s. 79)

Toto vše je pro lidi začínající držet bezlepkovou dietu hodně matoucí. Stejně tak jako nápis na etiketě „může obsahovat stopy lepku“, což vlastně znamená, že se produkt vyrábí ve stejné

továrně jako produkty obsahující lepek, nicméně se jedná spíše jen o malé riziko kontaminace. (Příbylová 2012, s. 79, 80)

Není jednoduché začít nakupovat bezlepkové produkty. I když si složení na etiketách dobře nastudujeme a rozhodneme se výrobek koupit, druhý problém nastává u ceny. Cena bezlepkového produktu je mnohdy 4 – 10x vyšší než u stejného výrobku, který je vyroben např. z pšeničné mouky. Často lidé s celiakií začínají hledat jiná východiska, například zakoupením domácí pekárny, která je finančně výhodnější. Pacient, který se rozhodne si doma péct svůj vlastní chléb či housky, by měl mít na paměti, že těsto, ze kterého pečivo bude dělat má jinou konzistenci, měl by vystřídat mouku od jiných výrobců a zjistit tak, co mu nejlépe vyhovuje a chutná. (Vrzalová 2015, s. 12; Kohoutková 2014, s. 9)

3.4 Dodržování bezlepkové diety

Toto onemocnění a její léčebné řešení v dodržování diety mohou pacienti vnímat jako další problém, kdy se od určité doby musí vzdát veškerých potravin obsahujících lepek, což může spoustě lidí činit obtíže. Nelze pouze dodržovat striktní dietu, musí se s tím člověk naučit žít. (Biskupová, Topičová 2011, s. 42)

Pokud pacient bezlepkovou dietu někdy poruší, nemusí se okamžitě dostavit nepříjemné příznaky z požití lepku. Většinou ho tato zkušenost vede k dalšímu porušení této diety. Netuší však, že se mezitím nastartovávají další autoimunitní reakce v jeho organismu, které se zatím nijak neprojevují. Po několika letech porušování bezlepkové diety se mohou již další onemocnění objevovat, mezi ně patří diabetes mellitus I. typu, záněty štítné žlázy i střevní záněty jako morbus crohn nebo ulcerózní kolitida. Dále se mohou objevit časté zlomeniny v důsledku řídnutí kostí a nádorová onemocnění. U mladých dívek se může vyskytnout i neplodnost. (Vospělová 2013; Valová 2012, s. 56)

V dnešní době má spousta lidí potřebu stravovat se zdravěji, což je velice dobré. Ovšem novým trendem je stravovat se bezlepkově i u zdravých lidí, a to nejen kvůli zdravému životnímu stylu, ale také pro zhubnutí. Na tuto problematiku je mnoho názorů, nicméně odborníci se shodují, že bezlepkovou dietu by měli držet pouze pacienti s celiakií, protože pro zdravého jedince toto stravování není dostatečné a celoživotní. (Vrzalová 2015, s. 9; Pillow 2013, s. 34)

3.5 Příspěvky zdravotních pojišťoven

Tabulka s názvem „*Přehled příspěvků zdravotních pojišťoven pro rok 2017*“ (Příloha A) ukazuje, že příspěvky na bezlepkovou dietu uděluje sedm ze sedmi zdravotních pojišťoven v České republice. Výše finančního příspěvku se pohybuje mezi 300 až 6 000 korunami. Některé pojišťovny přispívají pouze dětem, jiné dětem i dospělým. Příspěvky na bezlepkovou dietu dětem i dospělým poskytuje Vojenská zdravotní pojišťovna (VoZP ČR), Zaměstnanecká pojišťovna škoda (ZPŠ) a Revírní bratrská zdravotní pokladna (RBP – ZP). Příspěvky pouze dětem na bezlepkovou dietu poskytuje Všeobecná zdravotní pojišťovna (VZP), Česká průmyslová zdravotní pojišťovna (ČPZP) a Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR (ZPMV ČR). Oproti tomu Oborová zdravotní pojišťovna (OZP) poskytuje finanční příspěvky pomocí výhod kreditního systému Vitakonto. Příspěvky jsou závislé na výši kreditů na Vitakartě. Finanční příspěvky mají alespoň trochu nahradit vyšší cenu kupovaných bezlepkových výrobků. Příspěvky se vztahují pouze na zboží označené jako tzv. bezlepkové, doplňky pro celiaky. Nevztahují se na suroviny přirozeně bezlepkové jako například ovoce a zelenina. (www.celiak.cz)

II VÝZKUMNÁ ČÁST

4 Výzkumné otázky

1. Je adaptace respondenta obtížná při přechodu na bezlepkovou stravu?
2. Jsou respondenti spokojeni s dostupností bezlepkových produktů?
3. Je vysoká finanční náročnost bezlepkových výrobků pro respondenty nepříjemná a jsou spokojeni s příspěvky od zdravotních pojišťoven?

4.1 Metodika výzkumu

K výzkumu ve své závěrečné práci jsem použila kvantitativní výzkum ve formě dotazníku, který je vlastní tvorby. (Příloha B) Otázky v dotazníku jsem vytvářela tak, aby souvisely s cíli mé bakalářské práce. Dotazník je zcela anonymní, obsahuje 24 otázek. Dotazník obsahuje uzavřené, otevřené a polouzavřené otázky. U uzavřených dichotomických otázek respondent musí zvolit pouze jednu odpověď ze dvou uvedených. U trichotomických otázek respondent vybírá pouze jednu možnost ze tří. Dále se v dotazníku vyskytují otázky meritorní, které slouží k označení údajů jako jsou například věk nebo pohlaví. V otevřených otázkách mohli respondenti uvést svoji vlastní odpověď. V polouzavřených otázkách si respondenti mohli zvolit již předloženou odpověď nebo odpovědět svými vlastními slovy ve variantě „jiné“. V dotazníku byly použity i filtrační otázky, kdy se respondenti rozdělí na další podskupiny. Dalším typem byly otázky alternativní, kde mohou respondenti uvést pouze jednu možnost z několika uvedených. Otázky výčtové nabízí výběr z několika variant. Jako poslední byly použity škály pořadové, které se poznají podle kontinuity odpovědí například „ano“, „spíše ano“, „spíše ne“, „ne“. Otázky v dotazníku jsou zaměřeny na adaptaci na bezlepkovou stravu, dostupnost a spokojenost s bezlepkovými produkty, finanční náročnost a spokojenost s příspěvky od zdravotních pojišťoven na bezlepkovou dietu.

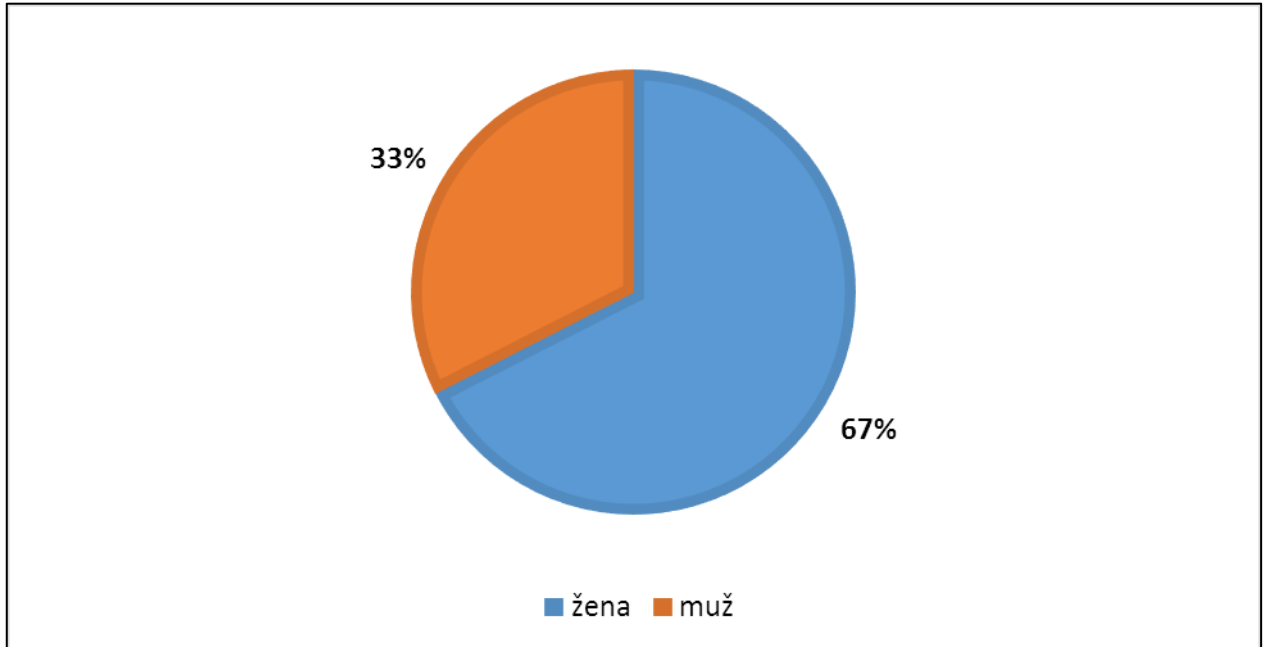
4.2 Zpracování dat

Z počátku jsem provedla pilotní výzkum u pěti respondentů. Cílem pilotního výzkumu bylo zjistit, zda jsou respondentům otázky kladeny tak, aby byly každému srozumitelné a mohl na ně adekvátně odpovědět. U otázky č. 12 „*Porušíte někdy bezlepkovou dietu?*“ se mi sešly od 3 respondentů připomínky na nedostačující odpovědi, proto jsem do této otázky přidala ještě odpověď: „*pouze výjimečně*“, která se později ukázala jako správná volba. Velkou část dotazníků jsem osobně rozdala známým lidem v mém okolí, vzhledem k tomu, že máme v rodině nemocné celiakií, máme i hodně známých s tímto onemocněním. Část dotazníků jsem rozdala v obchodě se zdravou výživou. Oslovovala jsem pouze dospělé osoby. Respondenty jsem si nejdříve testovala krátkým rozhovorem a kladla jim otázky (Zda trpí celiakií, kolik je jim let) abych si ověřila, zda jsou vhodní podle těchto kritérií k vyplnění mého dotazníku. Dotazník respondenti po vyplnění vhažovali do boxu, aby tak byla zajištěna anonymita klientů. Výzkum probíhal od 1. 3. do 23. 3. 2017. Celkem jsem rozdala 46 dotazníků, zpět se mi vrátily všechny, ale použitelných k výzkumu bylo pouze 40 dotazníků (87 %). Získaná data jsem si přehledně přepsala na papír pro moji lepší orientaci ve výsledcích. Dále byly vytvořeny grafy, které byly doplněny o relativní četnost ve formě procent. Výsledky a grafy jsem zpracovávala v programu Microsoft Word 2016 a Microsoft Excel 2016.

5 Výsledky výzkumného šetření

Dotazníkovým šetřením byly získány následující informace:

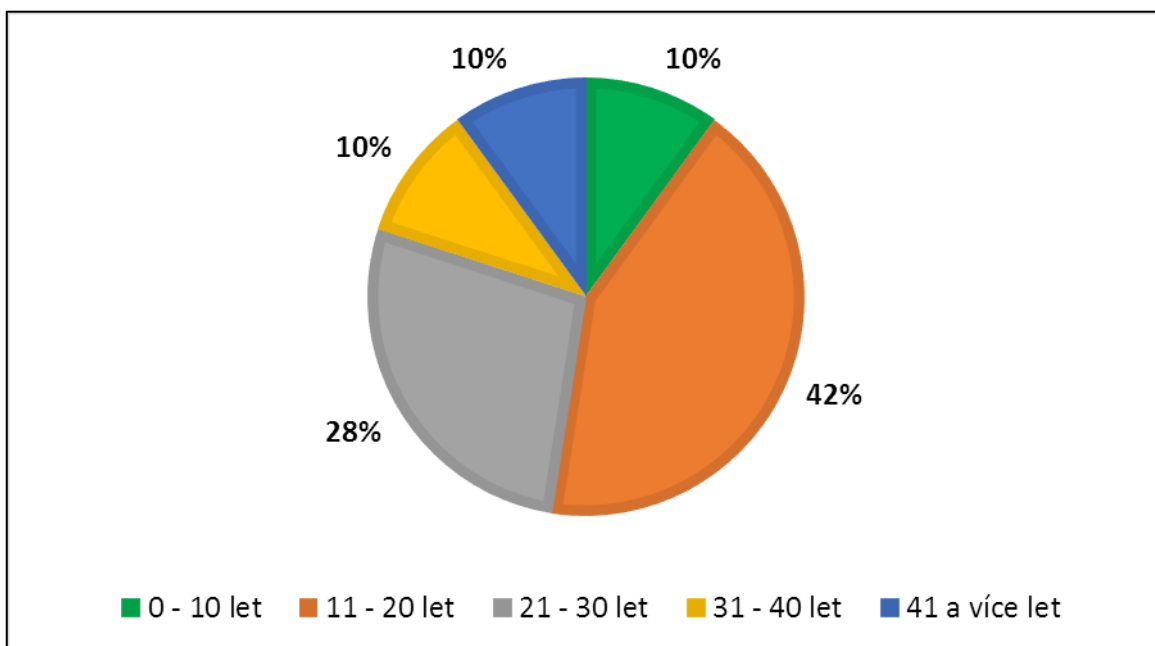
Otázka č. 1 : Uveďte pohlaví



Obrázek 1 - Pohlaví

Dotazníkového šetření se zúčastnilo náhodně 40 respondentů. Z výše uvedeného grafu je zřejmé, že celiakii trpí převážně ženy. Z celkového počtu respondentů bylo 27 žen (67 %) a 13 mužů (33 %).

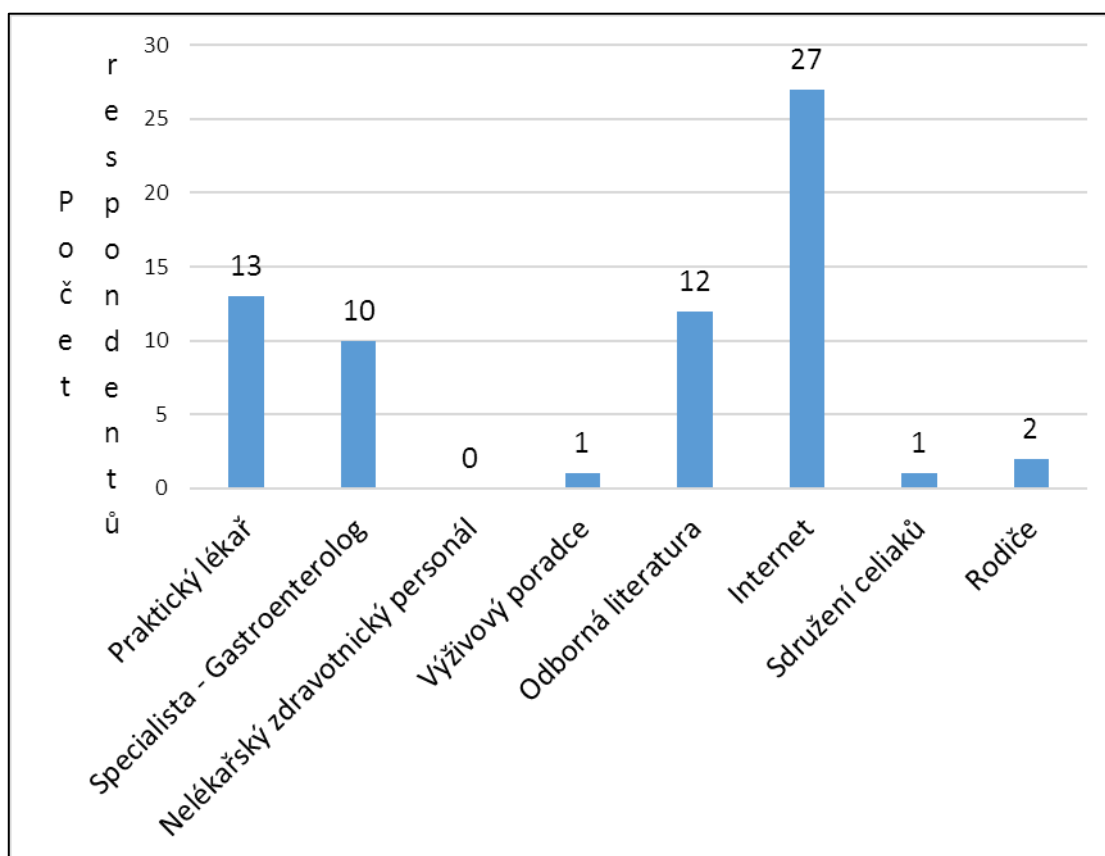
Otázka č. 2 : V kolika letech Vám zjistili onemocnění celiakií?



Obrázek 2 - Věk při zjištění onemocnění

Z grafu vyplývá, že největší zastoupení měli respondenti, kterým bylo onemocnění zjištěno mezi 11. – 20. rokem života. Tuto nejčetnější odpověď uvedlo z celkového počtu 17 respondentů (42 %). Ve velkém zastoupení je také věková skupina osob diagnostikovaných mezi 21. – 30. rokem, a to 11 respondentů (28 %). Ve věkových hranicích při zjištění onemocnění 0 – 10 let, 31 – 40 let a 41 a více let, je zastoupeno vždy po 4 respondentech (10 %).

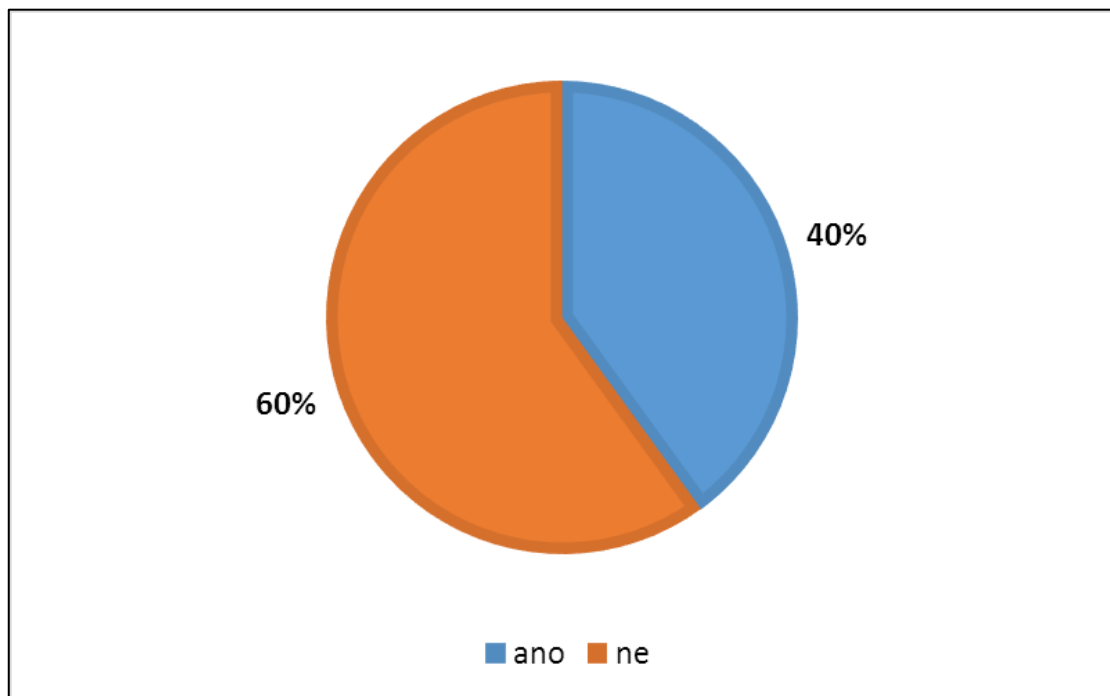
Otázka č. 3 : Kde jste získal/a nejvíce informací o bezpečném stravování?



Obrázek 3 - Zdroje informací o celiakii

V této otázce mohli respondenti zvolit více odpovědí. Nejvíce respondentů uvedlo, že zdrojem jejich informací o onemocnění byl internet, tato odpověď byla označena 27krát. 13krát byl označen praktický lékař. Na odbornou literaturu se odkazovalo v dotazníkovém šetření 12krát. V těsné blízkosti po literatuře byl 10krát uveden specialista - gastroenterolog. 2 respondenti odpověděli, že jejich zdrojem informací byli rodiče. Výživový poradce a sdružení celiaků bylo uvedeno vždy po jednom respondentovi. Ani jeden respondent neuvedl v dotazníkovém šetření jako zdroj informací nelékařského zdravotnického pracovníka, jako je všeobecná sestra nebo zdravotnický asistent.

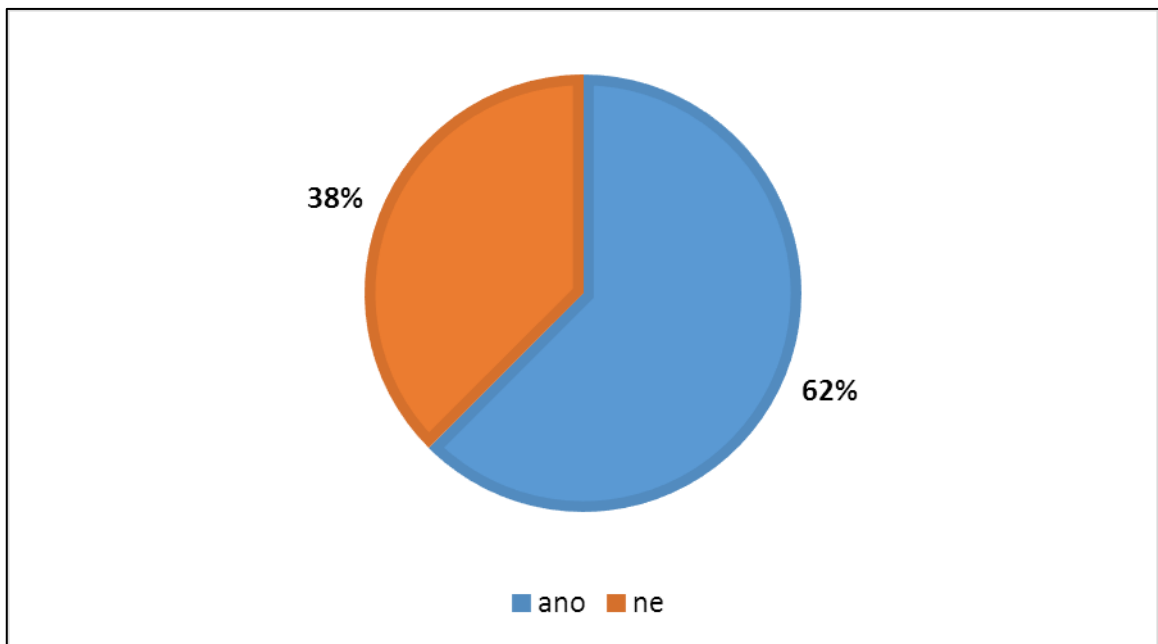
Otázka č. 4 : Vyskytuje se toto onemocnění u Vašich pokrevních příbuzných?



Obrázek 4 - Výskyt celiakie u pokrevních příbuzných

Z výše uvedeného grafu vyplývá, že se u 24 respondentů (60 %) celiakie u jejich pokrevních příbuzných nevyskytuje. Zbýlých 16 respondentů (40 %) potvrdilo výskyt tohoto onemocnění u svých pokrevních příbuzných.

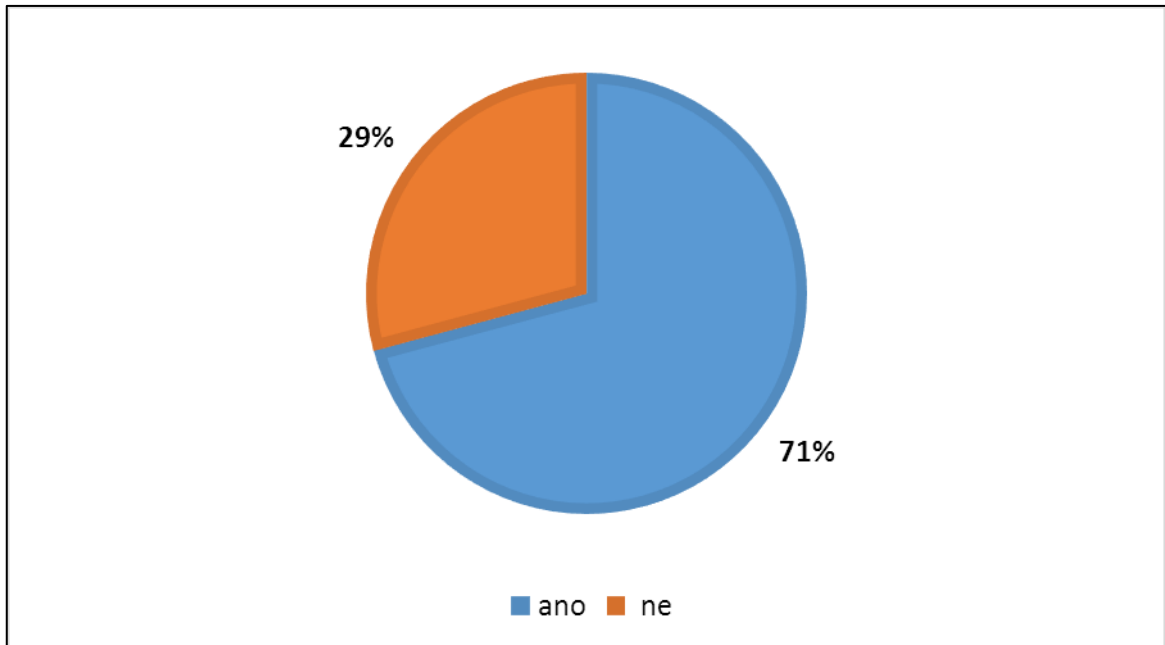
Otázka č. 5 : Byla pro Vás adaptace na bezlepkovou dietu snazší, když jste již v rodině někoho s tímto onemocněním měl/a?



Obrázek 5 - Adaptace na bezlepkovou dietu při výskytu celiakie u pokrevních příbuzných

Na tuto otázku odpovídali pouze respondenti, kteří v předchozí otázce uvedli, že se celiakie vyskytuje i u jejich pokrevních příbuzných. Celkový počet respondentů odpovídajících na tuto otázku byl 16. Z 16 dotázaných respondentů uvedlo 10 respondentů (62%), že jejich adaptace byla snazší, když již někoho v rodině s tímto onemocněním měli. Zbýlých 6 respondentů (38 %) uvedlo, že i když někoho v rodině s celiakií měli, adaptace pro ně nebyla o to snazší.

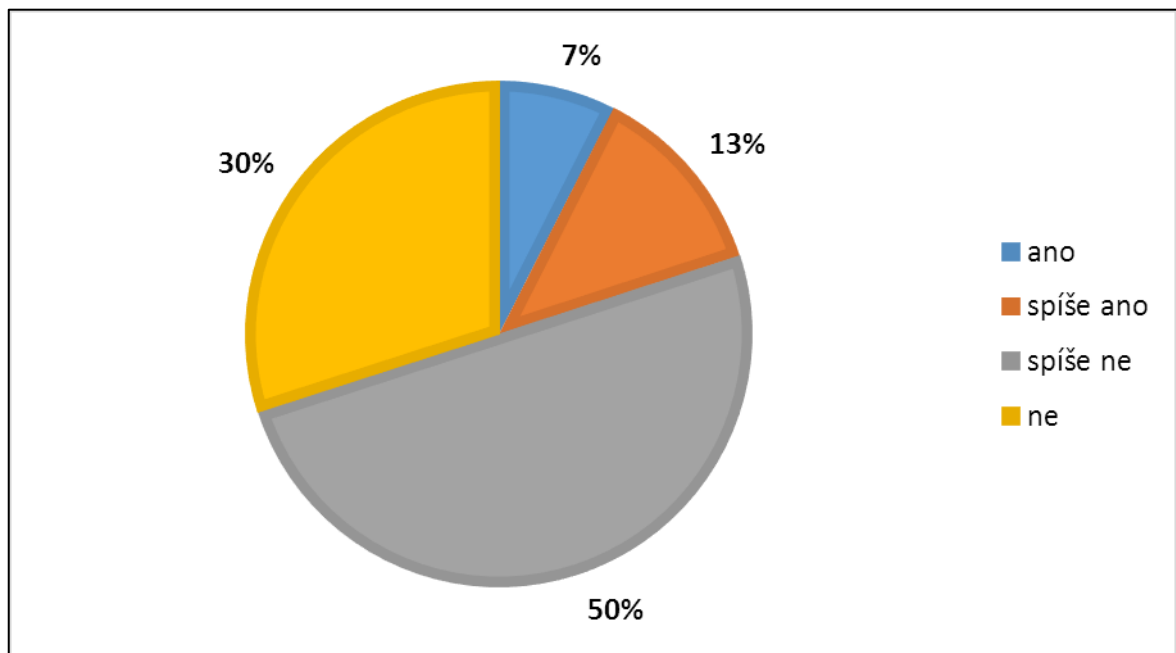
Otázka č. 6 : Byla pro Vás obtížná adaptace na bezlepkovou dietu, když jste předtím nikoho v rodině s tímto onemocněním neměl/a?



Obrázek 6 - Adaptace na bezlepkovou dietu bez výskytu celiakie u pokrevních příbuzných

Na otázku číslo 6 odpovídalo pouze 24 respondentů, ti respondenti, kteří v otázce č. 4 uvedli, že se v rodině u jejich pokrevních příbuzných celiakie nevyskytuje. Z tohoto počtu, uvedlo 17 (71 %) respondentů, že byla pro ně adaptace na bezlepkovou stravu obtížná, když nikoho v rodině neměli. Zbýlých 7 (29 %) respondentů odpovědělo, že jim adaptace na bezlepkovou stravu nečinila potíže, přestože nikoho s onemocněním celiakie v rodině neměli.

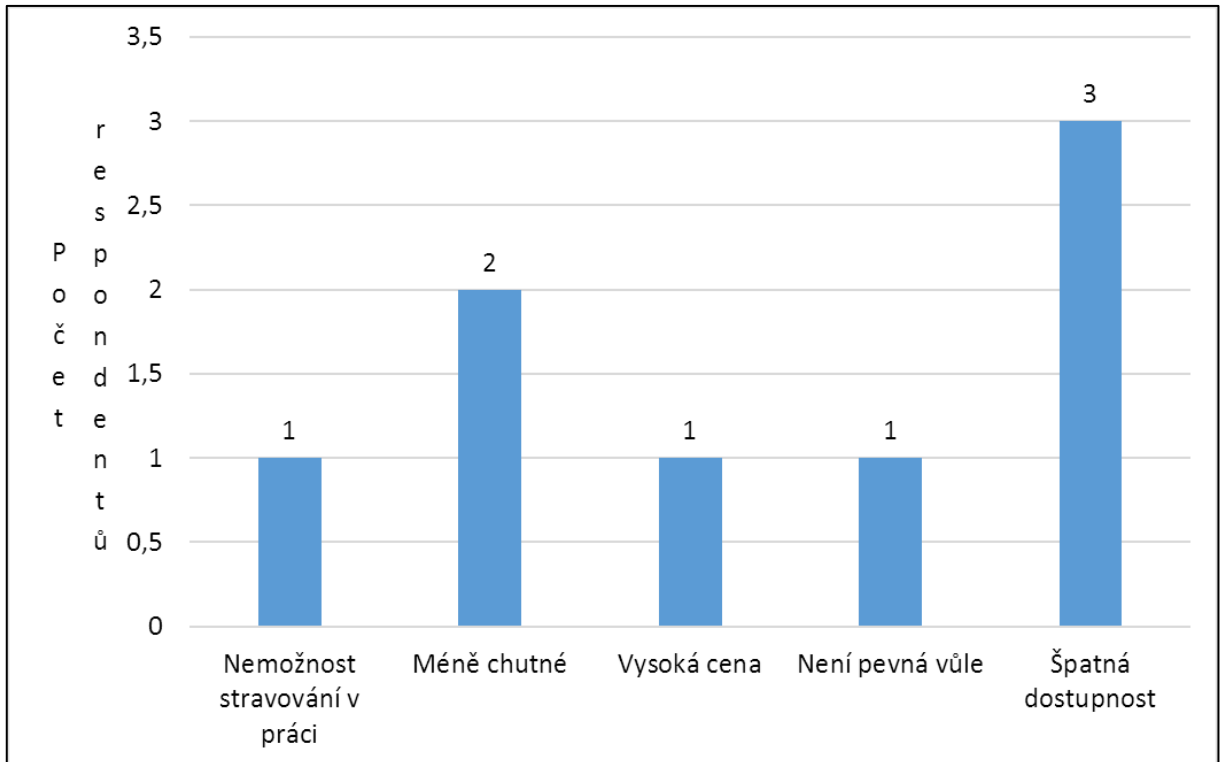
Otázka č. 7 : Je pro Vás nyní obtížné dodržovat bezlepkovou stravu?



Obrázek 7 - Obtížnost dodržování bezlepkové stravy

Z následujícího grafu vyplývá, že polovina respondentů z celkového počtu, tedy 20 (50 %), na otázku, zda je pro ně obtížné dodržovat bezlepkovou stravu, uvedla spíše ne. Celých 12 (30 %) respondentů uvedlo že jim dodržování bezlepkové stravy obtíže vůbec nečiní. Na otázku spíše ano odpovědělo 5 (13 %) respondentů a pouze 3 (7 %) respondenti uvedli, že je pro ně obtížné dodržovat bezlepkovou dietu.

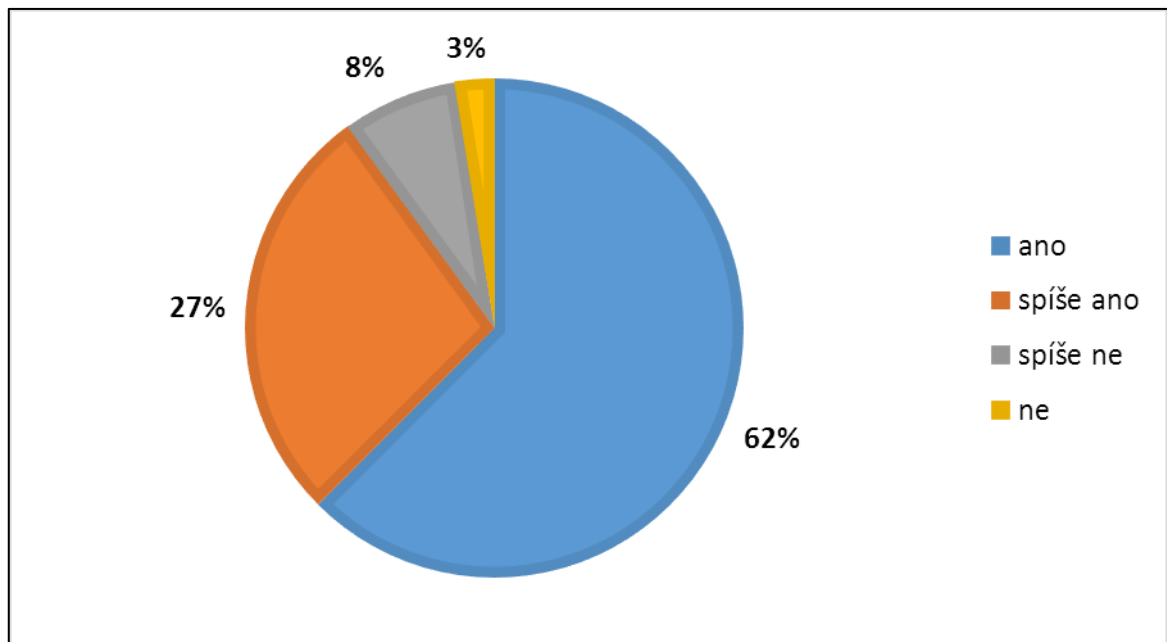
Otázka č. 8 : Pokud jste odpověděla na přechozí otázku ano, spíše ano, uveďte prosím důvod.



Obrázek 8 - Důvod, proč je obtížné dodržování bezpečkové stravy

Na tuto otázku odpovídalo pouze 8 respondentů, kteří odpověděli v předchozí otázce „ano, spíše ano“. Nejčetnější odpovědí v této otázce je vysoká cena bezpečkových produktů, tento důvod, proč je dodržování bezpečkové stravy obtížné uvedli 3 respondenti. Jako další důvod uvedli 2 respondenti odpověď, že bezpečková strava je méně chutná. Dále každý další uvedl po jedné odpovědi jako důvod obtížnosti dodržování bezpečkové stravy, nemožnost bezpečkového stravování v práci, vysoká cena a nedostatek pevné vůle.

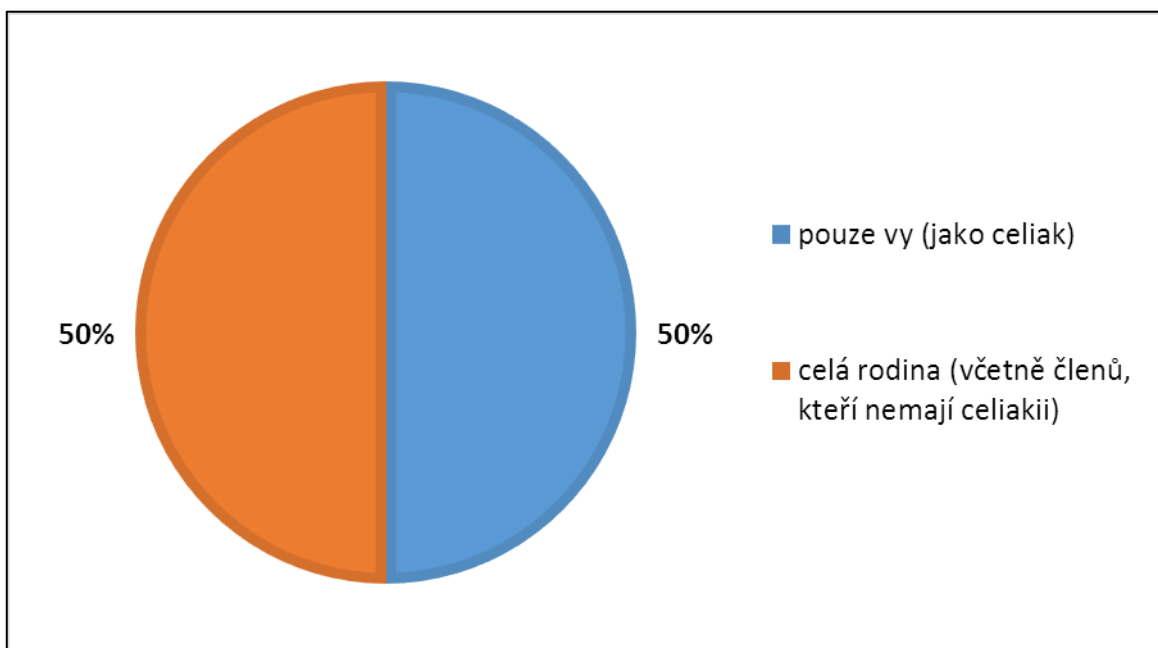
Otázka č. 9 : Vaříte si doma bezlepková jídla? (např.: polévky, omáčky, bramborové knedlíky...)



Obrázek 9 - Vaření bezlepkových jídel v domácím prostředí

Z výsledků vyplynulo, že si 25 (62 %) respondentů vaří bezlepková jídla doma. Bezlepkové jídlo si občas doma uvaří 11 (27 %) respondentů, 3 (8 %) respondenti uvedli, že si spíše doma nevaří bezlepková jídla a pouze 1 (3 %) respondent uvedl, že si vůbec doma nevaří bezlepková jídla.

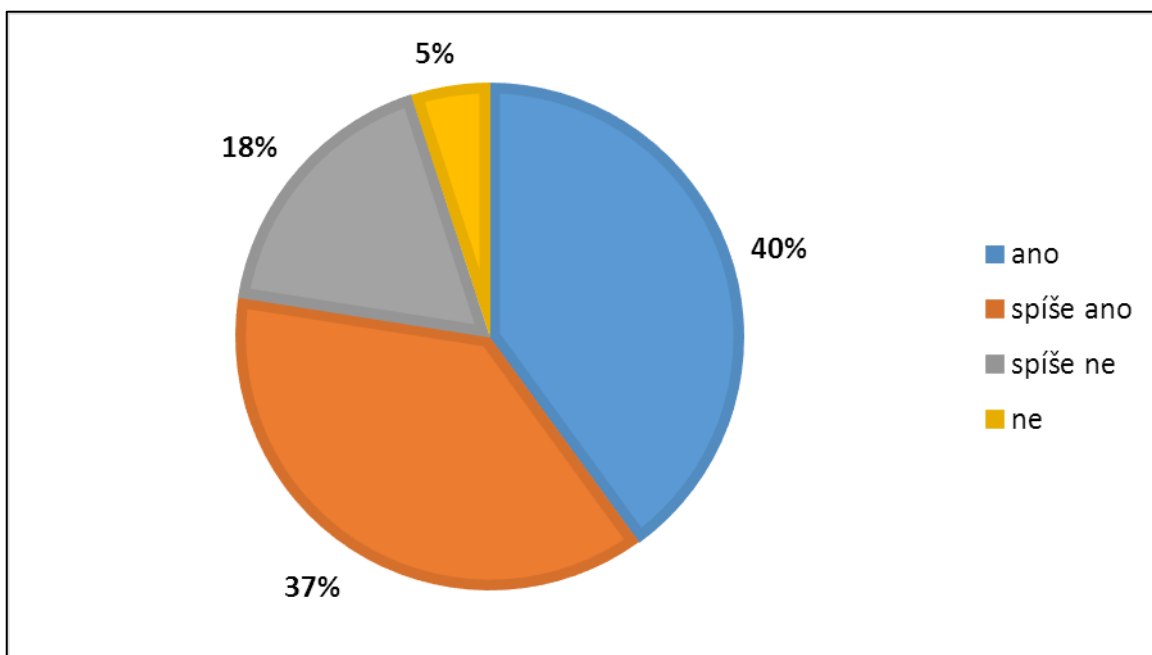
Otázka č. 10 : Kdo se ve Vaší rodině stravuje bezlepkově?



Obrázek 10 - Bezlepkové stravování v rodině

Výsledky u této otázky ukázaly rovnoměrné rozložení odpovědí. 20 respondentů (50 %) odpovědělo, že se v jejich rodině bezlepkově stravují pouze oni jako celiaci. Procentuálně stejně odpovědělo 20 respondentů (50 %), že se stravuje celá rodina bezlepkově.

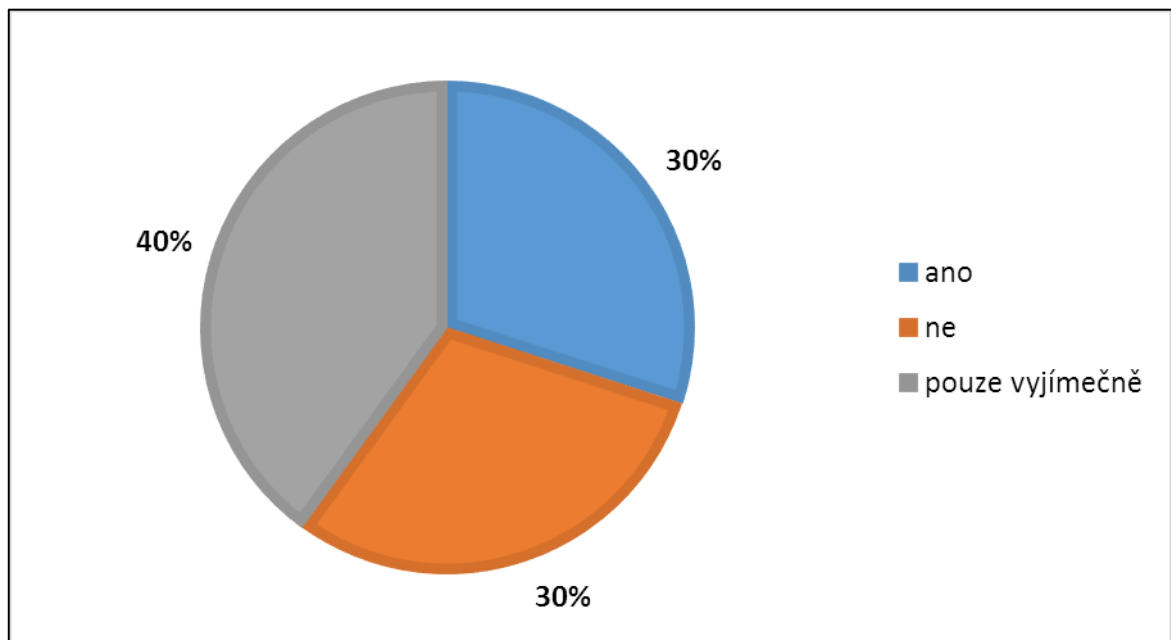
Otázka č. 11 : Chutná Vám bezlepková strava?



Obrázek 11 - Chutnost bezlepkové stravy

Tato otázka poukazovala na chutnost stravy. Jak je již na první pohled vidět, nejčetnější odpovědí respondentů bylo, že jim bezlepková strava velmi chutná, tuto odpověď označilo 16 (40 %) respondentů. Odpověď „spíše ano“ označilo 15 (37 %) respondentů. 7 respondentů (18 %) uvedlo v dotazníku odpověď „spíše ne“. Pouze 2 (5 %) dotazníky obsahovaly informaci, že respondentům bezlepková strava vůbec nechutná.

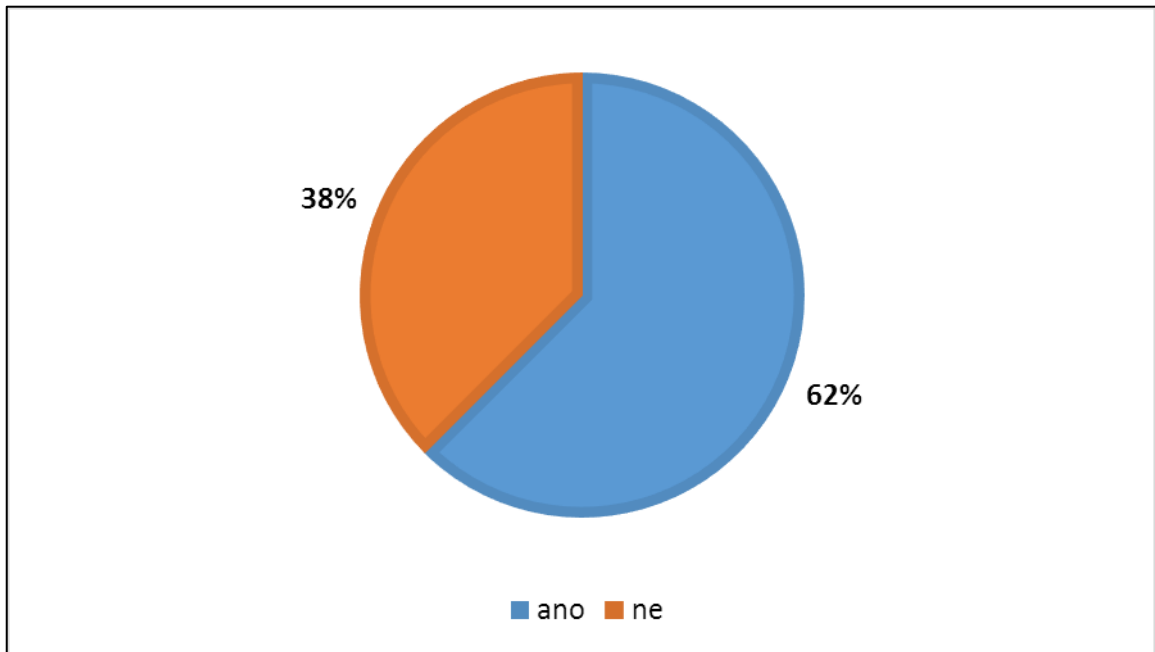
Otázka č. 12 : Porušíte někdy bezlepkovou dietu?



Obrázek 12- Porušení bezlepkové diety

Výsledky u této otázky byly téměř vyrovnané. 12 (30 %) respondentů uvedlo, že bezlepkovou stravu porušují. Stejný počet respondentů uvedl odpověď „ne“, tzn. 12 (30 %) respondentů. Nečetnější odpověď zvolilo 16 (40 %) respondentů, a to, že bezlepkovou stravu poruší pouze výjimečně.

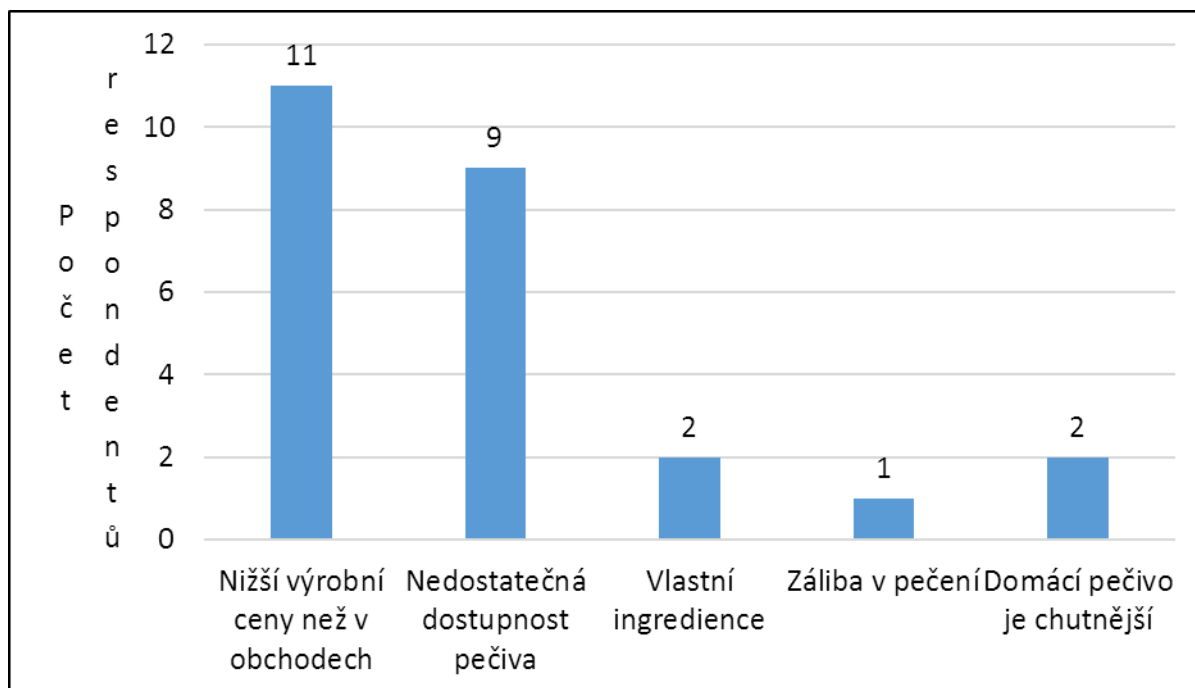
Otázka č. 13 : Pečete si bezlepkové pečivo sám/sama doma?



Obrázek 13 - Pečení bezlepkového pečiva v domácím prostředí

Ze 40 dotazovaných respondentů 25 (62 %) uvedlo, že si sami v domácím prostředí pečou pečivo. Zbýlých 15 respondentů (38 %) odpovědělo, že si pečivo doma nikdy nepekli.

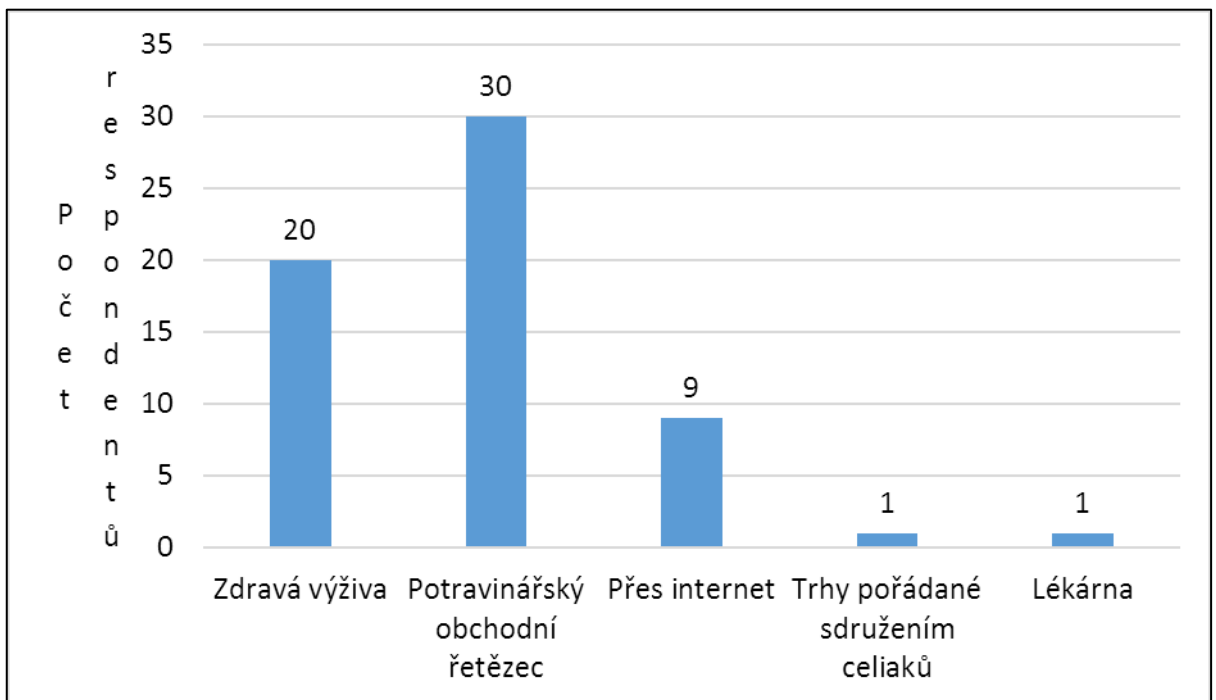
Otázka č. 14 : Z jakého důvodu si bezlepkové pečivo pečete?



Obrázek 14 - Důvod proč si pečivo pečou doma

Na tuto otázku byli dotazováni pouze respondenti, kteří v předchozí otázce uvedli, že si v domácím prostředí pečivou sami pečou. Na tuto otázku odpovídalo z celkového počtu 25 respondentů. 11 respondentů uvedlo, že si pečou pečivo v domácím prostředí kvůli nižší výrobní ceně než v obchodech. 9 respondentů uvedlo, že si pečou pečivo doma kvůli nedostatečné dostupnosti bezlepkového pečiva v obchodech. Možnost přidání vlastních ingrediencí uvedli 2 respondenti. 1 respondent doma peče, protože má v pečení zálibu. Poslední 2 respondenti uvedli, že domácí bezlepkové pečivo je více chutné než kupované.

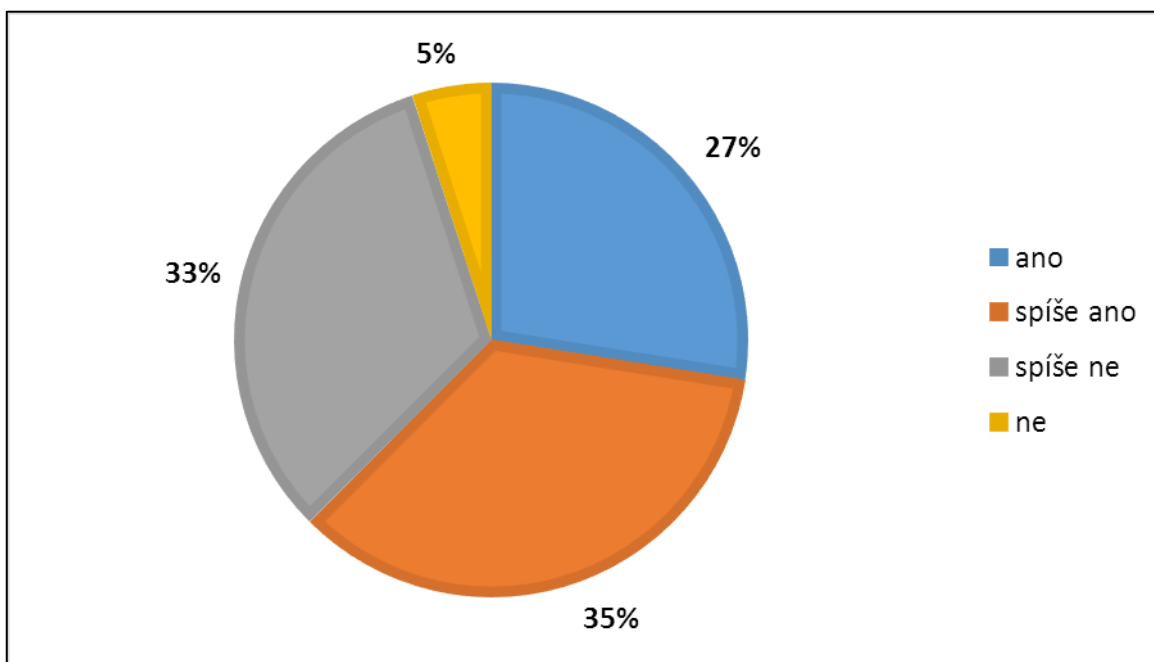
Otázka č. 15 : Kde nakupujete bezlepkové potraviny? (možnost více odpovědí)



Obrázek 15 - Místa, kde nakupují bezlepkové potraviny

V této otázce byla možnost více odpovědí. Nejčtenější odpovědí u otázky, kde nakupují respondenti bezlepkové potraviny, je potravinářský obchodní řetězec, tato odpověď byla označena 30krát. Varianta nákupu bezlepkových potravin ve zdravé výživě byla označena 20krát. Devět respondentů označilo odpověď, že nakupují bezlepkové potraviny přes internet. Mezi další odpovědi, které uvedli respondenti patří trhy pořádané sdružením celiaků a lékárna. Každá z těchto dvou odpovědí byla označena jedním respondentem.

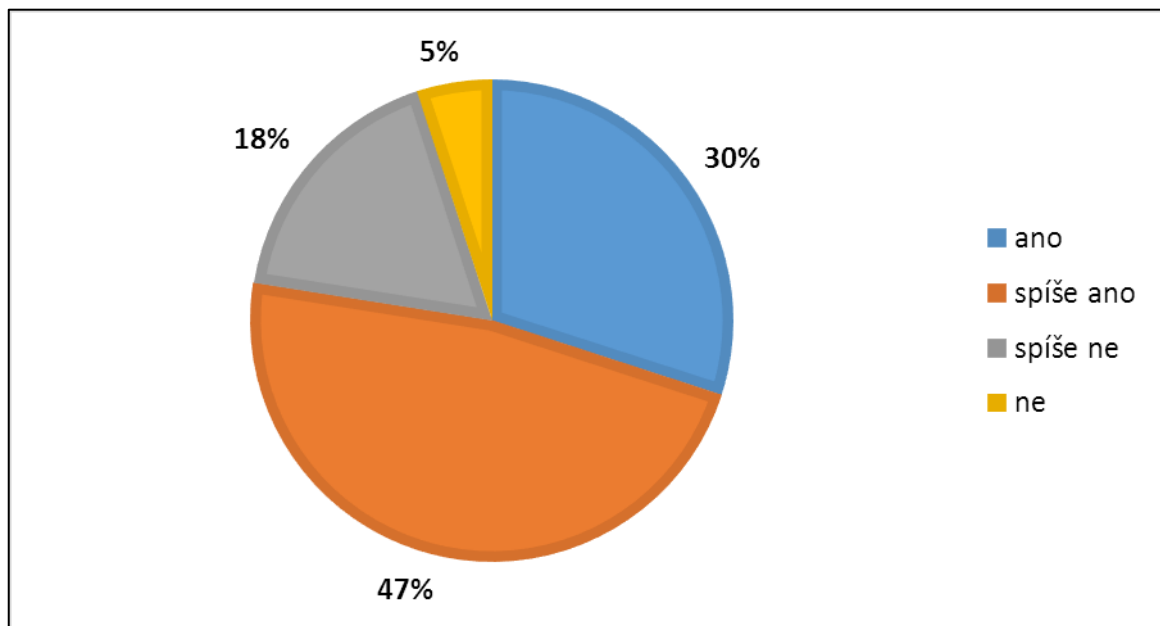
Otázka č. 16 : Jste spokojen/a s dostupností bezpečných potravin?



Obrázek 16 - Spokojenost s dostupností bezpečných potravin

Zda jsou lidé s celiakií spokojeni s dostupností bezpečných potravin, bylo zjišťováno v této otázce. Ze 40 dotazovaných 11 (27 %) respondentů uvedlo, že jsou spokojeni s dostupností bezpečných potravin. 14 (35 %) respondentů u této otázky označilo odpověď „spíše ano“, což tvoří nejčetnější odpověď. Odpověď „spíše ne“ označilo pouze o jednoho respondenta méně, a to 13 (33 %) respondentů. Pouze 2 (5 %) respondenti uvedli, že jsou nespokojeni s dostupností bezpečných potravin.

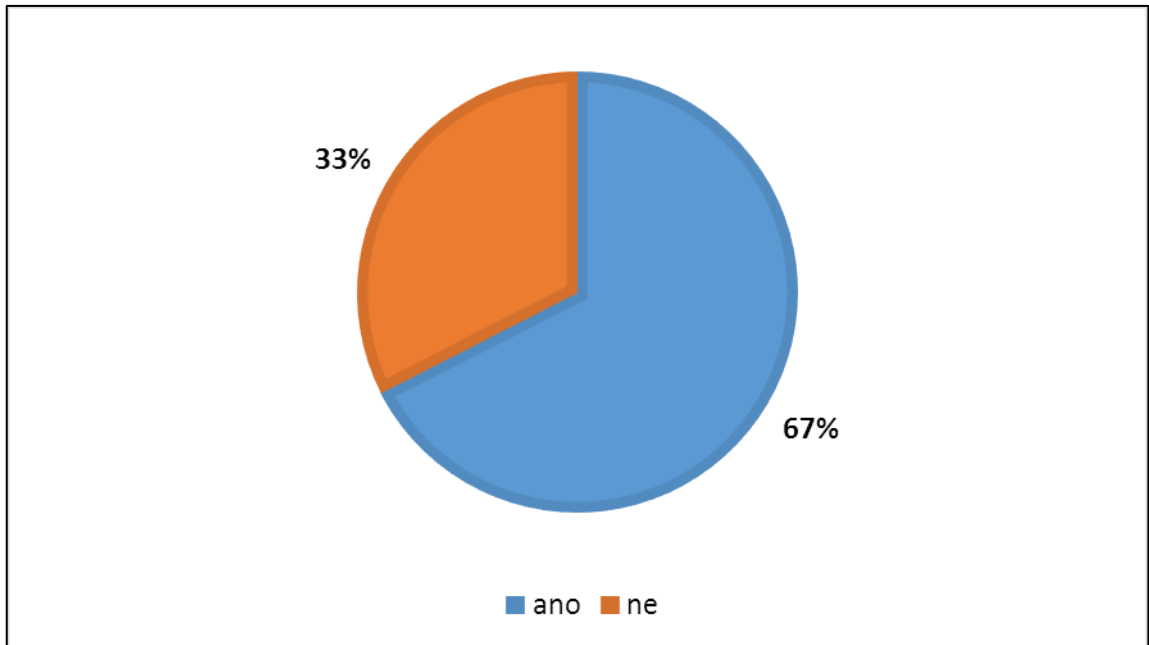
Otázka č. 17 : Jste spokojen/a s nabízenými druhy potravin?



Obrázek 17 - Spokojenost s nabízenými druhy potravin

Na výše uvedeném grafu lze vidět, že nejvíce lidí z celkového počtu, tj. 19 respondentů (47 %) odpovědělo na otázku, zda jsou spokojeni s nabízenými druhy potravin, „spíše ano“. Odpověď „ano“ uvedlo 12 respondentů (30 %). „Spíše ne“ uvedlo 7 respondentů (18 %) a s nabízenými druhy potravin nejsou vůbec s pokojeni 2 respondenti (5 %).

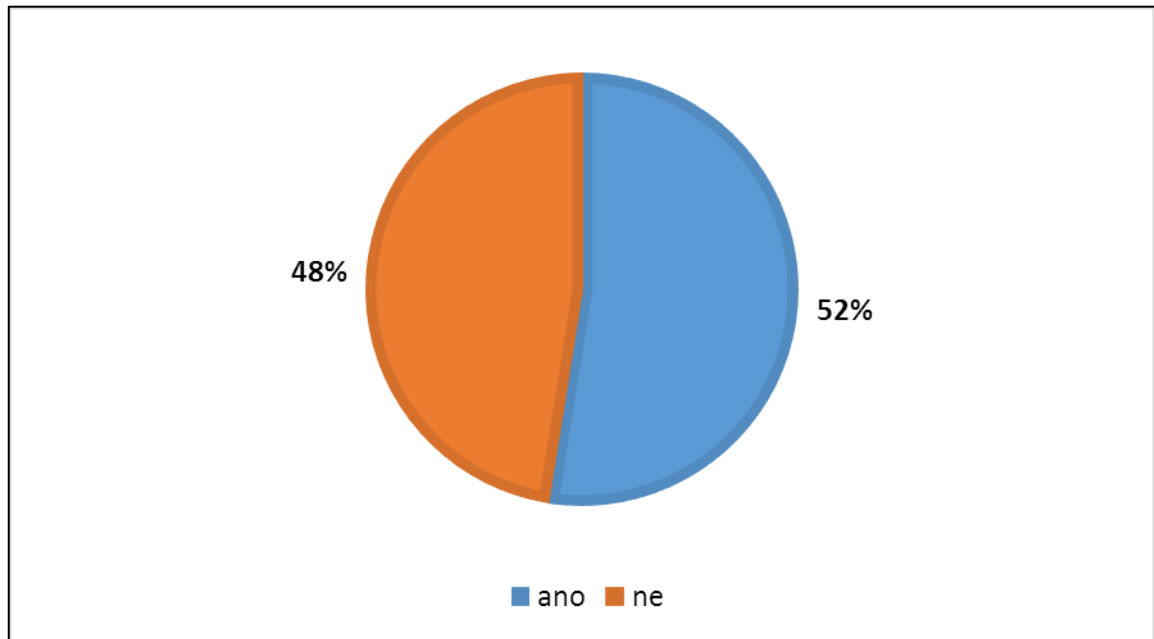
Otázka č. 18 : Máte možnost se stravovat bezlepkovou stravou v restauracích ve vašem okolí?



Obrázek 18 - Možnost stravování se bezlepkovou stravou v restauracích

Výsledky ukázaly, že odpověď není jednoznačná. 27 (67 %) respondentů označilo odpověď, že respondenti mají možnost bezlepkového stravování v restauracích ve svém okolí a 13 (33 %) respondentů tuto možnost bezlepkového stravování nemá.

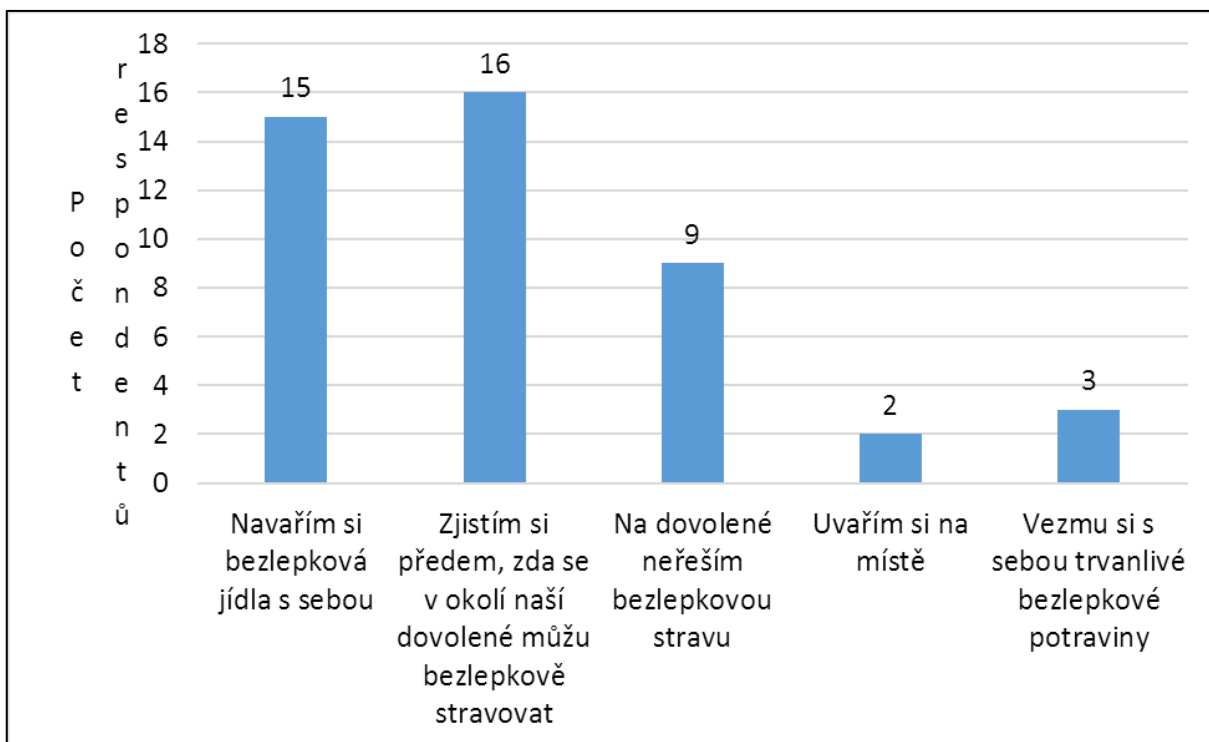
Otázka č. 19 : Máte možnost se stravovat bezlepkovou stravou v práci či ve škole?



Obrázek 19 - Možnost stravování se bezlepkovou stravou v práci či ve škole

Z grafu vyplývá, že 21 (52 %) respondentů označilo odpověď, která poukazuje na to, že respondenti mají možnost bezlepkového stravování v práci či ve škole a 19 (48 %) respondentů tuto možnost bezlepkového stravování nemá.

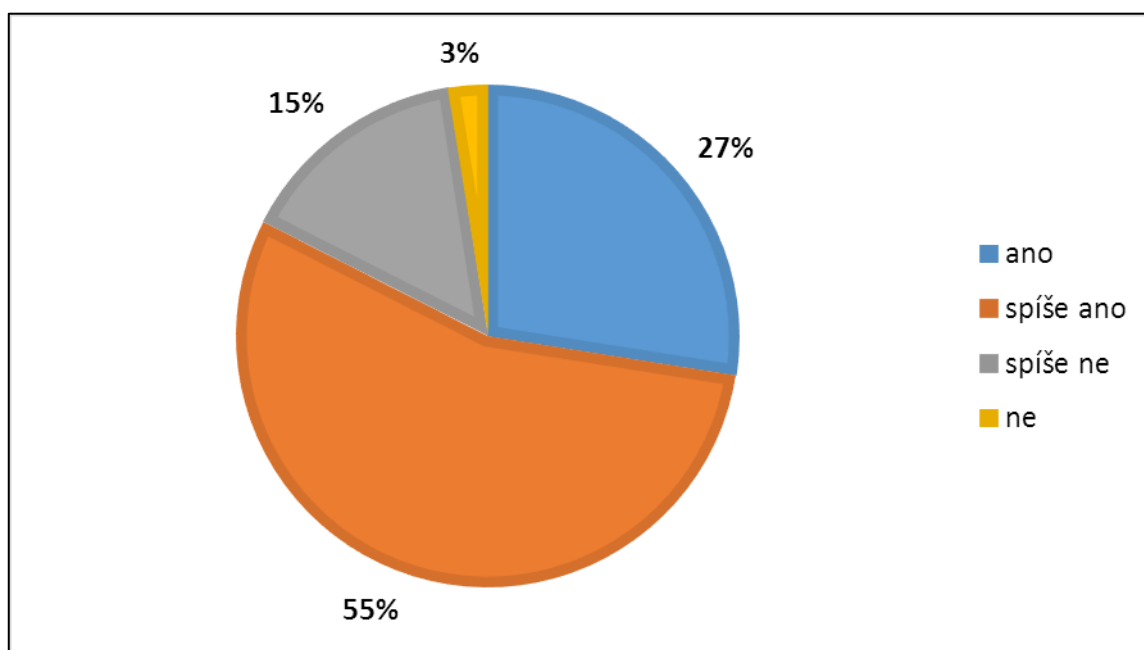
Otázka č. 20 : Jak řešíte bezpečkové stravování před plánovanou dovolenou? (možnost více odpovědí)



Obrázek 20 - Řešení bezpečkové stravy na plánovanou dovolenou

V této otázce mohli respondenti zvolit více odpovědí. Nejčastější odpověď, že si respondenti předem zjistí, zda se v okolí, kde budou trávit dovolenou mohou stravovat bezpečkově, byla zvolena 16krát. Varianta, že si respondenti navaří bezpečková jídla s sebou byla označena 15krát. 9krát byla zvolena odpověď, že na dovolené bezpečkovou stravu respondenti neřeší. Tři respondenti uvedli, že situaci řeší trvanlivými bezpečkovými potravinami a dva respondenti si na místě sami vaří bezpečkovou stravu.

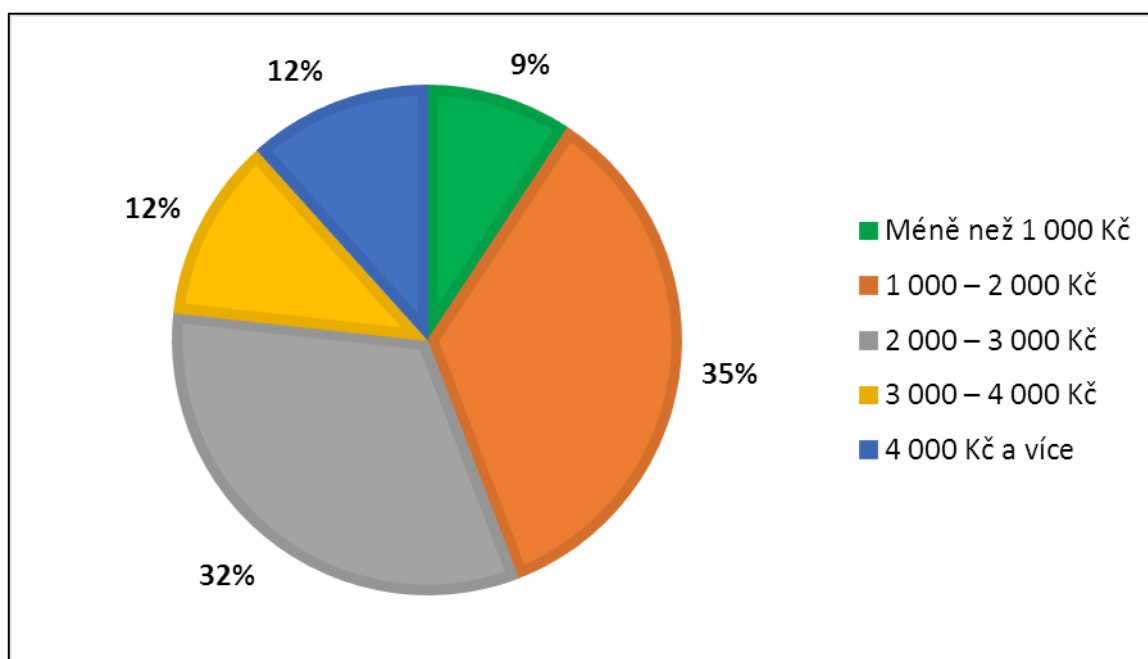
Otázka č. 21 : Je pro Vás dodržování bezlepkové stravy finančně náročné?



Obrázek 21 - Finanční náročnost při dodržování bezlepkové stravy

Z grafu vyplývá, že pro pacienty trpící celiakií je dodržování bezlepkové stravy finančně náročné. 22 (55 %) respondentů uvedlo odpověď „spíše ano“. 11 (27 %) respondentů uvedlo, že dodržování bezlepkové stravy je pro ně finančně náročné. Pro 6 (15 %) respondentů spíše není dodržování bezlepkové stravy finančně náročné, pouze jednomu (3 %) respondentovi nečiní dodržování této bezlepkové stravy po finanční stránce žádné problémy.

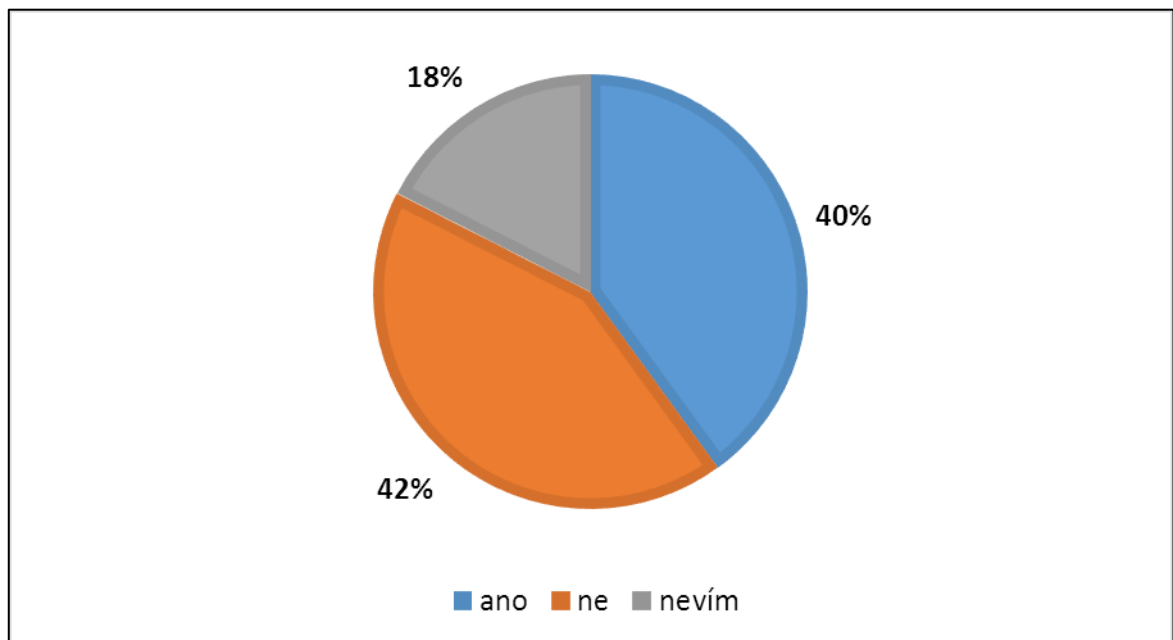
Otázka č. 22 : Jakou částku měsíčně vynaložíte na nákup pouze bezpečkových výrobků?



Obrázek 22 - Měsíční částka vynaložená za nákup bezpečkových výrobků

Z grafu lze vyčíst, že nejvíce respondentů uvedlo vyšší měsíční částky za bezpečkové produkty 1 000 – 2 000 korun, tuto odpověď označilo 15 respondentů (35 %). Druhou nejvíce častou odpovědí byla částka 2 000 – 3 000 korun, tuto odpověď označilo 14 respondentů (32 %). Ostatní odpovědi jsou oproti prvním dvěma mnohem méně zastoupené. Částku 3 000 – 4 000 korun označilo 5 respondentů (12 %), stejné množství respondentů tj. 5 (12 %), uvedlo měsíční částku vynaloženou za bezpečkové výrobky 4 000 a více korun. Pouze 4 respondenti (9 %) odpověděli na tuto otázku, že měsíční částka za bezpečkové výrobky činí méně než 1 000 korun.

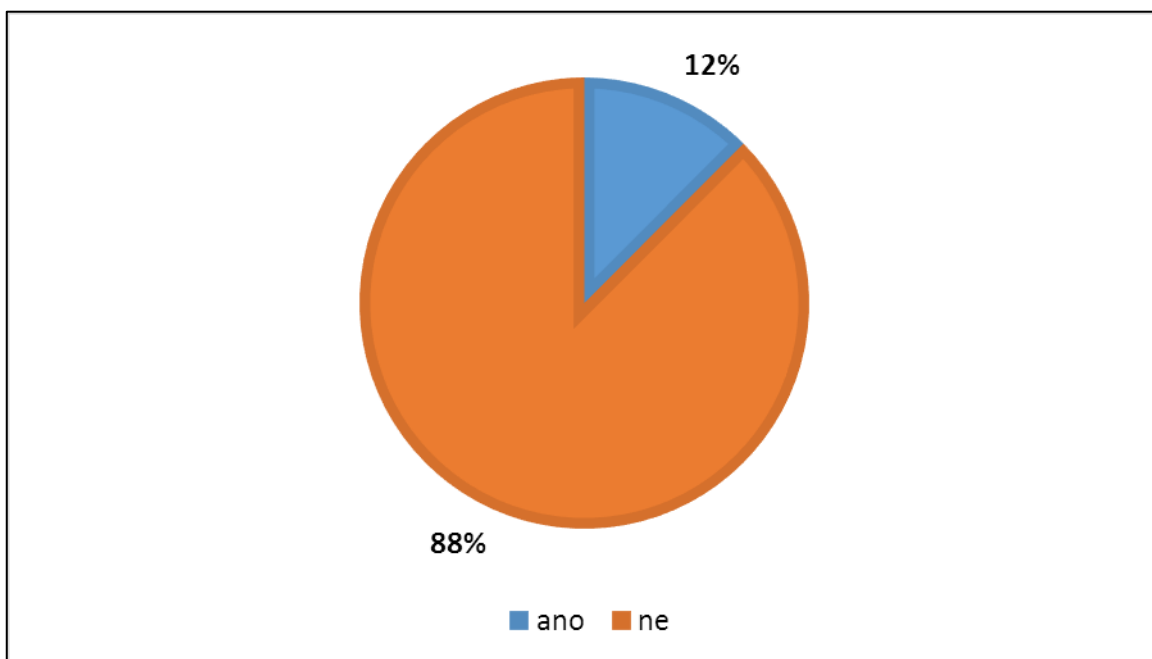
Otázka č. 23 : Přispívá Vaše zdravotní pojišťovna na bezlepkovou dietu?



Obrázek 23 - Příspěvky zdravotních pojišťoven na bezlepkovou dietu

Výsledky v této otázce ukázaly, že 16 (40 %) respondentům přispívá jejich zdravotní pojišťovna na bezlepkovou stravu, zatímco 17 (42 %) respondentům pojišťovna vůbec nepřispívá na bezlepkovou stravu a 7 (18 %) respondentů se ohledně příspěvku od zdravotních pojišťoven neinformovalo.

Otázka č. 24 : Jste spokojen/a s výší finančních příspěvků od zdravotní pojišťovny?



Obrázek 24 - Spokojenost s finančními příspěvky od zdravotní pojišťovny

Na tuto otázku odpovídali pouze respondenti, kteří v předchozí otázce uvedli, že jejich pojišťovna přispívá na bezlepkovou dietu. Celkové množství respondentů odpovídajících na tuto otázku je 16 respondentů. 14 (88 %) respondentů uvedlo nespokojenost s výší finančních příspěvků od pojišťoven. Pouze 2 (12 %) respondenti jsou spokojeni s výší finančních příspěvků na bezlepkovou dietu od zdravotních pojišťoven.

6 Diskuze

V této části budou představeny výsledky výzkumné části bakalářské práce. Vybranými otázkami se pokouším zjistit adaptaci na bezlepkovou stravu, dostupnost bezlepkových produktů, jejich finanční náročnost a spokojenost s příspěvkem od zdravotních pojišťoven na bezlepkovou dietu.

Svoji bakalářskou práci jsem srovnávala s bakalářskou prací Markéty Bilčíkové ze Západočeské univerzity v Plzni, Fakulta zdravotnických studií, s názvem *Kvalita života pacienta s celiakií* z roku 2013. Ve výzkumu měla čtyři respondenty, se kterými prováděla polostandardizované rozhovory. Respondenti byli náhodně vybráni, každý v jiné věkové kategorii.

Další prací, kterou jsem porovnávala, byla bakalářská práce Martina Mikuleckého z Univerzity Pardubice, Fakulta zdravotnických studií, s názvem *Život pacienta s celiakií* z roku 2016. Jako výzkumný vzorek měl 30 respondentů. K dispozici v kvantitativním výzkumu měl šetření ve formě dotazníku. Dotazníky předal lidem v jeho okolí a určitou část dotazníků předal u praktického lékaře. Anonymita respondentů byla zajištěna uzavřeným boxem. Dotazník obsahoval 21 otázek.

Dále jsem své výsledky porovnávala s bakalářskou prací studentky Markéty Marešové z Univerzity Karlovy v Praze s názvem *Celiakie* z roku 2013. Ke kvantitativnímu výzkumu zvolila dotazník. Celkem získala 38 respondentů. Dotazník obsahoval 20 otázek.

Další prací byla bakalářská práce Lenky Cvrkalové z Vysoké školy polytechnické v Jihlavě s názvem *Kvalita života u onemocnění celiakie v dospělém věku* z roku 2012. Pilotní výzkum proběhl u 14 respondentů v Klubu celiakie v Brně. Celkový počet dotazníkového šetření tvořil 152 respondentů. V dotazníku bylo obsaženo 19 otázek.

Další prací byla bakalářská práce Petry Chocenské z Univerzity Pardubice, Fakulta chemicko-technologická, s názvem *Celiakie, glutenová enteropatie* z roku 2014. Výzkumnou část měla rozdělenou na dvě části. První část byla kvalitativní formou kazuistiky. Druhá část zkoumaná metodou dotazníkového šetření. Celkový počet tvořil 40 respondentů. Respondenti byli vybráni náhodně většinou ze skupiny na webové stránce www.facebook.com – „Bezlepková dieta – celiakie“. Anonymní dotazník obsahoval 20 otázek.

Výzkumná otázka č.1: Jaká byla adaptace respondenta při přechodu na bezlepkovou stravu?

První výzkumná otázka se vztahuje k otázkám v dotazníku (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12).

Výsledkem mé závěrečné práce bylo zjištění, že je pro respondenty finančně náročné stravovat se bezlepkovou stravou. Důvodem může být, že většině respondentů jejich zdravotní pojišťovna na bezlepkovou dietu nepřispívá. Druhá část respondentů odpověděla, že příspěvky od zdravotní pojišťovny pobírají, ale jsou tak malé, že s nimi nejsou spokojeni.

Výsledky také zahrnují, že onemocnění celiakie postihuje častěji ženy ve věkovém rozmezí mezi 11. – 30. rokem života. Ženy v mém dotazníkovém šetření zastupují 67,5 % z celkového počtu respondentů a nejčastěji zvolenými odpověďmi, kdy poprvé byla respondentům diagnostikována celiakie bylo rozmezí od 11. – 20. roku života a mezi 21. – 30. rokem života. Každá z těchto odpovědí byla pouze ženami zvolena 10krát, celkem tyto údaje tvoří 74 %. U mužů byl věk, kdy jim byla diagnostikována celiakie nejčastěji v rozmezí mezi 11. – 20. rokem života. Tato odpověď tvoří 62 % z celkového počtu mužů tj. 13 respondentů. U studentky Chocenské byl věk, kdy se respondentům diagnostikovala celiakie, v rozmezí od 0 – 9, 20 – 29 a 30 – 39 let. Všechna tři věková rozmezí se vyznačovala 27,5 %. Z výsledků studenta Mikuleckého vyplývá, že největší zastoupení měla věková skupina mezi 21. – 30. rokem života, tuto věkovou kategorii označilo 8 respondentů (27 %). Z výsledků Cvrkalové je patrné, že nejčtenější věkovou kategorií je 20 – 29 let 28,2 %. Z celkových výsledků lze usuzovat, že většině lidí je celiakie diagnostikována mezi 11 až 30 rokem života, přičemž častěji jsou postiženy ženy.

V dnešní době je celiakie obecně docela dobře známé onemocnění. Proto mě zajímala oblast, kde respondenti čerpali informace o bezlepkové dietě. Nejčastěji byl zmiňován jako zdroj internet, který byl zvolen 27krát. Mikulecký taktéž zkoumal tuto oblast. I v jeho výzkumu byla nejčtenější odpověď internet. Tato odpověď byla zvolena 19krát z 30 respondentů. Výsledky Marešové odhalily, že odpověď internet byla zvolena 34krát z 38 respondentů. Z těchto údajů mohu usuzovat, že respondenti hledají informace o celiakii a bezlepkovém stravování spíše na internetu, než u praktického lékaře či jiného specialisty.

To, jak je pro respondenty obtížné dodržovat již zmíněnou bezlepkovou dietu, jsem zjišťovala ve své další otázce. Zjistila jsem, že polovina respondentů, tj. 20 (50 %) uvedla, že jim spíše nečiní obtíže dodržování bezlepkové diety. Proto jsem tuto otázku ještě rozdělila podle pohlaví a zjistila, že ženám opravdu nedělá potíže dodržování bezlepkové diety, ale muži ve

většinu případů dietu spíše nedodržují. Mikulecký ve svém výzkumu zjistil, že 67 % respondentům dodržování bezlepkové stravy činí obtíže. Z výsledků studentky Chocenské vyplývá, že 55 % respondentů striktně bezlepkovou dietu dodržuje. Z dotazníkového šetření studentky Marešové bylo zjištěno, že 84,2 % respondentů striktně bezlepkovou dietu dodržuje. V kvalitativním výzkumu studentky Bilčíkové všichni 4 respondenti uvedli, že bezlepkovou dietu striktně dodržují. Z tohoto výzkumu není zcela jasná převaha respondentů ohledně dodržování bezlepkové stravy. Určitou roli zde může hrát pohlaví, ale také finanční zatížení respondenta a celé jeho rodiny. S touto otázkou také úzce souvisí otázka, zda respondenti dietu někdy poruší. Zjistila jsem, že 16 respondentů (40 %) dietu poruší pouze výjimečně. Výzkum studentky Chocenské ukázal, že 55 % respondentů striktně bezlepkovou dietu dodržuje, ale 32 % respondentů ji někdy poruší. Cvrkalová se touto oblastí také zajímala. Její výsledky dopadly následovně. Bezlepkovou dietu neporušuje vůbec 64,5 % respondentů. Bezlepkovou dietu poruší výjimečně pouze 25 % respondentů (asi 1x do měsíce), 9,9 % respondentů bezlepkovou dietu porušuje občas (1x do týdne) a 0,7 % respondentů bezlepkovou dietu porušuje pravidelně.

V otázce týkající se porušování bezlepkové diety je převaha respondentů, kteří dietu striktně dodržují. Z toho výsledku můžeme usuzovat, že jsou respondenti dostatečně obeznámeni s nepříjemnými příznaky při porušení diety.

Výzkumná otázka č. 2: Jak respondenti hodnotí dostupnost a spokojenost s bezlepkovými produkty?

Druhá výzkumná otázka se vztahuje k otázkám v dotazníku (13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20).

V dnešní době je spousta možností, kde nakupovat bezlepkové výrobky, které již nejsou pouze ve zdravé výživě, ale objevují se i v potravinářských obchodních řetězcích či na internetu ke koupi, jak je pro mnohé lidi v dnešní době velkým trendem. V mém dotazníkovém šetření se nejčastěji vyskytovala odpověď, že respondenti nejčastěji nakupují bezlepkové potraviny v potravinářských obchodních řetězcích, tato odpověď byla zvolena 30krát. U studentky Bilčíkové uvedli všichni čtyři respondenti, že taktéž nakupují bezlepkové potraviny v obchodních řetězcích jako je např. Globus. Z výzkumu vyplývá, že většina respondentů dává přednost nákupu bezlepkových potravin spíše v supermarketech než ve zdravé výživě. Může to být zapříčiněno levnější cenou, zvláště při různých slevových akcích, nebo pohodlím, že v supermarketech je více zboží na jednom místě. Otázkou dostupnosti bezlepkových potravin jsem se zajímala v další otázce v dotazníku, zda jsou

spokojeni s dostupností bezpečných potravin. Odpověď „ano“ uvedlo 11 respondentů (27 %), „spíše ano“ uvedlo 14 respondentů (35 %). Výzkum Mikuleckého toto tvrzení potvrdil, protože v jeho dotazníkovém šetření odpovědělo 19 respondentů (63 %) z 30 respondentů, že je spokojeno s dostupností bezpečných potravin. Ve výzkumu studentky Marešové vyšlo, že z celkových 38 respondentů uvádělo 20 respondentů (52,6 %) spokojenost s dostupností bezpečných potravin. U studentky Bilčíkové také uvedli stejnou odpověď 3 ze 4 respondentů. V otázce, kde se ptám, zda jsou spokojeni s nabízenými druhy bezpečných potravin byla nejčastěji uváděna odpověď „spíše ano“, kterou uvedlo 19 respondentů (47 %). Je zcela pravděpodobné, že jsou respondenti spokojeni s dostupností a s nabízenými druhy bezpečných potravin v obchodech, především v supermarketech a hypermarketech. Ale jak je to v restauracích, v práci či ve škole? V mém dotazníkovém šetření byla hodnocena možnost stravování se v restauracích tak, že 27 respondentů (67 %) uvedlo, že má možnost bezpečného stravování v restauracích. Výsledky z další otázky, zda mají respondenti možnost bezpečného stravování v práci či ve škole vyšly podobně. V práci či ve škole má možnost bezpečného stravování 21 respondentů (52 %) ze 40. Mikulecký tuto oblast ve své závěrečné práci také zkoumá. Z celkových 30 respondentů uvedlo 16 respondentů (53 %), že možnost bezpečného stravování v restauracích ve svém okolí nemá. Studentka Cvrkalová ze svého výzkumu zjistila, že 113 respondentů (74,3 %) z celkových 152 respondentů uvedlo, že nemají možnost stravovat se bezpečně ve škole či v zaměstnání. Z toho lze usuzovat, že celková dostupnost bezpečných výrobků v obchodech je dostačující, ale v práci či ve škole mnohdy možnost bezpečného stravování respondenti nemají.

Bezpečná dieta omezuje nemocného na každém jeho kroku i při výběru dovolených. Hlavně v zahraničí, kdy musí nemocní dopředu myslet na to, jak se budou v cizím prostředí bezpečně stravovat. To, jak řeší respondenti bezpečné stravování na dovolených, jsem zjišťovala ve svém dotazníku. Nejčastěji zmiňovaná odpověď respondentů byla, že si předem zjistí, zda mají na dovolené možnost bezpečného stravování, tato odpověď byla zvolena celkem 16krát. Odpověď, že si respondent předem uvaří bezpečná jídla doma zazněla celkem 15krát. Pokud bych, ale tyto odpovědi porovnávala v závislosti na pohlaví. Ženy si jídlo na dovolenou buď navaří doma anebo si předem zjistí, kde se v konkrétní oblasti dá bezpečně najíst či bezpečné výrobky zakoupit. Ze 27 žen jich 12 uvedlo, že si předem jídlo na dovolenou uvaří doma. A stejný počet žen uvedl, že si předem zjistí, kde se mohou bezpečně stravovat. Oproti tomu většina mužů na dovolené bezpečné jídlo neřeší.

Cvrkalová se touto problematikou také zabývá. Nejčtenější odpovědí bylo, že si bezlepkové potraviny berou s sebou na dovolenou, tuto odpověď celkem uvedlo 71 respondentů (46,7 %) z 152 respondentů. Lidé s onemocněním celiakie se většinou na dovolenou připravují již doma, nakoupí si bezlepkové potraviny, a připravují si bezlepková jídla, která si vezou s sebou na dovolenou.

Výzkumná otázka č. 3: Jaká je finanční náročnost bezlepkových výrobků a spokojenost respondentů s příspěvky od zdravotních pojišťoven?

Třetí výzkumná otázka se vztahuje k otázkám v dotazníku (21, 22, 23, 24).

Bezlepkové výrobky jsou dražší než výrobky obsahující lepek. Proto je zcela jasné, že nemocní s celiakií mají vyšší finanční náklady na stravování. Zajímalo mě, zda je pro respondenty finančně náročné stravovat se bezlepkově. Nejčtenější odpovědí byla odpověď „*spíše ano*“, kterou označilo ze 40 respondentů 22 (55 %). Jako druhá nejčastější odpověď na tuto otázku byla „*ano*“, tuto odpověď uvedlo 11 respondentů (27 %). Výsledky Mikuleckého tato fakta potvrzují. Z celkových 30 respondentů, uvedlo 21 (70 %), že je pro ně dodržování bezlepkové stravy finančně náročné. Nespokojenost s cenou bezlepkových potravin uvedlo 37 respondentů (97,4 %) z 38 ve výzkumu studentky Marešové. Cvrkalová zjistila, že ze 152 dotazovaných respondentů, uvedlo 64 respondentů (42,1 %) odpověď „*velmi náročné*“, druhá nejčastější odpověď byla „*středně náročné*“ a tu uvedlo 63 respondentů (41,4 %). V kvalitativním výzkumu studentky Bilčíkové všichni čtyři respondenti odpověděli, že bezlepkové potraviny jsou až trojnásobně předražené. Lze usuzovat, že finanční náročnost může respondenty podněcovat k porušování bezlepkové diety za účelem ušetření. Může se také předpokládat, že ne pro každého tento způsob stravování je finančně zatěžující, protože není zcela jasné, kolik činí jeho měsíční příjem. Proto jsem v dotazníku ptala, kolik měsíčně utratí na nákup pouze bezlepkových výrobků. Ze 40 respondentů jich 15 (35 %) měsíčně vynaloží 1000 – 2000 korun za bezlepkové potraviny. Druhá nejčastější odpověď byla částka 2000 – 3000 korun měsíčně, kterou uvedlo 14 respondentů (32 %). Tuto skutečnost jsem opět rozdělila dle pohlaví, protože si myslím, že i pohlaví může mít na tuto problematiku vliv. Zjistila jsem, že z celkového počtu žen tj. 27 nejvíce uváděly částku v rozmezí od 2000 – 3000 korun. Z 13 mužů uvádělo nejvíce částku v rozmezí od 1000 – 2000 korun. Studentka Bilčíková zkoumala taktéž částku, kterou vynaloží za bezlepkové potraviny. Kvalitativní výzkum formou rozhovoru absolvovali 4 respondenti. Výsledky byly odlišné. Polovina respondentů (50 %) uvedla, že jejich

vynaložená měsíční částka za bezlepkové potraviny činí mezi 1000 – 2000 korun. Další 2 respondenti (50 %) uvedli měsíční částku vynaloženou na nákup bezlepkových potravin kolem 5000 korun.

Na bezlepkovou dietu přispívají zdravotní pojišťovny určitým finančním obnosem. Ale ne každá zdravotní pojišťovna přispívá dospělým a přispívané částky nejsou dostačující. Zkoumala jsem, zda přispívají zdravotní pojišťovny na bezlepkovou dietu a jestli jsou respondenti spokojeni s příspěvkem. Odpovědi jsou následující: ze 40 respondentů 17 (42 %) uvedlo, že jim zdravotní pojišťovny nepřispívají, 16 respondentů (40 %) uvedlo, že jejich pojišťovna na bezlepkovou dietu přispívá. Z výsledků od studentky Chocenské vyplývá, že 47,5 % respondentům jejich zdravotní pojišťovna na bezlepkovou stravu přispívá a 40 % respondentů uvedlo, že jejich zdravotní pojišťovna vůbec nepřispívá. Ze 152 dotazovaných od studentky Cvrkalové finanční příspěvek ze zdravotní pojišťovny nepobírá 146 respondentů (96,1 %). Pouze 6 respondentů (3,9 %) finanční příspěvek pobírá. Z výzkumu studentky Bilčikové vyplývá, že všichni 4 respondenti (100 %) finanční příspěvky od zdravotní pojišťovny nečerpají. Ti, co čerpají příspěvky od zdravotních pojišťoven, byli dotazováni, jak jsou s těmito příspěvkem spokojeni. Z 16 dotazovaných 14 respondentů (88 %) uvedlo, že není spokojeno s výší finančních příspěvků od zdravotní pojišťovny. Po zvážení celkového počtu respondentů u každého výzkumného šetření se domnívám, že asi polovině respondentů pojišťovna nepřispívá nebo nečerpají její příspěvky a ti, co čerpají, nejsou spokojeni s jejich finanční výší, protože jim nepokryje většinu nákladů na bezlepkové stravování.

7 Závěr

Tato bakalářská práce je zaměřena na výživu u pacienta s celiakií. V teoretické části je rozebrána anatomie celého trávicího traktu. Dále je popsána historie, příznaky, diagnostika, léčba a dědičnost celiakie. V závěrečné práci je vysvětleno, co je to bezlepková dieta, jaké potraviny může nemocný s tímto onemocněním konzumovat. Dále je uvedeno označení bezlepkových výrobků a informace o příspěvcích zdravotních pojišťoven na bezlepkovou dietu. Praktická část odpovídá na 3 výzkumné otázky, které jsou rozvedené v diskuzi, kde jsou výsledky porovnány s ostatními pracemi, které se taktéž tímto onemocněním zabývaly.

Cílem mé bakalářské práce bylo zjistit adaptaci klientů na bezlepkovou stravu a jejich spokojenost s dostupností a finančními výdaji spojené s bezlepkovými produkty.

Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že polovina respondentů (50 %), kteří trpí celiakií, se stravuje bezlepkově i s celou svojí rodinou. To může ulehčit nemocnému adaptaci na bezlepkovou stravu, protože vidí oporu v rodině.

U 60 % respondentů se onemocnění celiakie vyskytuje v rodinné anamnéze. V dotazníkovém šetření bylo zjištěno, že byla pro 62 % respondentů, kteří mají toto onemocnění v rodině, snazší adaptace na bezlepkovou dietu. Naopak u 71 % respondentů byla adaptace na bezlepkovou dietu těžší, když předtím nikoho v rodině s onemocněním celiakie neměli. S tímto faktem zároveň souvisí i informovanost respondentů o celiakii a bezlepkové dietě. Mnoho lidí mohlo čerpat informace od členů rodiny, kteří tímto onemocněním trpí již několik let a jsou již s celiakií sžití. Největší počet odpovědí na otázku, kde se respondenti informovali o bezlepkové dietě bylo zaznamenáno u odpovědi s názvem „internet“. Podobných výsledků dosáhl ve své závěrečné práci i student Mikulecký a studentka Marešová.

Pro 55 % respondentů je dodržování bezlepkové stravy finančně náročné, vzhledem k tomu, že bezlepkové produkty nejsou levnou záležitostí. Nicméně některé pojišťovny na bezlepkovou dietu přispívají, ale 88 % z dotazovaných respondentů zdaleka není spokojeno s výší finančních příspěvků od zdravotních pojišťoven. Pro vysokou cenu bezlepkových výrobků si více jak polovina (62 %) respondentů peče pečivo doma. Respondent díky tomu ví, jaké suroviny do výrobku použil a vytvoří si výrobek dle vlastní chuti, což hodnotím pozitivně. Tato skutečnost se může promítat i do stravovacího režimu respondenta. Výzkumy ukázaly, že polovině respondentů sice dodržování bezlepkové stravy obtíže nečiní, ale pro jednu pětinu respondentů je dodržování bezlepkové stravy obtížné.

Podobných výsledků dosáhla i studentka Chocenská a Marešová. Navíc 40 % respondentů bezlepkovou dietu poruší výjimečně, ale 30 % respondentů bezlepkovou dietu neustále porušuje.

Lidé s onemocněním celiakie nemají problém se najíst bezlepkově i mimo domov, většina respondentů má možnost bezlepkového stravování v práci či ve škole a ve svém okolí mají restaurace, kde se mohou bezlepkově najíst. Stravování na dovolené mají již ztížené, ale většina respondentů uvádí, že si bezlepkové a trvanlivé potraviny nakoupí s sebou nebo si s sebou na dovolenou v pohodlí domova uvaří dostatek jídla. Podobných výsledků ve své závěrečné práci dosáhla i studentka Bilčíková, Cvrkalová a student Mikulecký.

V posledních letech se sortiment bezlepkových potravin v obchodech velmi rozšířil. Kromě základních bezlepkových potravin se dají koupit i bezlepkové knedlíky, pečivo a již hotová jídla. Bezlepkové suroviny jsou dostupné nejen ve zdravých výživách, v potravinářských řetězcích a na internetu, ale i v lékárnách a v některých drogeriích se zdravou výživou. Ve výzkumu ohledně dostupnosti bezlepkových potravin, je 62 % respondentů většinou spokojeno s jejich dostupností. S nabízenými druhy bezlepkových potravin je spokojeno 77 % respondentů. Obdobných výsledků dosáhly i studentky Bilčíková, Marešová a student Mikulecký. Z výsledků bylo zjištěno, že nejčastěji respondenti nakupují bezlepkové potraviny v obchodních potravinářských řetězcích jako např. Globus, Kaufland a další. Stejných výsledků dosáhla ve své závěrečné práci i studentka Bilčíková.

Toto onemocnění bylo spíše spjato s onemocněním dětského věku. Výsledky, ale ukazují, že tomu tak zdaleka není. Toto onemocnění se objevuje v kterémkoli věku, nejčastěji je však uváděn věk od 11–20 let, v mém výzkumu tvoří 42 %, a věk od 21–30 let v mém výzkumu tvoří 28 %. Podobných výsledků dosáhly Cvrkalová, Chocenská, Marešová a Mikulecký.

Vytvořila jsem leták (Příloha C), který má informovat pacienty, kterým byla nedávno sdělena diagnóza celiakie, o vhodných a nevhodných potravinách.

Literatura

- ALI, Naheed. *Kniha pro celiaky: nové poznatky pro nemocné, lékaře a pacienty*. Vyd. 1. Hodkovičky [Praha]: Pragma, ©2015. 240 s. ISBN 978-80-7349-434-6.
- BILČIKOVÁ, Markéta. *Kvalita života pacienta s celiakií*. Plzeň, 2013. 76 s. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni – Fakulta zdravotnických studií.
- BISKUPOVÁ, Markéta a Petra TOPIČOVÁ. Kvalita života u nemocného s celiakií. *Diagnóza v ošetrovatelství*. Praha: Promediamotion, 2011, **7**(4), s. 42.
- BRONSKÝ, Jiří. Průjem – chronický. *Československá pediatrie*. Praha: Česká společnost J. E. Purkyně, 2014, **69**(5), s. 315–318. ISSN 0069-2328.
- CIRMANOVÁ, Veronika. Odborníci na celiakii diskutovali o možnostech diagnostiky a léčby. *Medical Tribune* [online]. Praha: MEDICAL TRIBUNE CZ, s.r.o., 2015, **11**(18) [cit. 2016-11-29]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/37196-odbornici-na-celiakii-diskutovali-o-moznostech-diagnostiky-a-lecby>
- CVRKALOVÁ, Lenka. *Kvalita života u onemocnění celiakie v dospělém věku*. Jihlava, 2012. 96 s. Bakalářská práce. Vysoká škola polytechnická Jihlava – Katedra zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Irena Točíková.
- DVOŘÁK, Miloš. Celiakie – refrakterní formy. *Postgraduální medicína*. Praha: Mladá fronta a. s., 2014, **14**(7), s. 53. ISSN 1212-4184
- DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2009. 544 s. ISBN 978-80-247-3240-4
- DYLEVSKÝ, Ivan. *Základy anatomie*. Vyd. 1. Praha: TRITON, 2006. 272 s. ISBN 80-7254-886-7.
- FRIČ, Přemysl a Tereza DVOŘÁKOVÁ. Celiakie - úskalí diagnostiky a terapie. *Příloha: Lékařské listy* [online]. 2013, (1) [cit. 2016-11-26]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/celiakie-uskali-diagnostiky-a-terapie-468766>
- FRIČ, Přemysl, Miroslav ZAVORAL a Tereza DVOŘÁKOVÁ. Choroby způsobené lepke. *Vnitřní lékařství: orgán Československé společnosti pro vnitřní lékařství*. Brno: Facta medica s.r.o., 2013, **59**(5), s. 376–379.
- FRÜHAUF, Pavel. Celiakie – doporučený postup pro diagnostiku a terapii u dětí a dospívajících. *Pediatrie pro praxi* [online]. 2016, **17**(3), 7 s. [cit. 2016-10-17]. Dostupné z: <http://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2016/03/16.pdf>
- GALANSKÁ, Radka. Suspekce na celiakální sprue v ambulanci alergologa a klinického imunologa. *Sestra*. Praha: Mladá fronta a. s., 2011, **12**(5), s. 34. ISSN 12-10-0404.
- GROFOVÁ, Zuzana. *Nutriční podpora - praktický rádce pro sestry*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007. 137 s. ISBN 978-80-247-1868-2.
- HOŘEJŠÍ, Václav a Jiřina BARTŮŇKOVÁ. *Základy imunologie*. Vyd. 5. Praha: Triton, 2013. 336 s. ISBN 978-80-7387-713-2.

CHADIM, Vlastimil. Potraviny. *Nutricoach* [online]. 2010 [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: <http://www.nutricoach.cz/potraviny--k10>

CHOCENSKÁ, Petra. *Celiakie – Glutenová enteropatie*. Pardubice, 2014. 65 s. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice – Fakulta chemicko-technologická. Vedoucí práce Ing. Bc. Dagmar Holubcová.

KOCNA, Petr a Miloš DVORÁK. Němá forma celiakie - nejčastěji opomíjená diagnóza. *Klinická biochemie a metabolismus*. Praha: LexisNexis CZ, 2014, **22**(2), s. 99

KOHOUT, Pavel. Celiakie. *Postgraduální medicína* [online]. Praha: Mladá fronta, a. s., 2012, **8**(2), s. 207 [cit. 2016-11-06]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/celiakie-463474>

KOHOUT, Pavel. Jaký je rozdíl mezi celiakií a alergií na lepek? *Bez lepku* [online]. 2016 [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: <http://bezlepek.cz/2016/10/jaky-je-rozdil-mezi-celiakii-a-alergii-na-lepek>

KOHOUT, Pavel a D. ČERMÁKOVÁ. Malnutrice u pacienta s IBD a celiakií. *Časopis lékařů českých*. Praha : MeDitorial, s.r.o. 2012, **151**(7), s. 369. ISSN: 0008-7335

KOHOUT, Pavel a Jaroslava PAVLÍČKOVÁ. *Otázky kolem celiakie.: Víte si rady s bezlepkovou dietou?*. Praha: Forsapi, 2010. 128 s. ISBN 978-80-87250-09-9.

KOHOUT, Pavel, Zdeněk RUŠAVÝ a Zuzana ŠERCLOVÁ. *Vybrané kapitoly z klinické výživy I*. Vyd. 1. Praha: Forsapi s.r.o., 2010. 184 s. ISBN 978-80-87250-08-2.

KOHOUTKOVÁ, Iva. *Pečeme bez lepku*. Vyd. 1. Praha: Arista Books, 2014. 160 s. ISBN 978-80-87867-17-4.

KOPECKÝ, Miroslav. *Somatologie*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2009. 314 s. Vyd. 1. ISBN 9788024422718.

KOVÁŘŮ, Dagmar a Jitka KNÁPKOVÁ. *Bezlepková a bezmléčná dieta*. Vyd. 1. Brno: CPress, 2013. 120 s. ISBN 978-80-264-0185-8.

KRÁLOVÁ, Anna a Petra SEDLÁŘOVÁ. Zavádění lepku do stravy kojence. *Florence* [online]. Praha: Copyright © Ambit Media, a. s., 2015, **11**(7-8), 11 – 13 s.[cit. 2016-11-27]. Dostupné z: https://issuu.com/ambitmedia/docs/web_komplet_florence_7-15

LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK. *Gastroenterologie a hepatologie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 380 s. ISBN 978-80-247-1787-6.

MAŇASKOVÁ, Dana. *Celiakie* [online]. In.: 2013 [cit. 2016-03-14]. Dostupné z: <http://medicinman.cz/?p=nemoci-sympt/celiakie>

MAREŠOVÁ, Markéta. *Celiakie*. Praha, 2013. 64 s. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze. Vedoucí práce Mgr. Marcela Vejsová, Ph.D.

MIKULECKÝ, Martin. *Život pacientů s celiakií*. Pardubice, 2016. 79 s. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice – Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Haně Ochtinská.

MLČOCH, Zbyněk. Dědičnost u celiakie, pravděpodobnost nemoci u dítěte, statistika, prevence. *Zbyněk Mlčoch* [online]. 2009 [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: <http://www.zbynekmlcoch.cz/informace/poradna/medicina-pravo/dedicnost-u-celiakie-pravdepodobnost-nemoci-u-ditete-statistika-prevence>

MROSKOVÁ, Slávka, Iveta ONDRIOVÁ a Alena SCHLOSSEROVÁ. Staronová doporučení prevence celiakie. *Sestra*. Praha: Mladá fronta a.s., 2011, **21**(2), s. 55 - 56.

MROSKOVÁ, Slávka a Iveta ONDRIOVÁ. Dodržování preventivních opatření v oblasti celiakie u dětí. *Zdravotnictví a medicína*. Praha: Mladá fronta a. s. [online]. 2015, **16**(2), s. 29. ISSN 1805-2355 [cit. 2017-02-03]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/mlada-fronta-zdravotnicke-noviny-zdn/dodrzovani-preventivnich-opatreni-v-oblasti-celiakie-u-deti-478120>

NAŇKA, Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ. *Přehled anatomie*. Vyd. 2. Praha: Galén, 2009. 416 s. ISBN 978-7262-612-0.

NEVORAL, Jiří, Radana KOTALOVÁ a Jiří BRONSKÝ. Onemocnění spojená s malabsorbci. *Česko-slovenská pediatrie*. Praha: Česká společnost J. E. Purkyně, 2011, **66**(4), s. 248 - 259. ISSN 0069-2328.

PEKÁREK, Boris. Celiakia – body mass index u pacientov v čase diagnózy a efekt bezlepkovej diéty. *Gastroenterologie a hepatologie*. Praha: Ambit Media, a. s., 2014, **68**(4), s. 319 - 324. ISSN 1804-7874.

PILLOW, Claudia a Annalise ROBERTS. *Život bez lepku – kuchařka pro pevné zdraví*. Olomouc: ANAG, 2013. 266 s. Vyd. 1. ISBN 978-80-7263-804-8.

PŘIBYLOVÁ, Petra. Bezlepková dieta pro praxi. *Medicína pro praxi*. Olomouc: Solen, 2012, **9**(2), s. 78 - 81. ISSN 1803-5310.

PROKOPOVÁ, Lucie. Celiakie- co má vědět ambulantní internista. *Interní medicína* [online]. Olomouc: Solen s.r.o., 2008, **10**(5), s. 233-239 [cit. 2016-11-27]. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2008/05/08.pdf>

SOMPAYRAC, Lauren. *How the Immune System Works*. Vyd. 4. United States: Wiley-BlackWell, 2012. 153 s. ISBN 10: 0470657294.

SHERWOODOVÁ, Alice. *Kuchařka pro alergiky*. Vyd. 1. Praha: Euromedia Group, k. s. - Ikar, 2009. 224 s. ISBN 978-80-249-1187-8.

ŠPIČÁK, Julius a Ondřej URBAN. *Novinky v digestivní endoskopii*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, a. s., 2015, 256 s. ISBN 978-80-247-5283-9.

ŠUBRTOVÁ, Veronika. Zázračný, a přesto zapomenutý amarant. *Život s dietou* [online]. 2013 [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: <http://www.zivotsdietou.cz/clanky/zazracny-presto-zapomenuty-amarant>

ŠVÉDOVÁ, Zuzana. Jak se stravovat bez lepku a laktózy. *Celostní medicína* [online]. 2015 [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: <https://www.celostnimedicina.cz/jak-se-stravovat-bez-lepku-a-laktozy.htm>

VALOVÁ, Michaela. Celiakální sprue. *Sestra*. Praha: Mladá fronta a.s., 2012, **22**(12), s. 56-57.

VODENKOVÁ, Kateřina. *Vzdělávání žáků s celiakií na základních školách v Brně*. Brno, 2011. Bakalářská práce. Masarykova univerzita – Pedagogická fakulta. Vedoucí práce PhDr. Mgr. Ilona Fialová, Ph.D.

VOSPĚLOVÁ, Jarmila. Rizika nedodržování bezlepkové diety. In: *Zdravě bez lepku* [online]. 2013 [cit. 2016-11-07]. Dostupné z: <http://www.zdravebezlepku.cz/index.php/2013-09-21-14-28-47>

VRABLOVÁ, Vendula. Bezlepková dieta – povolené vs. zakázané potraviny. *Průvodce výživou* [online]. 2014 [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: <https://pruvodcevyzivou.cz/bezlepkova-dieta-povolene-vs-zakazane-potraviny>

VRZALOVÁ, Radka. *Radčina kuchařka bez lepku*. Praha: Grada, 2015. 311s. Vyd. 1. ISBN 978-80-247-5988-3.

Zdravotní pojišťovny celiakům v roce 2017. *Celiak.cz - Bezlepková dieta SpBD, z.s.* [online]. 2017 [cit. 2017-07-07]. Dostupné z: <http://www.celiak.cz/zdravotni-pojistovny-celiakum-v-roce-2017>

Seznam příloh

Příloha A – Přehled příspěvků zdravotních pojišťoven pro rok 2017	71
Příloha B – Dotazník	72
Příloha C – Edukační leták	76

Příloha A – Přehled příspěvků zdravotních pojišťoven pro rok 2017

Tabulka 1 - Přehled příspěvků zdravotních pojišťoven pro rok 2017 (www.celiak.cz)

Zdravotní pojišťovna		Příspěvek pro celiaky		Maximální výše příspěvků		Určení využití
		Děti	Dospělí	Děti	Dospělí	
111	VZP	Ano	Ne	6 000 Kč	0 Kč	zboží označení jako bezlepkové, nevztahuje se na přirozeně bezlepkové, platba bezlepkových obědů ve školní jídelně
201	VoZP ČR	Ano	Ano	400 Kč	400 Kč	doplňky pro celiaky
205	ČPZP	Ano	Ne	1000 Kč	0 Kč	bezlepkové potraviny a suroviny
207	OZP	Ne	Ne	0 Kč	0 Kč	
209	ZPŠ	Ano	Ano	4000 Kč	4000 Kč	náklady spojené s dietním stravováním
211	ZPMV ČR	Ano	Ne	600 Kč	0 Kč	bezlepkové potraviny
213	RBP - ZP	Ano	Ano	500Kč	300 Kč	nákup bezlepkových potravin

Příloha B – Dotazník

Dotazník – Výživa u nemocných s celiakií

Dobrý den, jmenuji se Kristýna Pešková a jsem studentkou třetího ročníku oboru Všeobecná sestra na Fakultě zdravotnických studií Univerzity Pardubice.

Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění následujícího dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce na téma Výživa u nemocných s celiakií.

Dotazník je zcela anonymní. Získané výsledky budou použity pouze pro výzkumnou část mé bakalářské práce. U otázek označte správnou odpověď, případně napište odpověď vlastními slovy.

Děkuji za spolupráci

Pešková Kristýna

1. Uveďte pohlaví:

- a) Žena
- b) Muž

2. V kolika letech Vám zjistili onemocnění celiakií?

- a) 0–10 let
- b) 11–20 let
- c) 21–30 let
- d) 31–40 let
- e) 41 a více let

3. Kde jste získal/a nejvíce informací o bezlepkovém stravování?

- a) Praktický lékař
- b) Specialista- Gastroenterolog
- c) Nelékařský zdravotnický personál – Všeobecná sestra, Zdravotnický asistent
- d) Výživová poradkyně/ Výživový poradce
- e) Odborná literatura
- f) Internet
- g) Jiný zdroj

4. Vyskytuje se toto onemocnění u Vašich pokrevních příbuzných?

- a) Ano (pokud ano, odpovězte na otázku číslo 5)
- b) Ne (pokud ne, pokračujte otázkou číslo 6)

- 5. Byla pro Vás adaptace na bezlepkovou dietu snazší, když jste již v rodině někoho s tímto onemocněním měl/a?**
- a) Ano
 - b) Ne
- 6. Byla pro Vás obtížná adaptace na bezlepkovou dietu, když jste předtím nikoho v rodině s tímto onemocněním neměl/a?**
- a) Ano
 - b) Ne
- 7. Je pro Vás nyní obtížné dodržovat bezlepkovou stravu?**
- a) Ano
 - b) Spíše ano
 - c) Spíše ne
 - d) Ne
- 8. Pokud jste odpověděla na přechozí otázku ano, spíše ano, uveďte prosím důvod.**
.....
- 9. Vaříte si doma bezlepková jídla? (např.: polévky, omáčky, bramborové knedlíky...)**
- a) Ano
 - b) Spíše ano
 - c) Spíše ne
 - d) Ne
- 10. Kdo se ve Vaší rodině stravuje bezlepkově?**
- a) Pouze vy (jako celiak)
 - b) Celá rodina (včetně členů, kteří nemají celiakii)
- 11. Chutná Vám bezlepková strava?**
- a) Ano
 - b) Spíše ano
 - c) Spíše ne
 - d) Ne
- 12. Porušíte někdy bezlepkovou dietu?**
- a) Ano
 - b) Ne
- 13. Pečete si bezlepkové pečivo sám/sama doma?**
- a) Ano (pokud ano, odpovězte na otázku číslo 14)
 - b) Ne (pokud ne, pokračujte otázkou číslo 15)

14. Z jakého důvodu si bezlepkové pečivo pečete?

- a) Nižší výrobní ceny než v obchodech
- b) Nedostatečná dostupnost pečiva
- c) Jiné.....

15. Kde nakupujete bezlepkové potraviny?

- a) Zdravá výživa
- b) Potravinářský obchodní řetězec (Globus, Kaufland, Tesko...)
- c) Přes internet
- d) Jiné.....

16. Jste spokojen/a s dostupností bezlepkových potravin?

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

17. Jste spokojen/a s nabízenými druhy potravin?

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

18. Máte možnost se stravovat bezlepkovou stravou v restauracích ve vašem okolí?

- a) Ano
- b) Ne

19. Máte možnost se stravovat bezlepkovou stravou v práci či ve škole?

- a) Ano
- b) Ne

20. Jak řešíte bezlepkové stravování před plánovanou dovolenou?

- a) Navařím si bezlepková jídla s sebou
- b) Zjistím si předem, zda se v okolí naší dovolené mohu bezlepkově stravovat
- c) Na dovolené neřeším bezlepkovou stravu
- d) Jiná možnost

21. Je pro Vás dodržování bezlepkové stravy finančně náročné?

- a) Ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Ne

22. Jakou částku měsíčně vynaložíte na nákup pouze bezlepkových výrobků?

- a) Méně než 1 000 Kč
- b) 1 000 – 2 000 Kč
- c) 2 000 – 3 000 Kč
- d) 3 000 – 4 000 Kč
- e) 4 000 Kč a více

23. Přispívá Vaše zdravotní pojišťovna na bezlepkovou dietu?

- a) Ano (pokud ano, odpovězte na otázku číslo 24)
- b) Ne
- c) Nevím

24. Jste spokojen/a s výší finančních příspěvků od zdravotní pojišťovny?

- a) Ano
- b) Ne

Příloha C – Edukační leták

Celiakie

Projevy u onemocnění celiakie se vyskytují v žaludku a ve střevech. Tyto orgány jsou citlivé na lepek, který je přijímán v potravě. Lepek u jedinců, kteří trpí celiakií způsobuje závažné zažívací potíže jako jsou například průjemy. Aby tito jedinci nepociťovali nepříjemné příznaky a nepoškozovali si střevní sliznici, musí dodržovat bezlepkovou dietu.

Co jíst a co ne, když Vám zjistí celiakii?

Vhodné potraviny

Mezi vhodné potraviny řadíme většinou tzv. přirozeně bezlepkové potraviny

- Zelenina – brambory, lilek, cuketa, paprika, rajče, okurka
- Ovoce
- Luštěniny – čočka, hrách, sója, fazole
- Amarant, quinoa, pohanka, jáhly
- Mléčné výrobky – sýr, tvaroh, jogurt,

Nevhodné potraviny

- Výrobky z klasické mouky – pečivo, pizza, koláč, houskové knedlíky, těstoviny
- Krupice, vločky, kroupy

POZOR na skrytý lepek!!!

Lepek může být obsažen v potravinách, u kterých to na první pohled není patrné a je potřeba si zjistit raději složení těchto výrobků.

- Alkohol – pivo, whisky
- Dochucovadla do polévek či omáček
- Uzeniny – salámy, párky a paštiky
- Konzervy
- Instantní výrobky – polévky, zahušťovadla
- Instantní nápoje – Caro



Doporučení pro celiaky

Dokud se nezhojí sliznice v tenkém střevě, měli byste vyloučit potraviny:

- Těžké a tučné (smažené)
- Kořeněné
- Mléčné výrobky

Dodávat tělu potřebné vitamíny a minerální prvky:

- Vitamin C, B12
- Vitamíny rozpustné v tucích – A, D, E, K
- Železo, zinek a vápník

Kontroly u lékaře

- Dle doporučení lékaře jednou za půl roku
 - Sledování tělesné hmotnosti
 - Kontrola autoprotilátek
 - Krevní testy – železo, vápník, glukóza

Tento leták je vytvořen jako součást bakalářské práce pod Fakultou zdravotnických studií Univerzity Pardubice

Vypracovala: Pešková Kristýna; peskova.krista@seznam.cz

Vedoucí práce: Mgr. Hana Ochtinská

Zdroje:

ALI Naheed. *Kniha pro celiaky: nové poznatky pro nemocné, lékaře a pacienty*. Vyd. 1. Hodkovičky[Praha]:Pragma, ©2015. 240 s. ISBN 978-80-7349-434-6

KOVÁŘŮ, Dagmar a Jitka KNÁPKOVÁ. *Bezlepková a bezmléčná dieta*. Vyd. 1. Brno: CPress, 2013. 120 s. ISBN 978-80-264-0185-8.

MAŇASKOVÁ, Dana. *Doporučení pro celiaky* [online]. 2013 [cit. 2017-06-06]. Dostupné z: http://medicinman.cz/?p=nemoci-sympt&p_sub=celiakie/i-doporuceni

VRABLOVÁ, Vendula. *Bezlepková dieta – povolené vs. zakázané potraviny. Průvodce výživou* [online]. 2014 [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: <https://pruvodcevyzivou.cz/bezlepkova-dieta-povolene-vs-zakazane-potraviny>

Obrázky:

Celiakie – mnoho Čechů vůbec neví, že tuto nemoc má [online]. 2015 [cit. 2017-06-12]. Dostupné z: <http://www.zdravinaroda.cz/blog/celiakie-mnoho-cechu-vubec-nevi-ze-ji-ma>