



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

**Zvláštnosti výživy u ulcerózní kolitidy**

## **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Studijní program:

**SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ**

**Autor:** Veronika Vávrová

**Vedoucí práce:** doc. MUDr. Pavel Kohout, Ph.D.

České Budějovice 2020

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem Zvláštnosti výživy u ulcerózní kolitidy jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz, provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 3. 6. 2020 .....

### **Poděkování**

Děkuji vedoucímu mé bakalářské práce doc. MUDr. Pavlu Kohoutovi, Ph.D., za odborné vedení a poskytnutí cenných rad při zpracování bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat za ochotu a vstřícnost Mgr. Ing. Simoně Šimkové, Mgr. Zdeňce Bartošové a všem respondentům, kteří byli ochotní odpovídat na mé otázky a poskytli mi svůj záznam jídelníčku.

Obzvlášť bych chtěla poděkovat své rodině a přátelům za podporu nejen v době psaní práce, ale i po celou dobu studia.

# **Zvláštnosti výživy u ulcerózní kolitidy**

## **Abstrakt**

Tato bakalářská práce je zaměřena na problematiku výživy u osob, které trpí jedním z idiopatických střevních zánětů, konkrétně ulcerózní kolitidou.

Teoretická část se zabývá charakteristikou nemoci, jejími příznaky, komplikacemi a léčbou, dále se více zaměřuje na výživu a dietní doporučení v období remise a relapsu.

Praktická část je rozdělena na tři části, ve kterých je použita metoda kvalitativního šetření. V první části výzkumu je zkoumáno, jak byli respondenti nemocní ulcerózní kolitidou seznámeni s bezsezbytkovou dietou, za pomoci polostrukturovaných rozhovorů. Ve druhé části výzkumu je zmapováno to, jak se výživa u jednotlivých respondentů liší, prostřednictvím odebrání celkové anamnézy a zhodnocení třítydenního jídelníčku. A ve třetí části za pomoci nutriční anamnézy, jsou zmapovány potraviny nejčastěji způsobující respondentům potíže.

Z výsledků výzkumu vyplývá, že většina respondentů byla edukována lékařem, a ne nutričním terapeutem. Dokonce některým respondentům nebyly zodpovězeny jejich otázky ohledně diety, a tak museli dohledávat informace o dietě na internetu, nebo navštívit nutriční poradnu, protože byli už v riziku malnutrice nebo malnutriční. Příjem energie a živin je u většiny respondentů dostatečný. Respondenti s nedostatečným příjmem energie a živin stravou doplňují energii a živiny sippingem. Dále z výzkumu vychází, že se téměř všichni respondenti stravují racionálně, pouze vynechávají jídla, která jim způsobují obtíže. Nejčastěji to jsou ostrá a kořeněná jídla, ovoce a zelenina se slupkou, grilované maso, samotné mléko a zelí.

## **Klíčová slova**

idiopatické střevní záněty; ulcerózní kolitida; výživa, dieta

# **Peculiarities of nutrition in ulcerative colitis**

## **Abstract**

This bachelor thesis is focused on nutrition issues in people suffering from one of the idiopathic intestinal inflammations, namely ulcerative colitis.

The theoretical part deals with the characteristics of the disease, its symptoms, complications and treatment. Furthermore, it focuses more on nutrition and dietary recommendations during periods of remission, relapse and short bowel syndrome.

The practical part is divided into three parts in which the method of qualitative investigation is used. The first part of the research examines how the respondents suffering from ulcerative colitis were acquainted with the residue-free diet, using semi-structured interviews. The second part of the research maps how the nutrition differs in individual respondents by considering their case history and evaluating their three-week diet. And in the third part, with the help of their nutritional history, the foods most frequently causing problems for respondents are mapped.

The results of the research show that most respondents were educated by a doctor, not a nutrition therapist. Even some respondents were not answered their diet questions, so they had to search for diet information on the Internet or visit a nutritional clinic because they were already at risk of malnutrition or malnutrition. Energy and nutrient intake is sufficient for most respondents. Respondents with insufficient energy and nutrient intake supplement their energy and nutrients with sipping. As emerged from the research, almost all respondents eat rationally, only omitting meals that cause them problems. The most common meals, which bring about indigestion, are spicy dishes, fruits and vegetables with peel, grilled meat, milk and cabbage.

## **Keywords**

idiopathic intestinal inflammations, ulcerative colitis, nutrition, diet

## Obsah

Úvod.....	8
1. Současný stav.....	9
1.1. Idiopatické střevní záněty (ISZ).....	9
1.2. Epidemiologie .....	9
1.3. Ulcerózní kolitida.....	10
1.4. Etiopatogeneze .....	10
1.5. Příznaky onemocnění .....	11
1.5.1. Střevní příznaky .....	11
1.5.2. Mimostřevní příznaky .....	12
1.6. Komplikace .....	12
1.6.1. Lokální komplikace.....	13
1.6.2. Systémové komplikace.....	14
1.7. Diagnostika .....	14
1.7.1. Anamnéza a fyzikální vyšetření .....	14
1.7.2. Laboratorní vyšetření .....	15
1.7.3. Zobrazovací metody.....	15
1.8. Léčba .....	16
1.8.1. Léčba medikamentózní.....	16
1.8.2. Léčba výživou .....	17
1.8.2.1. Dieta v remisi .....	18
1.8.2.2. Dieta v relapsu.....	19
1.8.2.3. Enterální výživa.....	22
1.8.2.4. Parenterální výživa .....	23
1.8.3. Chirurgická léčba .....	23

2.	Cíle a výzkumné otázky .....	24
9.1.	Cíle práce .....	24
9.2.	Výzkumné otázky .....	24
3.	Metodika výzkumu .....	25
3.1.	Výzkumný soubor .....	25
3.2.	Získávání dat .....	25
3.3.	Zpracování dat.....	25
4.	Výsledky výzkumu .....	27
4.1.	Edukace diety .....	27
4.1.1.	Odpovědi respondentů .....	27
4.1.2.	Tabulkový souhrn odpovědí respondentů .....	30
4.2.	Odlišnost výživy u jednotlivých respondentů .....	31
4.2.1.	Anamnézy respondentů .....	32
4.2.2.	Tabulkový souhrn anamnéz respondentů.....	42
4.3.	Potraviny způsobující klinické potíže .....	45
4.3.1.	Souhrnný přehled potravin a pokrmů způsobující klinické potíže ...	46
5.	Shrnutí a diskuze.....	49
	Závěr .....	55
	Seznam použitých zdrojů .....	57
	Seznam tabulek a grafů .....	62
	Seznam příloh .....	63
	Přílohy.....	64

## Úvod

Ulcerózní kolitida je považována z epidemiologického hlediska za civilizační chorobu. Ačkoliv si myslím, že široká veřejnost má spíše větší pojem o Crohnově nemoci než o ulcerózní kolitidě, tak téměř celosvětově převažuje počet nemocných právě s ulcerózní kolitidou než s Crohnovou chorobou. Její incidence se celosvětově zvyšuje, konkrétně v České republice se aktuálně pohybuje okolo 27,6 pacientů/100 000 obyvatel (Kučerová, Zbořil, 2018). Téma zvláštnosti výživy u ulcerózní kolitidy jsem si zvolila, kvůli tomu, abych se o dané problematice více dozvěděla, nejenom protože mě daná problematika zajímá, ale především proto, že touto nemocí trpí i lidé z mého blízkého okolí.

V teoretické části se zabývám charakteristikou idiopatických střevních zánětů a jejich etiopatogenezí, poté se zaměřuji jen na ulcerózní kolitidu, na její charakteristiku, příznaky, jak střevní, tak i mimostřevní komplikace, léčbu medikamentózní a chirurgickou, ale především je tato práce zaměřená na výživu a dietní doporučení v období remise, relapsu, a po resekci střeva.

Pro praktickou část jsem si stanovila tři cíle. První cíl této práce je zmapovat, jak byli respondenti nemocní ulcerózní kolitidou seznámeni s dietou č. 5 (bezezbytkovou). Mým druhým cílem je zmapovat, jak se liší výživa u jednotlivých pacientů s onemocněním ulcerózní kolitidou, a třetím cílem je zmapovat, které potraviny nejčastěji pacientům s ulcerózní kolitidou způsobují klinické projevy.



## 1. Současný stav

### 1.1. *Idiopatické střevní záněty (ISZ)*

Idiopatické střevní záněty (inflammatory bowel disease – IBD) jsou chronické záněty postihující trávicí trakt, mezi které se řadí ulcerózní kolitida (UC), Crohnova nemoc (CN) a tzv. přechodný tvar „indeterminate colitis“ (Ehrmann, Konečný, 2011). Podle Kohouta (2010) se jedná o choroby trávicího traktu těsně související s výživou, jejichž klinické projevy jsou často spjaty s požíváním potravy. Dítě et al. (2010) uvádí, že zmiňované choroby jsou charakteristické chronickým průběhem, kdy se střídá období zhoršení (relapsů) a zklidnění (remisí) zánětu.

Gabalec (2009a) definuje Crohnovu chorobu jako chronický, segmentární, transmurální zánět trávicí trubice, který bývá obvykle granulomatózní. Mačák et al. (2012) udává, že se zánět může vyskytovat v celé trávicí trubici od dutiny ústní až po anus jako segmentální postižení trávicí trubice, ale nejčastěji je však postiženo terminální ileum a tlusté střevo. Naproti tomu je ulcerózní kolitida definována Dítětem et al. (2010) jako hemoragicko-katarální zánět sliznice tlustého střeva, který vždy postihuje rektum a šíří se kontinuálně orálním směrem. Podle Mačáka et al. (2012) zánět postihuje submukózu a mukózu, kterými mohou pronikat vředovité léze. Lukáš (2011) udává, že asi u 5–15% případů onemocnění tlustého střeva se nepodaří s jistotou rozhodnout, o kterou nemoc se jedná, proto se tedy hovoří o tzv. indeterminované, neboli neklasifikovatelné kolitidě. Neklasifikovatelná kolitida je pro případy, kde se lékař nemůže rozhodnout na základě endoskopického a histologického vyšetření, anebo kde byla provedena kolektomie a patolog není schopen rozhodnout definitivní diagnózu (Gabalec, 2009b).

### 1.2. *Epidemiologie*

Zbořil (2018) udává, že idiopatické střevní záněty jsou považovány z epidemiologického hlediska za civilizační choroby. Podle Kučerové a Zbořila (2018) se incidence ISZ celosvětově zvyšuje. Tvrdí, že jejich výskyt je vyšší v ekonomicky vyspělých zemích než v zemích s nižší životní úrovní. Kučerová a Zbořil (2018) uvádějí nejnovější výsledky celosvětové incidence Crohnovy choroby 23,8/100 000 a ulcerózní kolitidy až 57,9/100 000. Podle nich jsou nejvyšší počty zaznamenány v Severní Americe (v USA asi 1,4 milionu) a Evropě (2,2 milionů nemocných). Až na Kanadu a několik

málo regionů v Evropě převažuje celosvětově počet nemocných s ulcerózní kolitidou, než s Crohnovou chorobou (Kučerová a Zbořil, 2018).

V České republice se incidence Crohnovy choroby pohybuje okolo 22,7/100 000 a ulcerózní kolitidy 27,6/100 000 (Kučerová a Zbořil, 2018). Prevalence podle nich dosahuje v české populaci u CD 206/100 000 a u UC 236/100 000. Také udávají, že na našem území je celková mortalita na ISZ kolem 30–40 případů/ rok.

### **1.3. Ulcerózní kolitida**

Zbořil (2018) uvádí, že označení ulcerózní kolitida se poprvé objevuje v popisu sira Samuela Wilkse z roku 1859.

Jak už byla ulcerózní kolitida výše definovaná Dítětem et al. (2010), jedná se o hemoragicko-katarální zánět sliznice tlustého střeva, který vždy postihuje rektum a kontinuálně, vcelku bez přeskočených úseků se šíří na různě rozsáhlou část tlustého střeva nebo na celé tlusté střevo. Dále také bylo již zmíněno, že zánět postihuje submukózu a mukózu, kterými mohou pronikat vředovité léze (Mačák et al., 2012). Podle Dítěte et al. (2010) je průběh ulcerózní kolitidy chronický, charakterizovaný střídáním období remisí a relapsů. Autor ve své publikaci udává, že medián vzniku ulcerózní kolitidy je kolem 25. roku. Dále uvádí, že se jedná o medikamentózně nevyлéčitelné onemocnění, k definitivnímu vyřešení stavu vede pouze chirurgická léčba, která spočívá v provedení proktokolektomie.

Lékaři z nadace Mayo pro lékařské vzdělání a výzkum (2019) klasifikují ulcerózní kolitidu podle rozsahu postižení tlustého střeva:

- ulcerózní proktitida – konečník
- proktosigmoiditida – konečník a sigmoideum
- levostranná kolitida – konečník, sigmoideum a sestupný tračník
- pankolitida – celé tlusté střevo.

### **1.4. Etiopatogeneze**

Gabalec (2009b) ve své publikaci udává, že příčina ulcerózní kolitidy je neznámá a patogeneze jen částečně prozkoumána.

Podle Lukáše (2011) lze u ulcerózní kolitidy vyjádřit vliv dědičnosti na vzniku nemoci asi 10-20%. Stránský a Ryšavá (2014) ve své publikaci udávají, že vyšší výskyt ISZ byl zjištěn u jednovaječných dvojčat, který se pohybuje okolo 50–60%, každého druhého dvojčete, naproti tomu u dvojvaječných dvojčat jen 4–5%. Frej a Kuchař (2016) uvádějí, že komplex vlivů při ulcerózní kolitidě vyvolá abnormálně zvýšenou reakci střevních buněk nejen na běžné součásti potravy, ale i na bakterie a antigeny, které slouží zdravému organismu k obraně. Kohout, Rušavý a Šerclová (2010) udávají, že možným etiologickým agens mohou být jednotlivé složky výživy, ze kterých je nejvíce podezříván vysoký obsah rafinovaného cukru, nízký příjem ovoce a zeleniny, resp. vlákniny, nebo také zvýšený příjem omega-6 nenasycených mastných kyselin, stravování v zařízeních typu „fast food“ či kratší doba kojení. Podle Gaillyové et al. (2018) je zejména opakovaná antibiotická terapie považována za rizikový faktor vzniku ISZ. Udávají, že antibiotická terapie mění mikrobiální diverzitu střevního mikrobiomu a může vést až k trvalé dysbióze. Frej a Kuchař (2016) zmiňují, že rozvoj nemoci může podpořit i jiné infekční onemocnění trávicího traktu. Autoři ve své publikaci také uvádějí, že zde jako u mnoha jiných nemocí hraje významnou roli stres, dlouhodobá nespokojenost, rodinné hádky a problémy ve vztazích. Gaillyová et al. (2018) se naproti tomu ve své publikaci zmiňují i o tom, že u ulcerózní kolitidy může mít na rozdíl od Crohnovy choroby protektivní vliv kouření.

### ***1.5. Příznaky onemocnění***

Podle charitativní organizace Crohns and colitis UK (2017) se příznaky ulcerózní kolitidy projevují u každé osoby jinak, objevují se od mírných až po těžké a mohou se měnit v čase. Zbořil, Prokopová et al., (2018) uvádí, že jsou dominantní příznaky střevní, ale téměř 50% nemocných se v průběhu nemoci setká i s mimostřevními příznaky.

#### ***1.5.1. Střevní příznaky***

Zbořil a Prokopová et al. (2018) ve své publikaci uvádějí, že mezi základní projevy spojené s trávením patří průjemy, bolesti břicha a patologický obsah defekátu. Dle Gabalce (2009b) jsou pro ulcerózní kolitidu charakteristické tzv. tenezmy neboli nutkavé bolestivé pocity na stolici s defekací malého množství stolice, která bývá s příměsí krve a hlenu, a následný pocit neúplného vyprázdnění.

Lékaři z nadace Mayo pro lékařské vzdělání a výzkum (2019) popisují, že ulcerózní proktitida je nejmírnější forma tohoto onemocnění, u které může být jediným příznakem krev ve stolici. Dále ve své publikaci uvádějí, že se proktosigmoiditida projevuje krvavým průjmem, křečí, bolestí břicha a tenezmy. U levostranné kolitidy se objevují příznaky jako je krvavý průjem, křeče a bolest břicha, především na levé straně, a nechtěný úbytek hmotnosti (Lékaři z nadace Mayo pro lékařské vzdělání a výzkum, 2019). Pankolitida způsobuje záchvaty krvavého průjmu, které mohou být i závažné, bolesti a křeče v břiše, únavu a výrazné ztráty hmotnosti, může dojít až k akutní závažné ulcerózní kolitidě, která se projevuje jako septický stav (Lékaři z nadace Mayo pro lékařské vzdělání a výzkum, 2019).

### ***1.5.2. Mimostřevní příznaky***

Aktivita nemoci se může projevovat i na jiných orgánech, jedná se o tzv. mimostřevní projevy (extraintestinální manifestace) ISZ (Kohout a Pavlíčková, 2006). Podle Prokopové, Zbořila et al. (2018) jsou dominantní mimostřevní projevy kloubní (ve 23–26% u ulcerózní kolitidy), méně časté pak kožní (ve 2–19%), oční (v 1–6%) a následují ostatní. Gabalec (2009b) uvádí možné typy mimostřevních příznaků, které mohou být například erytema nodosum nebo pyoderma gangrenosum z kožních projevů, nebo z kloubních artritida či sakroileitida. Dále uvádí, že u očních projevů může vzniknout episcleritida nebo uveitida, také se podle něj mohou objevit i projevy v ústní dutině například afty, anebo může dojít k jaterním projevům, jako jsou primární sklerózující cholangitida nebo steatóza jater.

### ***1.6. Komplikace***

Podle Prokopové a Zbořila et al. (2018) mohou být komplikace ulcerózní kolitidy lokální a systémové. Uvádějí, že k lokálním komplikacím patří fulminantní kolitida s rizikem vzniku toxického megakolon, masivní krvácení, střevní perforace a kolorektální karcinom, a k systémovým komplikacím patří tromboembolické příhody a jiná nádorová onemocnění při ISZ.

### **1.6.1. Lokální komplikace**

#### **Fulminantní kolitida**

Koželuhová a Matějovič (2014) uvádějí, že fulminantní kolitida je prudký zánět tlustého střeva s vysokou aktivitou a rozšířením zánětu skrze celou střevní stěnu. Autoři udávají, že stav pacienta je vážný a ohrožuje jej na životě. Nejčastěji se vyskytuje u postižení celého střeva tedy u pankolitidy (Koželuhová a Matějovič, 2014). Podle autora se projevuje četnými krvavými průjmy, bolestmi břicha, horečkou a poklesem tělesné hmotnosti. Udávají, že je zde nutná okamžitá hospitalizace na jednotce intenzivní péče a včasné zahájení komplexní terapie. Časné poznání fulminantní kolitidy je zásadní zejména pro stanovení strategie terapie a pro prevenci rozvoje komplikací, které mohou být například masivní krvácení ze střevní sliznice či rozvoj toxického megakolon (Koželuhová a Matějovič, 2014).

#### **Toxické megakolon**

Lamont a Sheth (2019) udávají, že toxické megakolon je nejvážnější komplikace ulcerózní kolitidy, která v extrémním případě může pacienta ohrožovat na životě. Dítě et al. (2010) popisuje, že zde dochází k ochrnutí hladkého svalstva střevní stěny, které vede k rozšíření tlustého střeva, především příčného tračníku, na více než 6 cm. Kohout a Pavlíčková (2006) uvádějí, že v lumen tračníku dochází k bakteriálnímu přerůstání a organismus je pak zaplavován jedovatými zplodinami (toxiny) ze střeva. Podle Koželuhové a Matějoviče (2014) je varovným signálem náhlá zástava průjmů, zvětšením objemu břicha, vzestup bolesti břicha, horečka, tachykardie, zvýšený počet bílých krvinek a anemie. Lékaři z nadace Mayo pro lékařské vzdělání a výzkum (2019) udávají, že u tohoto stavu může hrozit proděravění (perforace) střeva, která způsobuje zánět pobřišnice (peritonitidu). Tento stav vyžaduje intenzivní lékařskou péči, většinou s nutností chirurgického zákroku, který spočívá v odstranění tlustého střeva (kolektomie) (Kohout a Pavlíčková, 2006).

#### **Kolorektální karcinom (KRK)**

Podle Koželuhové et al. (2017) jsou pacienti s ulcerózní kolitidou vystaveni zvýšenému riziku rakoviny tlustého střeva. Dále uvádějí, že riziko vzniku kolorektálního karcinomu souvisí s rozsahem postižení střeva a dobou trvání, která od stanovení diagnózy po 10 letech onemocnění představuje 2% riziko, po 20 letech onemocnění 8%

a po 30 letech 18%. Mezi rizikové faktory pro vznik KRK u pacientů s ISZ patří rozsah postižení tlustého střeva, nízký věk v době diagnózy, rodinná anamnéza kolorektálního karcinomu, a přetrvávající zánět sliznice (Koželuhová et al., 2017). Udávají že, v rámci prevence KRK u ulcerózní kolitidy je definitivním řešením proktokolektomie, která je především vyhrazena pro pacienty s histologickým nálezem dysplazie ve slizničních biopsiích. Autoři dále uvádějí, že prevencí KRK je provádění pravidelných dispenzárních koloskopí u všech pacientů, především po 8. roce od počátku onemocnění. Komárek (2011) ve své publikaci zmiňuje, že je vhodné podávat aminosalicyláty i v klidové fázi nemoci, protože tato léčba prokazatelně snižuje riziko vzniku zhoubného nádoru střeva. Mortalita u pacientů s diagnózou kolorektálního karcinomu u ISZ je vyšší než u sporadického kolorektálního karcinomu, každé šesté úmrtí nemocného s ISZ je v souvislosti s kolorektálním karcinomem (Koželuhová et al., 2017).

### ***1.6.2. Systémové komplikace***

Gabalec (2009b) ve své publikaci udává, že pacienti s ulcerózní kolitidou, především ti, kteří mají postižené celé střevo a nemoc aktivní, jsou ohroženi tromboembolickými příhodami, které jsou u nich 3-3,6 x častější než v běžné populaci. Podle Prokopové a Zbořila et al. (2018) jsou pacienti ohroženi nejenom kolorektálním karcinomem ale i ještě jinými nádory například hematologickými nebo kožními.

## ***1.7. Diagnostika***

Podle Gabalce (2009b) se diagnostika ulcerózní kolitidy zakládá na kombinaci klinických příznaků, endoskopického nálezu a histologickém vyšetření. Dítě (2007) uvádí, že se v diagnostice především využívají vyšetření endoskopická, rentgenologická, ale také neinvazivní vyšetření ultrazvukem.

### ***1.7.1. Anamnéza a fyzikální vyšetření***

Podle Dujsíkové (2018) je pro diagnostiku ISZ důležitá anamnéza, kde zjišťujeme charakter a délku potíží, výskyt onemocnění v rodině, užívání medikace a podobné údaje. Kohout (2006) uvádí, že každé vyšetření by mělo začínat, kromě důkladného rozboru obtíží pacienta, i fyzikálním vyšetřením pacienta lékařem. Fyzikální vyšetření tedy znamená vyšetření s použitím smyslů lékaře: pohledu, poslechu, pohmatu, poklepu a nemělo by chybět i vyšetření per rectum (Kohout 2006).

### ***1.7.2. Laboratorní vyšetření***

Laboratorní ukazatelé napomáhají v hodnocení choroby již od okamžiku diagnostického procesu, dále i v diferenciální diagnostice a následně v průběhu celého onemocnění (Kohout et al., 2018).

Frej a Kuchař (2016) udávají, že se jako první provádí kultura stolice, aby se eventuálně vyloučila bakteriální, virová nebo parazitární infekce. Také uvádějí, že se také využívá test na okultní krvácení. Podle Hrdličky (2012) se také ze stolice zjišťuje fekální kalprotektin, což je bílkovina pocházející z bílých krvinek-neutrofilů vyskytující se na spodině vředů a u zánětlivých změn na střevě, který bývá u pacientů s výraznými obtížemi a významným endoskopickým nálezem extrémně vysoký.

Dítě et al. (2010) ve své publikaci uvádí, že v laboratorním vyšetření krve bývají v době aktivity nemoci zvýšené zánětlivé parametry (C- reaktivní protein, sedimentace, leukocytóza), může být přítomná mikrocytární sideropenická anemie a při těžkém průběhu také hypoalbuminémie. Podle Hrdličky (2012) se stanovuje přítomnost protilátek pANCA, které bývají vyšší u 40-80% nemocných s ulcerózní kolitidou. Dále udává, že při chronickém průjmu je vhodné stanovovat hladinu minerálů a za určitých podmínek se stanovuje i aktivita jaterních funkcí, funkce ledvin a vyšetření enzymů slinivky.

### ***1.7.3. Zobrazovací metody***

#### **Endoskopie**

Kohout (2006) udává, že u pacientů s ISZ je nutné k získání diagnózy využít endoskopického vyšetření trávicí trubice s odběrem vzorku tkáně nebo- li tzv. biopsii. Podle autora se dříve při podezření na ulcerózní kolitidu využívalo rektoskopické vyšetření, které je v současné době nahrazováno sigmoideoskopií. Základní vyšetřovací metodou, která se využívá u všech pacientů s ulcerózní kolitidou i Crohnovou chorobou, je kolonoskopické vyšetření, což je vyšetření celého tlustého střeva ohebným přístrojem (Lukáš, 2010). Dle něj význam tohoto vyšetření především spočívá při stanovování diagnózy, zjišťování zánětlivé aktivity a rozsahu postižení tlustého střeva.

Kohout (2006) uvádí, že před sigmoideoskopií je příprava oproti kolonoskopií minimální, buď se pacienti neprázdní nebo, se používá klyzma do konečníku k vyčištění konečných úseku tlustého střeva. Dále autor popisuje, že je před kolonoskopií nutné

kompletně vyčistit celé tlusté střevo, prostřednictvím dodržování bezzbytkové diety, a to 2 – 3 dny před vyšetřením s tím, že den před samotným vyšetřením se pacient stravuje pouze tekutou stravou (bujón, džusy) a odpoledne před vyšetřením se střevo čistí pomocí roztoků solí podaných ústy, u kterých je třeba vypít 3 – 4 litry tekutin.

### **Radiologické a jiné metody u ISZ**

Podle Bartuška et al. (2018) se v diagnostice a sledování pacientů s ulcerózní kolitidou uplatňují především endoskopické metody, ale nedílnou součástí jsou i radiologické zobrazovací metody. Uvádějí, že se v současné době z radiologických vyšetření využívají rentgenové záření, ultrazvukové vlnění nebo i magnetické pole. Samotná vyšetření jsou pro pacienty různě zatěžující, proto je vhodné při volbě metody zohledňovat i aktuální stav nemocného (stomie, vícečetné anastomózy, různé fobie, alergie, renální parametry atd.) (Bartušek et al. 2018).

#### **1.8. Léčba**

Lukáš (2012) uvádí, že v současné době není ulcerózní kolitida konzervativně trvale vyléčitelná, protože je její etiologie doposud neznámá. Hlavním cílem léčby je odstranění symptomů a udržení remise (Lukáš, 2012). Autor také udává, že současná léčba umožňuje u většiny pacientů potlačit příznaky, zabránit komplikacím a zabezpečit dobrou kvalitu života. Podle nadace Crohn's and colitis foundation (2019) je léčba ulcerózní kolitidy mnohostranná, zahrnuje léčbu medikamentózní, nutriční a případně chirurgickou.

##### **1.8.1. Léčba medikamentózní**

Kohout (2006) uvádí, že se při léčbě ISZ využívají aminosalicyláty, kortikoidy, imunosupresiva, biologická léčba, léky s protibakteriálním účinkem a probiotika.

Zbořil et al. (2018) udává, že aminosalicyláty jsou v současné době základním lékem při terapiích lehké a středně těžké ulcerózní kolitidy. Účinná látka, která zprostředkovává protizánětlivý účinek je podle něj mesalazin, neboli 5-aminosalicylová kyselina (5-ASA). Podle Marka et al. (2005) mesalazin podporuje slizniční hojení tlustého střeva a bývá dobře tolerovatelný s minimem vedlejších účinků. Zbořil et al. (2018) také zmiňuje ve své publikaci, že předchůdcem mesalazinu byl sulfasalazin, který vykazuje s rostoucí dávkou nežádoucí účinky. Další možnou medikamentózní léčbou



jsou kortikoidy neboli kortikosteroidy, to jsou hormony kůry nadledvin, které působí protizánětlivě a imunosupresivně (Kohout, 2006). Autor také udává, že kortikoidy jsou vhodné k léčbě akutního vzplanutí nemoci, ale k udržení klidového stavu se nehodí, protože se jedná o léky s velkým množstvím nežádoucích účinků, jako je např. osteoporóza, diabetes mellitus, akné, přibírání na váze, minerálový rozvrat atd. Tyto nežádoucí účinky způsobují především systémové kortikoidy, ale existují i topické kortikoidy, které působí přímo na střevní sliznici a minimálně se vstřebávají do krve, ze které jsou metabolizovány v játrech, proto se do organismu nedostávají (Kohout, 2006). Dále máme k dispozici imunosupresiva, která podle Kohouta (2006) blokuje činnost imunitního systému. Lukáš (2012) ve své publikaci uvádí, že hlavními indikacemi jsou: dlouhodobá aktivita nemoci, nemožnost ukončit nebo ztráta účinnosti terapie kortikosteroidy a dále některé opakující se mimostřevní projevy. Biologická léčba je v současné době nejúčinnější způsob medikamentózní léčby ISZ (Dujsíková, 2018). Podle Zbořila et. al. (2018) je biologická léčba cílený regulační zásah do biologických procesů, které probíhají v poškozeném či nemocném organismu. Udává, že se uskutečňuje za pomoci vysoce účinných látek biologické povahy, které jsou totožné s látkami produkovanými v samotném organismu nebo jsou si velmi podobné. Dujsíková (2018) také uvádí, že indikace k léčbě ulcerózní kolitidy jsou střední až vysoká aktivita choroby, nedostatečný efekt konvenční terapie (kortikoidy, imunosupresiva), komplikace (fulminantní průběh), výskyt některých extraintestinálních manifestací. Červenková (2009) udává, že léčba antibiotiky je častější u Crohnovy choroby než u ulcerózní kolitidy. Podle autorky bývají antibiotika u ulcerózní kolitidy indikována například u pouchitidy. Zmiňuje se, že jejich užívání je obvykle 6 až 12 týdnů. Probiotika Lukáš (2015) definuje jako živé mikroorganismy lidského původu, které pozitivně ovlivňují zdraví člověka. Indikacemi pro probiotickou léčbu u ulcerózní kolitidy jsou: lehký až středně těžký relaps, kde se kombinují s mesalazinem, udržovací léčba jako alternativa mesalazinu, jako prevence vzniku pouchitidy (Dusíková, 2018).

### ***1.8.2. Léčba výživou***

Výživa nezbytná k udržení uspokojivého zdravotního stavu hraje ve vývoji lidstva významnou roli (Kohout, Pavlíčková, 2004). Kohout a Pavlíčková (2004) udávají, že u pacientů s ISZ mohou vhodná dietní opatření zlepšit stav výživy a tím i průběh léčby. Podle Kohouta (2004a) je jedním z problémů výživy to, že je považována za

jednoduchou, a tak samozřejmou věc, že podle mnoha lékařů není třeba se jí samostatně věnovat. Kohout (2004b) se ve své publikaci zmiňuje o tom, že situace zacházejí tak daleko, že pacienti na odděleních při diagnostických procedurách hladovějí, často jim není poskytnuta odpovídající dieta, jsou v riziku malnutrice, kvůli které dochází ke zhoršení průběhu nemoci, prodloužení doby hospitalizace, riziku infekce a komplikací v průběhu operačního výkonu. Autor uvádí, že ISZ jsou především v období relapsu velmi často sdruženy s malnutricí (okolo 70-85%), která může být způsobena sníženou chutí k jídlu, bolestí břicha, zvýšenou zánětlivou aktivitou, zvýšením energetického výdeje, zhoršením absorpce jednotlivých živin, ztrátami krve a bílkovin, průjmovitou stolicí či enteroragii atd., ale také i v období remise může docházet ke zhoršování stavu výživy anorektickým či katabolickým vlivem léků. Proto často pacienti s ISZ, především v nemocnicích, vyžadují individuální dietní režim, a často je nutné jim podávat umělou, enterální a v těžších případech i parenterální výživu (Kohout, 2004b). Jednou z důležitých podmínek nekomplikovaného pooperačního průběhu po střevní resekci či jiných chirurgických výkonech, je dobrý nutriční stav (Kohout, 2004b). Dále Kohout (2010) uvádí, že se u pacientů ve fázi akutního vzplanutí a ve fázi remise dietní opatření liší.

#### **1.8.2.1. Dieta v remisi**

Kohout (2010) ve své publikaci uvádí, že je nutné po dosažení remise postupně dietu normalizovat do podoby normální čili racionální nebo diabetické diety s normálním obsahem vlákniny. Udává, že dietní režim je zcela individuální. Podle něj je vhodné, aby pacienti spolupracovali s nutričním terapeutem a sami si vytipovali potraviny, které jsou schopni přijímat zcela bez rizika bolestí či průjmů, a naopak potraviny vyvolávající potíže z jídelníčku vyřadili. V období remise nejsou striktní omezení ve výběru potravin nutná, ale i v období remise je vhodné se nadále vyvarovat nadýmavých pokrmů, destilátů nebo tučných masů, ale především je nutné ze stravy vynechat potraviny, po kterých dochází ke vzniku nadýmání, bolesti břicha, případně které nemocnému způsobují průjem, bez toho, aniž by proto existoval racionální podklad (Kohout, 2010). Pokud by došlo k tomu, že by mělo být takových potravin mnoho, je třeba se dle autora domluvit s nutričním terapeutem, zda je dieta plnohodnotná. Pokud běžná dieta nestačí k pokrytí potřeb, je podle autora nutný individuální dietní režim s dostatkem sacharidů, tuků i kvalitních bílkovin, pakliže ani tento speciální režim nevede ke zlepšení výživových parametrů, je nutné zařadit moduly enterální výživy nebo kompletní enterální výživu.

### **1.8.2.2. Dieta v relapsu**

Kohout (2010) ve své publikaci uvádí, že ve fázi relapsu je cílem diety podpořit hojivé procesy a zabránit nedostatečnému příjmu živin, minerálů, vitaminů a stopových prvků.

Udává, že je nutné podávat tzv. bezezbytkovou dietu neboli dietu s omezením hrubé vlákniny. To znamená, že je nutné ze stravy vyloučit nerozpustnou vlákninu (to je např. čerstvá zelenina, čerstvé ovoce, luštěniny a výrobky z obilovin) a hůře stravitelná jídla (jako jsou např. jídla s velkým obsahem tuků, smažené či grilované pokrmy). Pokud tyto prvky ve stravě vyloučíme, docílíme toho, že zánětlivě změněnou sliznici šetříme (Wohl a Milatová, 2018). Kohout (2010) uvádí, že množství rozpustné vlákniny není nutno omezovat vůbec, naopak je vhodné přidat potravinové doplňky i funkční potraviny s obsahem probiotických bakterií. Podle něj se jedná o plnohodnotnou dietu, která je lehce stravitelná a převážně sacharidová s vysokým obsahem škrobů, zvýšeným obsahem bílkovin, železa a vápníku a dostatečným množstvím vitaminů C a řady B.

Autor dále uvádí, že je vhodné z technologických úprav preferovat vaření, dušení, přípravu v páře, pečení v horkovzdušné troubě, případně v alobalu či mikrovlnné troubě, naopak omezit by se mělo smažení, grilování a fritování. Milatová a Wohl (2018) popisují, že strava musí být upravená do měkka, bez tuhých kůrek, slupek a zrníček.

Zahušťovat pokrmy lze podle nich nasucho opraženou moukou, bešamelem, bramborovým škrobem (solamylem) nebo kukuřičnou mouku (maizenou).

#### **Vhodné a nevhodné potraviny a pokrmy**

##### **Ovoce**

Z ovoce jsou vhodné podle Milatové a Wohla (2018) vyzrálé banány a jablka zbavená jadřince, oloupaná a nastrouhaná najemno. Dále ve své publikaci popisují, že je povolené i kompotové ovoce: meruňky, nektarinky, broskve a jablka. Zmiňují se o tom, že lze tyto kompoty rozmixovat na pyré a mohou se podávat i 100% džusy a ovocné přesnídávky z povolených druhů ovoce bez přídavku vlákniny (Milatová a Wohl, 2018). Naproti tomu autoři nedoporučují ovoce nadýmavé, tvrdé a syrové s tuhými slupkami a zrníčky, jako jsou například rybíz, maliny, ostružiny, borůvky, jahody, datle, fíky, meloun, citrusy apod.

## **Zelenina**

Kohout (2010) uvádí, že z kořenové zeleniny je doporučená mrkev, celer a petržel, dále pak jsou vhodná loupaná rajčata, špenát, mladé kedlubny, rajčatový protlak a šťáva, mrkvová šťáva nebo dýně. Podle něj jsou zasyrova vhodné pouze zeleninové šťávy, jinak je vždy nutné zeleninu nadrobno nastrohat a technologicky dobře upravit. Milatová a Wohl (2018) uvádějí, že ze zeleniny je velmi nevhodná nadýmavá zelenina (zelí, kapusta, květák, okurky, papriky, houby, ředkvičky atd.), dále pak česnek a cibule nebo zavařená a naložená zelenina v oleji a octě (Kohout, 2010).

## **Mléko a mléčné výrobky**

Podle Milatové a Wohla (2018) je většinou mléko jako samostatný pokrm snášeno špatně, proto se zařazuje dle individuální snášenlivosti. Udávají, že jsou vhodnější zakysané mléčné výrobky, např. jogurtové mléko nebo jogurty bez příchutě či ovocné jogurty s rozmixovanými povolenými druhy ovoce bez jejich kousku, cereálií, obilných otrub, ovesných vloček nebo müsli, dále jsou pak také vhodné čerstvé sýry, jako je například Žervé, Lučina nebo Cottage, bez příchutí. Též jsou povolené i tvrdé sýry, tavené sýry nebo tvaroh (Milatová a Wohl, 2018). Vhodné naopak nejsou plísňové a zrající sýry (např. hermelín, olomoucké tvarůžky, niva), a kvůli vysoké tučnosti i šlehačka (Milatová a Wohl, 2018).

## **Maso a uzeniny**

Milatová a Wohl (2018) udávají, že jsou vhodné především libové druhy masa: vepřové, hovězí, telecí, kuřecí, krůtí, nebo králíčí. Dále uvádějí, že maso musí být zbaveno veškerých šlach a upraveno doměkka. Zmiňují se, že možná úprava mas je např. vaření nebo dušení, například: dušené plátky, závin, závitky, pečené rizoto, haše nebo pomazánky apod. Ryby jsou povoleny sladkovodní i mořské, ale vhodnější jsou netučné druhy, které je možno upravovat pečením, dušením, případně grilováním ve fólii (Milatová a Wohl, 2018). Z uzenin je podle autorů vhodná dušená libová šunka (vepřová, kuřecí, krůtí, drůbeží) a jiné druhy uzeniny, jako jsou např. drůbeží či kuřecí salám nebo párky. Podle autorů jsou zakázána masa tučná, smažená, nakládána a uzená, jako je zvěřina, kachna, husa, škvarky, slanina, tlačěnka, jitrnice, klobásy, pikantní konzervy, kyselé rybičky, vnitřnosti, a z uzenin jsou zakázány všechny druhy kromě povolených.

## **Příkrmy**

Povoleny jsou podle Kohouta (2010) brambory, upravené například jako bramborová kaše, knedlíky, pyrė, placky nebo noky, dále pak vařená nebo dušená rýže, těstoviny, jemné knedlíky z burisonů nebo kypřícího prášku. Udává, že nevhodné jsou i brambory, které jsou smažené, fritované nebo pečené se slupkou.

## **Omáčky**

Kohout (2010) popisuje, že se omáčky zahušťují nasucho opraženou moukou. Vhodné omáčky jsou podle autora rajská, koprová, citrónová, pažitková, svíčková, a také jsou také povoleny masové šťávy.

## **Polévky**

Vhodné je zařadit tzv. šlemové polévky, jako jsou například vložková nebo rýžová, dále lze zařadit vývary z libových druhů mas či z povolené mladé čerstvé zeleniny, kterou je vhodné nastrohat nebo rozmixovat (Milatová a Wohl, 2018). Autoři uvádí, že lze jako zavářku použít loupanou rýži, těstoviny, kapání, strouhání mlhovinu, svitek nebo sedlinu. Podle autorů se při přípravě zavářek vždy používá mouka vymílaná a ne celozrnná. Také se zmiňují, že se tuk přidává až do uvařené polévky.

## **Tuky**

Milatová a Wohl (2018) udávají, že se tuky nesmějí přepalovat. Dále zmiňují, že se používá pouze čerstvý tuk (máslo), kvalitní jednodruhové oleje (řepkový, olivový) a kvalitní rostlinné tuky.

## **Moučníky a pečivo**

Podle Milatové a Wohla (2018) by neměly být moučníky příliš sladké ani tučné. Udávají, že vhodná těsta jsou piškotová, tvarohová a odpalovaná, a naproti tomu nevhodné jsou těsta kynutá, listová a linecká. Dále jsou podle nich vhodné pudinky, krupicová nebo rýžová kaše, vánočka, mazanec z obyčejného kynutého těsta bez mandlí ořechů, rozinek, či jiného sušeného nebo kandovaného ovoce. Jako příklad z bezmasých jídel uvádějí nudle s tvarohem, zapečené těstoviny, nákypy nebo žemlovky (Milatová a Wohl, 2018).

Pečivo a chléb se podává z bílé vymílané mouky (Milatová a Wohl, 2018). Autoři také zmiňují, že není vhodné jíst chléb, pečivo ani moučníky hned po upečení.

### **Bezmasá jídla**

Co se týče vejce, tak se do jídelníčku vejce řadí jako součást pokrmu, ale i jako hlavní jídlo (Milatová a Wohl, 2018). Lze jej podle nich podávat vařené natvrdo, naměkko, nahniličko, míchané v páře ve formě sedliny či pomazánky.

Luštěniny podle Kohout (2010) bývají tolerovány nejméně.

### **Koření**

Kohout (2010) ve své publikaci uvádí, že se používá sůl a vývary z cibule, česneku, hub a kmínu. Bez omezení mohou být používány zelené natě, celerová natě, libeček, pažitka, petržel nebo kopr (Kohout, 2010). Dále udává, že podle snášenlivosti je možné použít i jiný druh koření. Především jsou nevhodná dráždivá a ostrá koření, masox, hořčice, Worcester, sójová omáčka atd. (Milatová a Wohl, 2018).

### **Nápoje**

Milatová a Wohl (2018) udávají, že se nápoje nepodávají ani příliš studené ani příliš horké. Z teplých nápojů podle autorů lze zařadit čaj (černý, zelený, šípkový, bylinkový nebo ovocný), který nesmí obsahovat kousky či vlákna ovoce nebo bylinek. Autoři dále uvádějí, že ze studených nápojů jsou povolené stolní vody bez obsahu kysličníku uhličitého, nesyčené minerální vody, ovocné šťávy a mošty z povolených druhů ovoce a bez obsahu vlákniny (Milatová a Wohl, 2018). Z nápojů je podle autorů především nevhodný alkohol.

Kohout (2010) zmiňuje, že když takto individuálně připravená dieta nezajistí dostatečný přísun energie a bílkovin, případně dalších složek potravy, je nutné zařadit doplňky umělé výživy, a to ve formě dietetických modulů nebo kompletní enterální výživy.

#### **1.8.2.3. Enterální výživa**

Kohout a Vejmelka (2018) definují enterální výživu jako aplikaci farmaceuticky vyrobených výživných roztoků do trávicího traktu pacienta. Dle nich se jedná o metodu první volby ve stavu malnutrice nebo s rizikem jejího vzniku, pokud je funkční trávicí

trakt. Dujsíková (2018) uvádí, že je možné enterální výživu podávat do sondy (PEG a PEJ využívané výjimečně), nebo jako perorální nutriční doplněk (sipping či modulová dietetika), a že může být jediným zdrojem výživy nebo jen jejím doplňkem. Udává, že se nutriční podpora indikuje tehdy, jestliže je potřeba zvýšit příjem živin nebo zlepšit nutriční stav pacienta, ale také se využívá i k léčbě recidivy choroby v oblasti anastomóz, případně jako předoperační příprava.

#### **1.8.2.4. Parenterální výživa**

Parenterální výživu definují Kohout a Vejmelka (2018) jako aplikaci přípravků umělé výživy mimo trávicí trakt, přímo do žilního systému pacienta. Dujsíková (2018) uvádí, že se podává intravenózně, nejčastěji do velkých žil jako jsou v. jugularis, v. subclavia, a výjimečně v. femoralis s cílem upravení a udržení co nejoptimálnějšího nutričního stavu. Podle autorky se parenterální výživa indikuje v případech, kdy je enterální výživa nedostatečná nebo ji nelze podat (ileózní a subileózní stavy, syndrom krátkého střeva).

#### **1.8.3. Chirurgická léčba**

Sequens (2018) uvádí, že medikamentózní léčba obvykle předchází léčbu chirurgickou. Podle něj je díky současným možnostem konzervativní léčby spíše výjimečně nutná operace při první manifestaci choroby. Udává, že fulminantní průběh a rozvoj toxického megakolon, perforace a masivní krvácení jsou indikacemi k neodkladné operaci, kdežto naopak k plánovanému výkonu jsou indikace například prevence vzniku kolorektálního karcinomu a přítomnost kolorektálního karcinomu v oblasti chronické UC. Autor popisuje, že metodou volby v současné době u většiny případů totální proktokolektomie s ileopouchanální anastomózou (TPC s IPAA). Dítě et al. (2010) uvádí, že tato metoda chirurgické léčby pacientovi umožňuje defekaci přirozenou cestou a zachování kontinence stolice. Sequens (2018) udává, že indikace subtotální kolektomie (STC) s terminální ileostomií je jednak u neodkladných výkonů, ale i jako první krok vícedobého plánovaného výkonu. Totální proktokolektomie s terminální ileostomií je podle něj uváděna jako alternativa u pacientů se špatnou funkcí svěračů a u pacientů vyšší věkové kategorie, kteří dávají tomuto technicky jednoduššímu výkonu přednost.

## **2. Cíle a výzkumné otázky**

### ***9.1. Cíle práce***

Pro výzkum mé bakalářské práce jsem si stanovila tři cíle.

1. Zmapovat, jak byli pacienti s ulcerózní kolitidou seznámeni s dietou č. 5 (bezezbytkovou).
2. Zmapovat, jak se liší výživa u jednotlivých pacientů s onemocněním ulcerózní kolitidou.
3. Zmapovat, které potraviny nejčastěji pacientům s ulcerózní kolitidou způsobují klinické projevy.

### ***9.2. Výzkumné otázky***

1. Jak byli pacienti seznámeni s dietou č. 5 (bezezbytkovou)?
2. Jak se liší výživa u jednotlivých pacientů s onemocněním ulcerózní kolitidou?
3. Jaké potraviny nejčastěji způsobují pacientům s ulcerózní kolitidou klinické projevy?



### **3. Metodika výzkumu**

#### **3.1. Výzkumný soubor**

Do výzkumu se zapojilo celkem 9 respondentů, z toho 8 žen a 1 muž, kteří byli získáváni metodou „SnowBall“, neboli sněhové koule, a to z mého okolí, ale také přes přátele, příbuzné a od kolegů z praxe. Věková kategorie respondentů je proto rozmanitá, od 20 do 70 let, medián je 24 let. Respondenti při výběru museli splňovat jednu podmínku, a to, že musí mít diagnostikovanou ulcerózní kolitidu.

#### **3.2. Získávání dat**

Výzkum je rozdělený do tří částí, ve kterých jsem zvolila metodu kvalitativního šetření. V první části výzkumu jsem se věnovala tomu, jak byli pacienti seznámeni s dietou č. 5 (bezezbytkovou) za pomoci rozhovorů s respondenty, které jsem si zaznamenávala podle předem připravené předlohy (viz. příloha 1.), ze které jsem poté zpracovávala data. Ve druhé části výzkumu jsem zmapovala, jak se výživa u jednotlivých respondentů liší prostřednictvím odebrání anamnézy (viz. příloha 2.) osobní, rodinné, sociální a především nutriční. Dále jsem od respondentů požadovala třítydenní jídelníček v intervalu vyplnění jednoho týdne v měsíci. A ve třetí části jsem zmapovala potraviny, které respondentům způsobují problémy, a to prostřednictvím nutriční anamnézy. Všechny informace a osobní údaje respondentů získané v rámci mého výzkumu jsem anonymizovala.

#### **3.3. Zpracování dat**

Pro zpracování všech dat jsem použila počítačový program MS Excel, ve kterém jsem pro přehlednost ze získaných dat vytvořila grafy.

Pro zpracování jídelníčků jsem použila nutriční software Nutriservis, který vyhodnotil celkovou energetickou hodnotu stravy, podle které jsem zjistila denní příjem každého respondenta, a dále také množství bílkovin, tuků, sacharidů a vlákniny, vitamínů a minerálních prvků. Z výsledků třítydenního jídelníčku jsem vypočítala průměrný denní příjem respondenta. Dále jsem u každého respondenta spočítala doporučený denní energetický příjem za pomoci výpočtu bazálního metabolismu podle Harris-Benedictovy rovnice, který jsem vynásobila faktorem aktivity, nemoci a teploty. Výsledek jsem poté odečetla od výsledku průměrného denního příjmu, a dle toho jsem zjistila, zda je příjem

stravy dostatečný. Také jsem provedla i výpočet příjmu bílkovin, kde jsem počítala 1-1,3 g/kg/den, podle kterých jsem určila to, kolik činí procent z celkového doporučeného energetického příjmu a na základě toho jsem vypočítala potřebu sacharidů (cca 50-60% z celkového energetického příjmu) a tuků (30-35% z celkového energetického příjmu). Tato data jsem také porovnávala s výsledky, které mi vyšly v Nutriservisu.

## **4. Výsledky výzkumu**

### ***4.1. Edukace diety***

V první části výzkumu jsem se věnovala tomu, kdo a jak respondenty edukoval o dietě č. 5 (bezezbytkové), za pomoci rozhovoru, pro který jsem měla připravenou předlohu (viz příloha 1). Respondentů jsem se dotazovala na to, kdo je edukoval, zda navštěvují aktuálně nutričního terapeuta, jestli dostali edukační materiál nebo byli odkázáni na internetové zdroje. Také jsem se dotazovala na to, jestli byli všechny jejich otázky zodpovězeny srozumitelně, a zda byli s edukací spokojeni.

#### ***4.1.1. Odpovědi respondentů***

##### **Respondent 1 (R1)**

Respondent 1 byl edukován lékařem, který mu žádný edukační materiál neposkytl. Uvedl, že byl odkázán na internetové zdroje a knihy, kde si vyhledával pouze recepty. R1 zmínil, že nutričního terapeuta v současné době nenavštěvuje. R1 udal, že jeho otázky ohledně stravy byly zodpovězeny. Na závěr konstatoval, že edukace od lékaře byla pro něj srozumitelná, a že s ní byl spokojen.

##### **Respondent 2 (R2)**

Respondent 2 byl edukován lékařem, který mu předal edukační materiál a ve spěchu mu z něj přečetl pouze hlavní body. Udal, že byl odkázán na internetové zdroje, kde si vyhledával dietu a recepty. R2 uvedl, že edukace diety byla srozumitelná, ale nedostačující, bez toho, aniž by se respondent mohl na něco zeptat, proto byl respondent s edukací diety nespokojený. Aktuálně R2 nutričního terapeuta nenavštěvuje.

##### **Respondent 3 (R3)**

Tento respondent byl vedený od samého začátku nutričním terapeutem, který mu poskytl edukační materiál. R 3 uvedl, že v současné době stále ambulanci nutričního terapeuta navštěvuje. Na internetové zdroje R3 odkázán nebyl a ani recepty nevyhledával. R3 udal, že všechny jeho otázky ohledně stravy byly zodpovězeny a na závěr konstatoval, že edukace diety byla pro něj srozumitelná, a že s ní byl velmi spokojen.

#### Respondent 4 (R4)

Respondentovi 4 byla ulcerózní kolitida diagnostikována už v batolecím věku, proto byla lékařem o dietě edukována jeho matka, která dostala i edukační materiál. K internetovým zdrojům v té době matka R4 neměla přístup. R4 uvedl, že nyní ani dříve nutričního terapeuta nenavštěvoval. Matka udala, že s edukací byla velmi spokojena, protože jí lékař odpověděl na všechny otázky ohledně diety, tak aby to bylo pro ni srozumitelné.

#### Respondent 5 (R5)

Respondent 5 byl edukován lékařem, který mu předal i tištěný dokument s rozepsanou dietou. Po 6 letech se R5 nemoc opět projevila, tak navštívil nutriční poradnu, kterou navštěvuje dodnes, protože je v malnutričním stavu. Uvedl, že na internetové zdroje odkázán nebyl, ale informace o dietě a recepty si vyhledával. Respondent edukaci lékařem hodnotil jako uspokojující a pro něj srozumitelnou, protože mu byly zodpovězeny všechny otázky ohledně stravy.

#### Respondent 6 (R6)

Tento respondent byl též edukován lékařem, který mu předal dokument s rozepsanou bezsezbovkovou dietou. Na internetové zdroje R6 odkázán nebyl, pouze si jen vyhledával nové recepty. Udala, že nutričního terapeuta nenavštěvoval a ani nenavštěvuje. Všechny respondentovy otázky ohledně stravy byly lékařem zodpovězeny, proto uvedl, že s edukací diety byl spokojen, a že pro něj byla srozumitelná.

#### Respondent 7 (R7)

Respondent 7 byl také edukován o dietě č. 5 lékařem, který mu zároveň předal o této dietě letáčky. Uvedl, že byl odkázán na internetové zdroje a knihy, kde si vyhledával nejen dietu, ale i recepty. V rozhovoru udal, že v současné době a ani dříve nutričního terapeuta nenavštěvoval. R7 edukaci lékařem hodnotil jako srozumitelnou a uspokojující s částečně zodpovězenými otázkami ohledně stravy.

#### Respondent 8 (R8)

Respondent 8 v rozhovoru uvedl, že byl edukován lékařem, který s ním dietu pečlivě probral a předal mu i edukační materiál. R8 zmínil, že na internetové zdroje

lékařem odkázán nebyl, a ani recepty nevyhledával. Uvedl, že na všechny jeho otázky lékař srozumitelně odpověděl. R8 udal, že s edukací diety byl velmi spokojený. V současné době ani dříve R8 nutriční poradnu nenavštěvoval.

#### Respondent 9 (R9)

Tento respondent byl od samého začátku pravidelně vedený nutričním terapeutem, kterého již v současné době nenavštěvuje. Uvedl, že na internetové zdroje odkázán nebyl, protože mu nutriční terapeut poskytl edukační materiál. Na internetu si pouze vyhledával nové recepty. R9 udal, že s edukací diety byl velmi spokojený, protože všechny jeho otázky ohledně stravy byly zodpovězeny, a že pro něj edukace byla srozumitelná.

#### Respondent 10 (R10)

Respondent 10 byl edukován lékařem, který mu předal edukační materiál o dietě, a ve spěchu mu přečetl základní informace. R10 udal, že byl odkázán na internetové zdroje, kde si vyhledával dietu, ale i recepty. Uvedl, že edukace diety byla srozumitelná, ale nedostačující, bez toho, aniž by se respondent mohl na něco ohledně stravy zeptat, proto byl respondent s edukací nespokojený. R10 zmínil, že v současné době navštěvuje ambulanci nutriční terapie.

#### 4.1.2. Tabulkový souhrn odpovědí respondentů

Tabulka 1 – Zastoupení respondentů v četnost odpovědí.

	<b>Celkový počet zastoupení odpovědí u respondentů</b>	<b>Respondenti edukováni lékařem</b>	<b>Respondenti edukováni nutričním terapeutem</b>
<b>Celkový počet respondentů</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
<b>Pravidelné návštěvy nutriční poradny</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Obdržení edukačního materiálu</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
<b>Vyhledávání kuchařských receptů na internetu</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>Vyhledávání informací o dietě na internetu</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>Srozumitelnost edukace pro respondenta</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
<b>Zodpovězení všech otázek při edukaci</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
<b>Spokojenost s edukací</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka č. 1 zaznamenává, že z celkového souboru bylo 8 respondentů edukováno lékařem a pouze 2 nutričním terapeutem, který s nimi řešil stravu už od diagnostického procesu. 3 z 10 respondentů, konkrétněji 1 respondent edukován nutričním terapeutem a 2 edukováni lékařem, navštěvují v současné době nutriční poradnu, především kvůli tomu, aby jim byl předepsán sipping, protože jsou buď v riziku malnutrice nebo jsou malnutriční. Tištěné informace s rozepsanou dietou při edukaci nedostal pouze 1 z 10 respondentů, který byl edukován lékařem. 6 z 10 respondentů si na internetu vyhledávalo kuchařské recepty, z toho bylo 5 respondentů edukovaných lékařem a 1 edukovaný nutričním terapeutem. Informace o dietě si na internetu vyhledávali celkem 3 respondenti, kteří byli edukováni lékařem. Téměř pro všechny respondenty, 9 z 10 byla edukace

srozumitelná. Nesrozumitelná byla pouze pro jednoho respondenta, který byl edukován lékařem. 7 z 10 respondentům byly všechny jejich kladené otázky zodpovězeny a 3 respondentům, které edukoval lékař, byly jejich otázky zodpovězeny jen částečně nebo vůbec. Spokojenost s edukací byla zaznamenána u 8 z 10 respondentů, nespokojenost s edukací byla zaznamenána pouze u 2 z 10 respondentů, kteří byli edukováni lékařem. Zajímavostí bylo, že v sociální anamnéze, kterou jsem odebírala ve druhé části výzkumu, uvedli 3 z 10 respondentů, že studují obor nutriční terapie.

#### ***4.2. Odlišnost výživy u jednotlivých respondentů***

Ve druhé části výzkumu jsem mapovala odlišnost výživy u jednotlivých respondentů s onemocněním ulcerózní kolitidy. U respondentů jsem odebírala anamnézu osobní, rodinnou, sociální a především nutriční. Dále jsem od respondentů požadovala třítydenní jídelníček, který vyplňovali v intervalu jednoho týdne v měsíci. Každý respondent byl seznámen se správným zapisováním jídelníčku.

V osobní anamnéze jsem se respondentů dotazovala například na rok narození, na rok diagnózy ulcerózní kolitidy, jak velkou část střeva mají postiženou, zda mají nemoc aktuálně v období remise či relapsu, kolik zažili relapsů od stanovení diagnózy, jestli mají ještě jiná onemocnění, jaké užívají léky, jak často pijí alkohol, a zda kouří či dříve kouřili.

V rodinné anamnéze jsem své dotazy zaměřila na to, zda se v rodině vyskytují nějaká chronická, kardiovaskulární nebo nádorová onemocnění, případně idiopatické střevní záněty.

V sociální anamnéze jsem od respondentů zjišťovala, např. jaké mají zaměstnání, jestli mají nějakou pohybovou aktivitu.

Do nutriční anamnézy jsem zahrнула i fyzikální vyšetření tělesné výšky a aktuální tělesné hmotnosti. V nutriční anamnéze jsem dále od respondentů zjišťovala informace o tom, zda se jejich tělesná hmotnost za poslední 3 měsíce změnila, zda mají nějaké potravinové alergie, kolik denně vypijí tekutin, kolik denně přijmou porcí stravy, zda snídají, zda mají předepsaný sipping a jestli ho zvládají vypít v požadovaném množství. Dále jsem se ptala i na to, jaké jsou jejich oblíbené a neoblíbené potraviny a pokrmy a jaké potraviny jim dělají nejčastěji potíže. Tyto otázky jsou určeny především pro třetí

část výzkumu. Jak jsem už výše uvedla, pro zpracování jídelníčků jsem použila nutriční software Nutriservis, který vyhodnotil celkovou energetickou hodnotu, podle které jsem zjistila přibližný denní příjem každého respondenta a dále také množství bílkovin, tuků, sacharidů a dalších živin. Z výsledků třítydenního jídelníčku jsem vypočítala průměrný denní příjem respondenta. Dále jsem u každého respondenta spočítala doporučený denní energetický příjem za pomoci výpočtu bazálního metabolismu podle Harris-Benedictovy rovnice, který jsem vynásobila faktorem aktivity, nemoci a teploty. Výsledek jsem poté odečetla od výsledku průměrného denního příjmu. Podle toho jsem zjistila, zda je příjem stravy dostatečný. Také jsem provedla i výpočet bílkovin, kde jsem počítala 1-1,3 g/kg/den, podle kterých jsem si vypočítala kolik činí procent z celkového doporučeného energetického příjmu a na základě toho jsem vypočítala dávku sacharidů (cca 50-60% z celkového energetického příjmu) a tuků (30-35% z celkového energetického příjmu). Tyto výpočty jsem také porovnávala s výsledky z Nutriservisu.

#### ***4.2.1. Anamnézy respondentů***

##### **Respondent 1**

První respondent, je žena, ve věku 51 let, která má kromě ulcerózní pankolitidy, kterou má diagnostikovanou od dubna 2018, také obezitu 3. stupně, hypertenzi, lupénku, hypotyreózu a nedostatek vitamínu D. Respondentka z léků v současné době užívá Petasu, probiotika, léky na hypertenzi, štítnou žlázu a suplementuje také vitamin D. Respondentka nikdy nekouřila a alkohol současně nepije vůbec. V rodinné anamnéze uvedla, že se vyskytuje hypertenze, diabetes mellitus 2. typu a kolorektální karcinom. R1 zmínila, že má částečný invalidní důchod a je nezaměstnaná. Co se týče pohybu tak rekreačně provozuje chůzi, v létě jezdí občas na kole a věnuje se pracím na zahrádce. Výška respondentky je 164 cm a hmotnost 112 kg, BMI tedy vyšlo 41,5 kg/m<sup>2</sup>, tj. obezita 3. stupně. Respondentka udala, že se její hmotnost za posledních 6 měsíců zvýšila o 18,5 kg, a to kvůli medikamentózní léčbě kortikoidy. R1 žádné potravinové alergie nemá a předepsaný sipping taktéž ne. Denní příjem tekutin je cca 2 l tekutin a příjem porcí stravy je 4-5 porcí/den, včetně snídaně. Udala, že má nemoc momentálně v remisi, a v poslední době neprodělala žádný relaps. Její průměrný denní energetický příjem by se měl pohybovat okolo 8600 kJ, který jsem spočítala pomocí Harris-Benedictovy rovnice na ideální tělesnou hmotnost respondentky, kterou jsem spočítala rovnicí podle Robinsona by se měla pohybovat okolo 56 kg, ale vzhledem k vyššímu věku a dalším



chorobám, co respondentka má jsem její ideální hmotnost určila na 62 kg, tak aby BMI vycházelo 23 kg/m<sup>2</sup>. Podle jídelníčků, které byly zadány do Nutrisevisu, vyšel průměrný denní energetický příjem 8215 kJ, což je dostačující. Pokud chce by chtěla respondentka postupně hubnou, protože má dle výpočtu BMI obezitu 3. stupně, tak je potřeba příjem energie snížit o 1500 kJ. Bílkoviny jsem počítala 1,2 g na kg/den, kvůli přítomnosti dalších onemocnění. Denní příjem bílkovin by se měl pohybovat okolo 74 g bílkovin. Příjem tuků by se měl pohybovat kolem 68 g (tj. 30% energetického příjmu). Denní příjem sacharidů by měl být cca 262 g (zjištěno jako dopočet do celkového energetického příjmu). Tyto hodnoty jsem opět srovnala s hodnotami, které mi vyšly v Nutriservis. Vyšlo, že respondentka denně průměrně přijme 69 g bílkovin, z toho vyplývá, že denní příjem bílkovin je dostačující. Denně respondentka průměrně přijme 66 g tuků, který hodnotím jako optimální. Co se týče sacharidů, tak se jejich průměrný denní příjem pohybuje kolem 268 g, který je také optimální. Respondentky jídelníček je plnohodnotný s dostatečným množstvím bílkovin, které byly každý den v jídelníčku zastoupeny v potřebném množství, a také ostatních živin. Respondentka se stravuje převážně dle zásad diety bezzbytkové, kterou dle svých slov dodržuje, protože jí strava vyhovuje. Uvedla, že má větší pocit jistoty, že nesní nic, co by jí mohlo způsobit obtíže. V jídelníčcích byly pouze o víkendech zaznamenány nové potraviny a pokrmy, u kterých respondentka zkouší toleranci. Z jídelníčku vplynulo i to, že se respondentka snaží zvýšit příjem vitamínu D, kterého má nedostatek, tím že zařazuje ryby i 3x týdně, dále pak zařazuje vejce, mák, fortifikovaná mléka bez laktózy, protože respondentce mléko s laktózou způsobuje momentálně obtíže. Respondentka zmínila, že se v létě ráda chodí slunit. Respondentka si vaří sama.

#### Respondent 2

Jedná se o ženu ve věku 22 let, která má ulcerózní pankolitidu diagnostikovanou od roku 2013, žádné jiné choroby nemá. Respondentka z léků v současné době užívá pouze Asacol a probiotika. Respondentka udala, že nikdy nekouřila a alkohol pije pouze příležitostně. V rodinné anamnéze uvedla, že se vyskytují nemoci jako jsou hypertenze, dna a diabetes mellitus 2. typu. Respondentka uvedla, že v současné době studuje. Co se týče pohybu, tak 1-2 x týdně v létě jezdí na kolečkových bruslích a občas na kole a v zimě spíše jen chodí na procházky. Výška respondentky je 164 cm a hmotnost 58 kg, BMI tedy vyšlo v normě 21,5 kg/m<sup>2</sup>. Respondentka udala, že se její hmotnost za poslední 3 měsíce

nezměnila. Respondentka žádné potravinové alergie nemá a předepsaný sipping taktéž ne. Denně vypije kolem 1,5 l tekutin a přijme 3-4 porce stravy, včetně snídaně. Respondentka uvedla, že má nemoc v současné době v remisi, a že zatím neměla žádný relaps. Její průměrný denní energetický příjem by se měl pohybovat kolem 9475 kJ. Podle jídelníčků, které byly zadány do Nutrisevisu, vyšel průměrný denní energetický příjem 9013 kJ, který hodnotím jako optimální. Jelikož je respondentka bez komplikací a bez dalších jiných nemocí, tak jsem hodnotu bílkoviny stanovila na 1 g/kg/den a vyšlo, že by respondentka měla denně přijmout 58 g bílkovin. Příjem tuků by se měl pohybovat kolem 75 g s tím, že jsem počítala 30% z celkového denního energetického příjmu. Denní příjem sacharidů by měl být 327 g. Tyto hodnoty jsem opět srovnala s hodnotami, které mi vyšly v Nutriservis. Vyšlo, že respondentka denně průměrně přijme 65 g bílkovin, z čehož vyplývá, že denní příjem bílkovin pokrývá její potřebu. Respondentka denně průměrně přijme 75 g tuků, což se s mým výpočtem také téměř shoduje. Co se týče sacharidů, tak se jejich průměrný denní příjem pohybuje kolem 318 g, což se také shoduje s hodnotou, kterou jsem vypočítala. Respondentky jídelníček je plnohodnotný s dostatečným množstvím bílkovin. Z jídelníčku vyplývá, že se respondentka stravuje převážně racionálně s tím, že vynechává pouze jídla, která ji způsobují potíže. Respondentka uvedla, že se přes týden stravuje různě, občas ve školní jídelně nebo si něco uvaří, a o víkendech vždy doma.

### Respondent 3

Jedná se o 70letou ženu, která kromě ulcerózní pankolitidy, kterou má diagnostikovanou od roku 2015, má hypertenzi a arytmií. Respondentka z léků v současné době užívá Asacol, léky na hypertenzi a arytmií. Respondentka udala, že nikdy nekouřila a alkohol konzumuje pouze příležitostně. V rodinné anamnéze uvedla výskyt hypertenze. Respondentka je v současné době v důchodu. Co se týče pohybu, tak provozuje už jen rekreačně chůzi. Výška respondentky je 168 cm a hmotnost 68,4 kg, BMI tedy vyšlo 24,3 kg/m<sup>2</sup>, které hodnotím jako optimální, protože se u osob ve vyšším věku posouvá hranice pro BMI kvůli rezervě. Respondentka udala, že se její hmotnost za poslední 3 měsíce nezměnila. Respondentka žádné potravinové alergie nemá. Denně respondentka vypije okolo 1,3 l tekutin, to hodnotím jako nedostatečné, protože Stránský a Ryšavá (2014) ve své publikaci uvádějí, že denní minimální příjem by měl být alespoň 1,5 l tekutin. Její příjem stravy se pohybuje okolo 3-4 porcí ze den, včetně snídaně.

Respondentka uvedla, že v současné době má předepsaný sipping Supportan, a to kvůli tomu, že nezvládá přijmout optimální množství energie a živin ze stravy. Respondentka udala, že sipping zvládá vypít v požadovaném množství 1ks/den. Respondentka uvedla, že má nemoc v současné době v remisi, a že zažila 1 relaps. Její průměrný denní energetický příjem by se měl pohybovat kolem 8141 kJ. Podle jídelníčků, které byly zadány do Nutrisevisu, vyšel průměrný denní energetický příjem díky Supportanu 8281 kJ, který je pro respondentku optimální. Bílkoviny jsem počítala 1,2 g na kg/den, kvůli věku. Vyšlo, že by respondentka měla denně přijmout 82 g bílkovin. Příjem tuků by se měl pohybovat kolem 65 g s tím, že jsem počítala 30% z celkového denního energetického příjmu a denní příjem sacharidů by měl být cca 248 g. Tyto hodnoty jsem opět srovnala s hodnotami z Nutriservis, které jsem porovnála s hodnotami živin v Supportanu. Vyšlo, že respondentka denně průměrně přijme 85 g bílkovin, z toho vyplývá, že denní příjem bílkovin je dostačující. Denně respondentka průměrně přijme 66 g tuků, což se s mým výpočtem také shoduje. Co se týče sacharidů, tak se jejich průměrný denní příjem pohybuje kolem 251 g, což se také shoduje s hodnotou, kterou jsem vypočítala. Bez Supportanu je respondentky jídelníček neplnohodnotný s nedostatkem bílkovin a ostatních živin. Z jídelníčku vyplývá, že se respondentka stravuje převážně racionálně s tím, že vynechává pouze jídla, která ji způsobují potíže. Respondentka uvedla, že se stravuje pouze doma.

#### Respondent 4

Jedná se o dívku ve věku 22 let, která kromě ulcerózní pankolitidy, kterou má diagnostikovanou už od 1. roku života, má také Turnerův syndrom, hypotyreózu a nepravidelné deficity železa. Respondentka užívá Pentasu, léky na hypotyreózu a suplementy železa. Respondentka uvedla, že nikdy nekouřila a ani nepije alkohol. V rodinné anamnéze uvedla, že se vyskytuje astma, hypertyreóza a diabetes mellitus 2. typu. Respondentka v současné době studuje. Co se týče pohybu, přes týden chodí pěšky do školy a občas rekreačně lyžuje a plave. Výška respondentky je 150 cm a hmotnost 47 kg, BMI tedy vyšlo v normě 20,9 kg/m<sup>2</sup>. Respondentka udala, že se její hmotnost za posledních 3 měsíce snížila o 3 kg, a to kvůli stresu ve škole. Respondentka uvedla, že má alergii na ryby. Nutridrink respondentka předepsaný nemá. Denně respondentka vypije 2 l tekutin a přijme 4-5 porcí stravy, včetně snídaně. Respondentka uvedla, že má nemoc v současné době v remisi, a že už prodělala celkem 3 relapsy. Její průměrný denní

energetický příjem by se měl pohybovat kolem 8595 kJ. Podle jídelníčků, které byly zadány do Nutrisevisu, vyšel průměrný denní energetický příjem 8439 kJ, který je pro respondentku optimální. Bílkoviny jsem počítala 1 g na kg/den, protože je bez příznaků nemoci a bez komplikací. Vyšlo, že by respondentka měla denně přijmout 47 g bílkovin. Příjem tuků by se měl pohybovat kolem 68 g, s tím že jsem počítala 30% z celkového denního energetického příjmu, a denní příjem sacharidů by měl být cca 302 g. Tyto hodnoty jsem opět srovnala s hodnotami, které mi vyšly v Nutriservisu. Vyšlo, že respondentka denně průměrně přijme 58 g bílkovin, z toho vyplývá, že denní příjem bílkovin je dostačující. Denně respondentka průměrně přijme 67 g tuků, což se s mým výpočtem také téměř shoduje. Co se týče sacharidů, tak se jejich průměrný denní příjem pohybuje kolem 291 g, což se také shoduje s hodnotou, kterou jsem vypočítala. Jídelníček respondentky je plnohodnotný s dostatečným množstvím bílkovin a ostatních živin. Z jídelníčku vyplývá, že se respondentka stravuje převážně racionálně s tím, že vynechává pouze jídla, která ji způsobují potíže. Respondentka uvedla, že se přes týden stravuje ve školní jídelně a doma o víkendech. Proto v jídelníčcích vycházelo, že o víkendech byla vždy její energetická hodnota cca o 8% vyšší.

#### Respondent 5

Respondent 5, je žena, ve věku 24 let, která má kromě ulcerózní pankolitidy, kterou má diagnostikovanou od dubna 2007, také enteropatickou artritidu a úzkostnou poruchu. Tato respondentka mi neposkytla žádné informace o medikamentózní léčbě. Respondentka nikdy nekouřila a alkohol nepije vůbec. V rodinné anamnéze uvedla, že se vyskytuje pouze astma. Respondentka uvedla, že studuje. Co se týče pohybu, tak uvedla, že ji zdravotní stav pohyb neumožňuje, tak provozuje pouze chůzi. Výška respondentky je 160 cm a hmotnost 40,3 kg, BMI tedy vyšlo jako podvýživa 15,7 kg/m<sup>2</sup>. Respondentka udala, že se její hmotnost za posledních 3 měsíce snížila o 1 kg. Respondentka žádné potravinové alergie nemá, ale zmínila, že má laktózovou intoleranci. Denně respondentka vypije 2 l tekutin a přijme 4-5 porcí stravy, včetně snídaně. Respondentka uvedla, že v současné době má předepsaný Nutridrink juice style kvůli tomu, že přijímá nedostačující množství energie a živin stravou. Respondentka udala, že sipping relativně zvládá vypít v požadovaném množství 4ks/den. Respondentka uvedla, že má nemoc v současné době v remisi, pouze má aktuálně problémy s nedostatečným příjmem stravy. Její průměrný denní energetický příjem by se měl pohybovat kolem 8483 kJ. Podle

jídelníčků, které byly zadány do Nutrisevisu, vyšel průměrný denní energetický příjem 7569 kJ, do kterého jsem započítala Nutridrink juice style. Energetický příjem hodnotím jako nedostatečný. Bílkoviny jsem počítala 1,3 g na kg/den, kvůli podvýživě. Vyšlo, že by respondentka měla denně přijmout 52 g bílkovin. Příjem tuků by se měl pohybovat kolem 67 g s tím, že jsem počítala 30 % z celkového denního energetického příjmu, a denní příjem sacharidů by měl být 284 g. Tyto hodnoty jsem opět srovnala s hodnotami z Nutriservis, ke kterým jsem také připočítala hodnoty živin z Nutridrinku juice style. Vyšlo, že respondentka denně průměrně přijme 51 g bílkovin, z toho vyplývá, že denní příjem bílkovin je dostačující. Denně respondentka průměrně přijme 33 g tuků, což je nedostatečné. Co se týče sacharidů, tak se jejich průměrný denní příjem pohybuje kolem 261 g, což se také téměř shoduje s hodnotou, kterou jsem vypočítala. Energetický příjem Respondentky je o 15 % nižší než doporučený energetický příjem. Respondentka udala, že dříve zkoušela i nutridrinky, které byly více energetické a obsahovaly tuky a více ostatních živin. ale respondentka je netolerovala, proto má tedy aktuálně Nutridrink juice style, který neobsahuje žádné tuky. Díky Nutridrinku juice style dosáhla respondentka alespoň relativně dostatečného příjmu bílkovin a sacharidů, ale co se týče energetické hodnoty a tuků, tak je jejich množství nedostačující. Z jídelníčku vyplývá, že se respondentka stravuje převážně dle diety bezsezbytkové. Uvedla, že jí bezsezbytková strava vyhovuje, protože jí dobře toleruje. Respondentka uvedla, že se stravuje pouze doma.

#### Respondent 6

Respondent 6, je muž, ve věku 62 let, který kromě proktitidy, kterou má diagnostikovanou od roku 2014, žádným jiným onemocněním netrpí. Respondent z léků v současné době užívá Salofalk. Respondent nikdy nekouřil a alkohol pije pouze příležitostně. V rodinné anamnéze uvedl, že se vyskytuje pouze hypertenze. Respondent uvedl, že je ekonom. Co se týče pohybu, udal, že se pohybuje doma, kde se stará o hospodářství, a občas pracuje i v lese. Výška respondenta je 184 cm a hmotnost 112 kg, BMI tedy vyšlo 33,1 kg/m<sup>2</sup>, tzn. obezita 1. stupně. Respondent udal, že se jeho hmotnost za poslední 3 měsíce nezměnila. Respondent žádné potravinové alergie nemá a předepsaný sipping taktéž ne. Denně vypije kolem 2 l tekutin a přijme 4-5 porcí stravy, včetně snídaně. Respondent uvedl, že má nemoc v současné době v remisi, a že zatím neměl žádný relaps. Jeho průměrný denní energetický příjem by se měl pohybovat kolem 10422 kJ, který jsem spočítala na ideální tělesnou hmotnost respondenta. Ideální tělesná

hmotnost R6 by se měla pohybovat okolo 75 kg, kterou jsem spočítala rovnicí podle Robinsona, ale vzhledem k vyššímu věku jsem jeho ideální hmotnost určila na 79 kg, tak aby BMI vycházelo 23 kg/m<sup>2</sup>. Podle jídelníčků, které byly zadány do Nutrisevisu, vyšel průměrný denní energetický příjem 10308 kJ, který je pro respondenta optimální. Bílkoviny jsem počítala 1 g na kg/den a vyšlo, že respondent by měl denně přijmout 79 g bílkovin. Příjem tuků by se měl pohybovat kolem 91 g s tím, že jsem počítala 30 % z celkového denního energetického příjmu, a denní příjem sacharidů by měl být cca 376 g. Tyto hodnoty jsem opět srovnala s hodnotami, které mi vyšly v Nutriservis. Vyšlo, že respondent denně průměrně přijme 89 g bílkovin, z toho vyplývá, že denní příjem bílkovin je dostačující. Denně respondent průměrně přijme 94 g tuků, což se s mým výpočtem také téměř shoduje. Co se týče sacharidů, tak se jejich průměrný denní příjem pohybuje kolem 312 g, což se také shoduje s hodnotou, kterou jsem vypočítala. Jídelníček respondenta je plnohodnotný s dostatečným množstvím bílkovin. Z jídelníčku vyplývá, že se respondent stravuje převážně racionálně s tím, že vynechává pouze jídla, která mu způsobují potíže. Respondent uvedl že se přes týden stravuje v práci, kde si může vybrat ze tří jídel, a o víkendech doma. Energetická hodnota v týdnu se nijak významně neliší od energetické hodnoty o víkendech.

#### Respondent 7

Respondent 7, je žena, ve věku 22 let, která kromě ulcerózní pankolitidy, kterou má diagnostikovanou od roku 2015, žádnou jinou nemocí netrpí. Tato respondentka z léků v současné době užívá Asacol. Respondentka nikdy nekouřila a alkohol v současné době nepije vůbec. V rodinné anamnéze uvedla, že se vyskytuje ulcerózní kolitida, diabetes mellitus 2. typu a hypertenze. Respondentka uvedla, že je studentka. Co se týče pohybu, občas ráda plave a jezdí na kolečkových bruslích. Výška respondentky je 167 cm a hmotnost 55 kg, BMI tedy vyšlo 19,7 kg/m<sup>2</sup> jako optimální. Respondentka udala, že se její hmotnost za poslední 3 měsíce nezměnila. Uvedla, že žádné potravinové alergie nemá a předepsaný sipping taktéž ne. Denně vypije kolem 1,5 - 2 l tekutin a přijme 3-4 porce stravy, včetně snídaně. Respondentka uvedla, že má nemoc v současné době v remisi a že zatím neměla žádný relaps. Její průměrný denní energetický příjem by se měl pohybovat kolem 9319 kJ. Podle jídelníčků, které byly zadány do Nutrisevisu, vyšel průměrný denní energetický příjem 9485 kJ, který je pro respondentku optimální. Bílkoviny jsem počítala 1 g na kg/den, protože je bez komplikací, a vyšlo, že by

respondentka měla denně přijmout 55 g bílkovin. Příjem tuků by se měl pohybovat kolem 74 g s tím, že jsem počítala 30 % z celkového denního energetického příjmu, a denní příjem sacharidů by měl být cca 323 g. Tyto hodnoty jsem opět srovnala s hodnotami, které mi vyšly v Nutriservisu. Vyšlo, že respondentka denně průměrně přijme 48 g bílkovin, z toho vyplývá, že denní příjem bílkovin je nedostačující. Denně respondentka průměrně přijme 72 g tuků, což se s mým výpočtem také shoduje. Co se týče sacharidů, tak se jejich průměrný denní příjem pohybuje kolem 314 g, což se také prakticky shoduje s hodnotou, kterou jsem vypočítala. Respondentky jídelníček není zcela plnohodnotný, je zde nedostatečné množství bílkovin, ale množství ostatních živin je optimální. Z jídelníčku vyplývá, že se respondentka stravuje převážně racionálně s tím, že vynechává pouze jídla, která ji způsobují potíže. V jídelníčku byly zastoupeny ve větším množství (průměrně 81 g) jednoduché cukry (jako jsou čokoláda nebo zmrzlina). Respondentka uvedla, že se přes týden stravuje ve školní jídelně, kde si může vybrat ze šesti jídel, a o víkendech doma. V jídelničkách vycházelo, že se energetická hodnota v týdnu a o víkendu neliší.

#### Respondent 8

Jedná se o ženu, ve věku 25 let, která má kromě levostranné kolitidy, kterou má diagnostikovanou od roku 2011, také hypotyreózu. Respondentka v současné době užívá Asacol, probiotika a léky na štítnou žlázu. Respondentka dříve kouřila příležitostně, ale dnes už nekouří vůbec. Alkohol pije pouze příležitostně. V rodinné anamnéze uvedla, že se vyskytuje hypotyreóza, hypertenze a celiakie. Respondentka uvedla, že pracuje jako prodavačka. Co se týče pohybu, tak pravidelně (2x týdně) cvičí pilates, občas provozuje chůzi, přes léto jezdí na kole a plave. Její výška je 168 cm a hmotnost 75 kg, BMI tedy vyšlo 26,6 kg/m<sup>2</sup> jako nadváha. Uдалa, že se její hmotnost za poslední 3 měsíce nezměnila. Respondentka žádné potravinové alergie nemá a předeepsaný sipping taktéž ne. Denně vypije kolem 2 l tekutin a přijme 3-4 porce stravy, včetně snídaně. Respondentka uvedla, že má nemoc v současné době v remisi, a že zatím neměla žádný relaps. Její průměrný denní energetický příjem by se měl pohybovat kolem 8841 kJ, který jsem počítala na optimální tělesnou hmotnost respondentky, kterou jsem spočítala rovnicí podle Robinsona. Její ideální tělesná hmotnost by se měla pohybovat okolo 58 kg. Podle jídelníčků, které byly zadány do Nutrisevisu, vyšel průměrný denní energetický příjem 8639 kJ, který je pro respondentku optimální. Bílkoviny jsem počítala 1 g na kg/den a

vyšlo, že respondentka by měla denně přijmout 58 g bílkovin. Příjem tuků by se měl pohybovat kolem 70 g s tím, že jsem počítala 30 % z celkového denního energetického příjmu. Denní příjem sacharidů by měl být 293 g. Tyto hodnoty jsem opět srovnala s hodnotami, které mi vyšly v Nutriservisu. Vyšlo, že respondentka denně průměrně přijme 65 g bílkovin, z toho vyplývá, že je její denní příjem bílkovin je optimální. Denně respondentka průměrně přijme 71 g tuků, což se s mým výpočtem také shoduje. Co se týče sacharidů, tak se jejich průměrný denní příjem pohybuje kolem 306 g, což se také téměř shoduje s hodnotou, kterou jsem vypočítala. Respondentky jídelníček je plnohodnotný s dostatečným množstvím bílkovin a ostatních živin. Z jídelníčku vyplývá, že se respondentka stravuje převážně dle diety racionální, pouze vynechává jídla, která jí způsobují potíže. Respondentka uvedla, že se přes týden stravuje v práci, kde má na výběr ze tří jídel, a o víkendech si vaří sama. V jídelničkách vycházelo, že se energetická hodnota v týdnu a o víkendu neliší.

#### Respondent 9

Jedná se o ženu, ve věku 20 let, která kromě ulcerosní pankolitidy, kterou má diagnostikovanou od roku 2016, žádné jiné choroby nemá. Respondentka v současné době z léků užívá pouze Pentasu a probiotika. Respondentka nikdy nekouřila a alkohol pije příležitostně. V rodinné anamnéze uvedla, že se vyskytuje diabetes mellitus 2. typu, hypertenze, dna a rakovina prsu. Respondentka uvedla, že v současné době studuje. Co se týče pohybu, tak občas rekreačně cvičí pilátes, jezdí na kole a na kolečkových bruslích. Výška respondentky je 168 cm a hmotnost 57 kg, BMI tedy vyšlo v normě 20,2 kg/m<sup>2</sup>. Respondentka udala, že se její hmotnost za poslední 3 měsíce nezměnila. Respondentka uvedla, že má alergii na ořechy. Nutridrink respondentka předepsaný nemá. Denně vypije 2 l tekutin a přijme 4-5 porcí stravy, včetně snídaně. Respondentka uvedla, že má nemoc v současné době v remisi, a že zatím neměla žádný relaps. Její průměrný denní energetický příjem by se měl pohybovat kolem 9523 kJ. Podle jídelniček, které byly zadány do Nutrisevisu, vyšel průměrný denní energetický příjem 9346 kJ, který je pro respondentku optimální. Bílkoviny jsem počítala 1 g na kg/den, protože je bez komplikací. Vyšlo, že by respondentka měla denně přijmout 57 g bílkovin. Příjem tuků by se měl pohybovat kolem 76 g s tím, že jsem počítala 30 % z celkového denního energetického příjmu a denní příjem sacharidů by měl být cca 330 g. Tyto hodnoty jsem opět srovnala s hodnotami, které mi vyšly v Nutriservisu. Vyšlo, že respondentka denně



průměrně přijme 61 g bílkovin, z toho vyplývá, že denní příjem bílkovin je dostačující. Denně respondentka průměrně přijme 72 g tuků, což se s mým výpočtem také shoduje. Co se týče sacharidů, tak se jejich průměrný denní příjem pohybuje kolem 310 g, což se také shoduje s hodnotou, kterou jsem vypočítala. Respondentčin jídelníček je plnohodnotný s dostatečným množstvím bílkovin a ostatních živin. Z jídelníčku vyplývá, že se respondentka stravuje převážně dle diety racionální, pouze vynechává jídla, které ji způsobují potíže. Respondentka uvedla, že si přes týden vaří sama a o víkendu se stravuje u rodičů. V jídelníčcích vycházelo, že je energetická hodnota v týdnu nižší o cca 5 % než o víkendu.

#### Respondent 10

Jedná se o ženu, ve věku 24 let, která kromě ulcerosní pankolitidy, kterou má diagnostikovanou od roku 2010, má také hypotyreózu. Tato respondentka v současné době užívá Petasu, probiotika, kortikoidy. Respondentka nekouří a ani nepije alkohol. V rodinné anamnéze uvedla, že se vyskytuje astma, hypertenze a diabetes mellitus 1. typu. Respondentka uvedla, že pracuje jako recepční. Co se týče pohybu, tak provozuje převážně chůzi a v létě ráda rekreačně jezdí na kolečkových bruslích. Výška respondentky je 170 cm a hmotnost 50 kg, BMI tedy vyšlo 17,3 kg/m<sup>2</sup> jako podvýživa. Respondentka udala, že se její hmotnost za posledních 3 měsíce snížila o 7 kg, kvůli problémům v rodině. Respondentka žádné potravinové alergie nemá, ale zmínila, že má laktózovou intoleranci. Denně respondentka vypije okolo 2 l tekutin. Její denní příjem stravy jsou 3-4 porce stravy, včetně snídaně. Respondentka uvedla, že v současné době má předepsaný Nutridrinku Multi Fibre kvůli tomu, že nezvládá přijmout optimální množství energie ze stravy. Udala, že sipping zvládá vypít v požadovaném množství 3ks/den. Respondentka uvedla, že má nemoc v současné době v relapsu, a to je její 2. relaps. Její průměrný denní energetický příjem by se měl pohybovat kolem 9422 kJ. Podle jídelníčků, které byly zadány do Nutrisevisu, vyšel průměrný denní energetický příjem 8925 kJ, a to díky nutridrinku. Bílkoviny jsem počítala 1,2 g na kg/den, kvůli relapsu, a vyšlo že by respondentka měla denně přijmout 60 g bílkovin. Příjem tuků by se měl pohybovat kolem 74 g s tím, že jsem počítala 30 % z celkového denního energetického příjmu, a denní příjem sacharidů by měl být cca 313 g. Tyto hodnoty jsem opět srovnala s hodnotami z Nutriservis, které jsem počítala s hodnotami živin i z Nutridrinku Multi Fibre. Vyšlo, že respondentka denně průměrně přijme 68 g bílkovin, z toho vyplývá, že denní příjem

bílkovin je dostačující. Denně respondentka průměrně přijme 69 g tuků, což se s mým výpočtem také shoduje. Co se týče sacharidů, tak se jejich průměrný denní příjem pohybuje kolem 301 g, což se také zhruba shoduje s hodnotou, kterou jsem vypočítala. Díky Nutridrinku Multi Fibre protein respondentka přijme dostatečné množství energie, bílkovin a ostatních živin. Z jídelníčku vyplývá, že je respondentky strava aktuálně bezezbytková a nedostačující. Respondentka se aktuálně stravuje podle bezezbytkové diety, kterou dodržuje pouze v období relapsu, jinak v období remise má převážně stravu racionální s tím, že vynechává potraviny, které ji způsobují obtíže. Respondentky racionální jídelníček je taktéž nedostatečný, proto má sipping předepsaný i mimo období relapsu. V hodnocení jídelníčku byly 2 týdny z období remise a jeden z období relapsu. Jídelníčky z období remise se liší o necelé 4 % více energie než z období relapsu.

#### 4.2.2. Tabulkový souhrn anamnéz respondentů

Tabulka 2 – Shrnutí anamnéz respondentů

	ženy		muži	
<b>Pohlaví</b>	9		1	
	<b>medián</b>	<b>minimum</b>	<b>maximum</b>	
<b>Věk</b>	24	20	70	
<b>Doba trvání nemoci (roky)</b>	6,5	2	21	
	<b>ulcerózní proktitida</b>	<b>proktosigmoiditida</b>	<b>levostranná kolitida</b>	<b>pankolitida</b>
<b>Rozsah onemocnění</b>	1	0	1	8
	<b>remise</b>		<b>relaps</b>	
<b>Současná aktivita nemoci</b>	9		1	
	<b>0</b>	<b>1-2 relapsy</b>	<b>3-4 relapsy</b>	
<b>Počet relapsů</b>	6	2	2	
	<b>celkem respondentů</b>			
<b>Další onemocnění</b>	6			

	kardiovaskulární onemocnění	chronické onemocnění	hypothyreóza	duševní nemoci	vrozené genetické poruchy	
	2	1	4	1	1	
<b>Kuřáci</b>	0	<b>Dříve kouřili</b>	1	<b>Nekuřáci</b>	10	
	<b>abstinence</b>		<b>příležitostně</b>			
<b>Konzumace alkoholu</b>	5		5			
	chronické onemocnění	hypertenze	diabetes mellitus 2. typu	dna	hypothyreóza	nádorová onemocnění
<b>Onemocnění v rodině</b>	3	9	5	2	2	2
	<b>medián</b>		<b>minimum</b>		<b>maximum</b>	
<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>	21,2		15,7		41,5	
	podváha	normální váha	nadváha	obezita 1. stupně	obezita 2. stupně	obezita 3. stupně
<b>Kategorie BMI</b>	2	5	1	1	0	1
	<b>pouze chůze</b>		<b>rekreačně</b>		<b>pravidelně</b>	
<b>Pohybová aktivita</b>	2		7		1	
	<b>dostatečný příjem</b>			<b>nedostatečný příjem</b>		
<b>Denní příjem tekutin</b>	9			1		
<b>Potravinová alergie</b>	2		<b>Laktózová intolerance</b>		3	
	<b>3-4 porce/den</b>			<b>4-5 porcí/den</b>		
<b>Porce za den</b>	5			5		
<b>Snídá</b>	10		<b>Nesnídá</b>		0	
	<b>bezezbytková</b>			<b>racionální</b>		
<b>Dieta</b>	3			7		

<b>Sipping</b>	2	1		
	<b>dostatečný příjem</b>	<b>nedostatečný příjem</b>	<b>dostatečný příjem</b>	<b>nedostatečný příjem</b>
<b>Příjem energie</b>	1	2	6	1
<b>Příjem bílkovin</b>	1	2	5	2
<b>Příjem tuků</b>	1	2	6	1
<b>Příjem sacharidů</b>	1	2	6	1

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 2 zaznamenává, že z celkového souboru bylo zastoupeno 9 žen a pouze 1 muž. Věková kategorie respondentů se pohybuje od 20 do 70 let, medián je 24 let. Doba trvání nemoci je rozmanitá, nejdéle má nemoc konkrétně R4 a to 21 let a nejkratší dobu R1 2 roky. Medián z celkového výzkumného souboru je 6,5 let. Z tabulky lze vyčíst, že ve výzkumném souboru má 8 respondentů pankolitidu, 1 respondent ulcerózní proktitidu a jednou byla také zastoupena i levostranná kolitida. V období odběru anamnézy byla nemoc téměř u všech respondentů v remisi, pouze jen u 1 respondenta byla nemoc v relapsu. Zaznamenáno bylo u většiny respondentů (6), že ještě neměli žádný relaps od stanovení diagnózy, 2 respondenti uvedli, že zažili 1-2 relapsy a 2 respondenti 3-4 relapsy. Celkem 6 respondentů uvedlo, že mají kromě ulcerózní kolitidy i jiná onemocnění. Nejčastěji byla uváděna hypotyreóza a to u 4 respondentů, dále pak následovala u 2 respondentů kardiovaskulární onemocnění, jednou byly zastoupeny i další jiná chronická onemocnění, enteropatická artritida, vrozená genetická vada, konkrétně Turnerův syndrom, nebo duševní nemoci. Z tabulky vyplývá, že všichni respondenti jsou nekuřáci. Co se týče konzumace alkoholu, tak 5 respondentů konzumuje alkohol pouze příležitostně a 5 abstinuje. Z výzkumného souboru jsou nejčastěji zastoupená onemocnění v rodinně hypertenze a to u 9 respondentů z 10, dále pak následuje diabetes mellitus 2. typu u 5 respondentů, u 3 respondentů se vyskytuje v rodině chronické onemocnění, a to ulcerózní kolitida, celiakie a diabetes mellitus 1. typu. Méně častěji pak jsou zastoupeny nemoci jako dna u 2 respondentů, hypotyreóza u 2 respondentů a nádorová onemocnění také u 2 respondentů.

Z celkového výzkumného souboru je nejvyšší BMI 41,5 kg/m<sup>2</sup> a to je obezita 3. stupně a nejnižší BMI 15,7 kg/m<sup>2</sup>, což je podváha. Medián BMI je 21,2 kg/m<sup>2</sup>. Z tabulky lze vyčíst, že polovina respondentů z celkového souboru má váhu v normě. 2 respondenti mají podváhu, 1 respondent nadváhu, 1 obezitu 1. stupně a 1 obezitu 3. stupně. Podle tabulky 7 respondentů sportuje pouze rekreačně, 2 respondentům zdravotní stav umožňuje pouze chůzi, a jeden respondent zvládá cvičit pravidelně pilátes. Denní příjem tekutin u respondentů je u 9 respondentů dostatečný a u 1 nedostatečný, který jsem hodnotila tak, že denní je minimum je 1,4 l/den. Denní příjem stravy je u 5 respondentů rozdělený do 3-4 porcí a u zbylých 5 respondentů do 4-5 porcí. Všichni respondenti udali, že pravidelně snídají. Dva respondenti zmínili že mají potravinové alergie, konkrétně byli zaznamenány alergie na ryby a na ořechy. 3 respondenti mají laktózovou intoleranci.

Z tabulky lze vyčíst, že se 7 respondentů stravuje racionálně a 3 dle diety bezzbytkové. Sipping užívá 1 respondent, který se stravuje racionálně a 2 respondenti, kteří se stravují dle diety bezzbytkové. Tabulka dále uvádí, že u respondentů stravujících se dle diety bezzbytkové, se vyskytuje pouze 1 respondent, který má příjem energie a všech živin dostatečný. U 2 respondentů je příjem energie a všech živin zaznamenán jako nedostatečný, proto užívají sipping. Zatím co, u respondentů stravujících se racionálně je celkem 6 respondentů, kteří mají dostatečné množství energie, tuku a sacharidu, a 1 respondent s nedostatečným příjmem energie, tuků a sacharidů. U bílkovin je zaznamenáno 5 respondentů s dostatečným příjmem a 2 s nedostatečným. Z Tabulky tedy vyplývá, že celkem u 4 respondentů je strava neplnohodnotná, konkrétně u 2 respondentů stravující se bezzbytkovou dietou a u 2 respondentů s převážně racionální stravou, přičemž u jednoho je pouze nedostatečný příjem bílkovin.

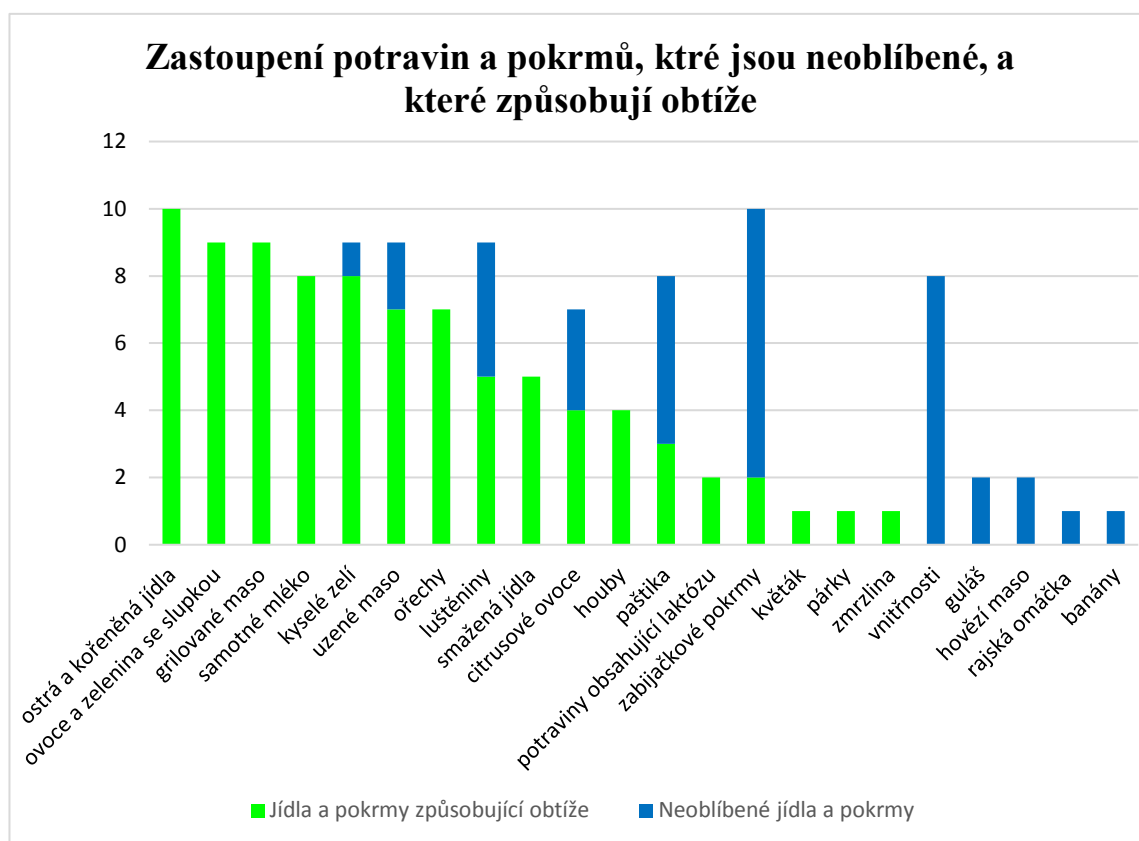
### ***4.3. Potraviny způsobující klinické potíže***

Třetí část výzkumu jsem zaměřila na zmapování potravin, které nejčastěji respondentům způsobují klinické obtíže, prostřednictvím nutriční anamnézy, kterou jsem odebírala už i ve druhé části výzkumu. Pro dosažení 3. cíle výzkumu jsem se respondentů dotazovala nejprve na to, které potraviny jim způsobují obtíže a poté jsem se doptávala i na konkrétní druhy potravin, které by mohly opomenout uvést, a na závěr jsem se dotazovala i na to jaká jsou jejich oblíbená a neoblíbená jídla, u kterých jsem zjišťovala

to, zda jim pouze nechutnají nebo si k nim odpor vybudovali nevolnostmi způsobené nemocí.

#### 4.3.1. Souhrnný přehled potravin a pokrmů způsobující klinické potíže

Graf 1 – Zastoupení potravin a pokrmů, které způsobují obtíže a potraviny a pokrmy, které jsou u respondentů neoblíbené.



Zdroj: vlastní zpracování

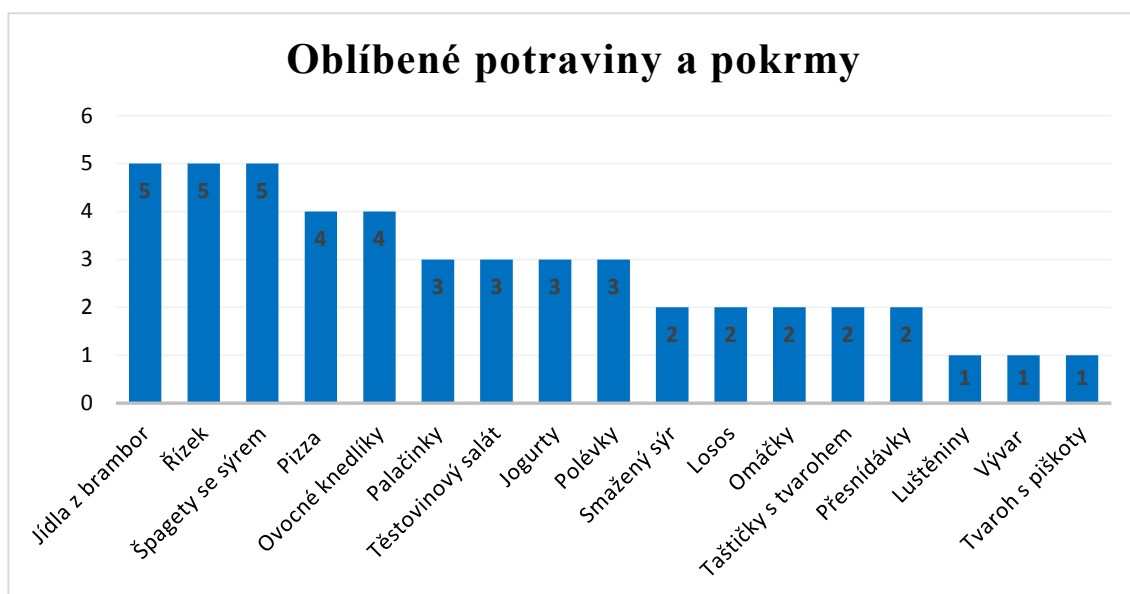
Graf 1 zaznamenává zeleně četnost potravin a pokrmů, které respondentům způsobují potíže, a také uvádí četnost neoblíbených potravin a pokrmů, které jsou zaznamenány modře.

Je zde zaznamenáno, že všem z mého výzkumného souboru způsobují potíže ostrá a kořeněná jídla. Poté následují ovoce a zelenina se slupkou a grilované maso, které způsobují potíže 9 z 10 respondentům. 8 z 10 respondentů uvedlo jako problematické mléko a kyselé zelí. U kyselého zelí, ale nelze toleranci přesně zjistit, protože jeden respondent kyselé zelí uvedl jako neoblíbenou potravinu. Dále pak jsou problematické ořechy a uzené maso, které v anamnéze udalo 7 z 10 respondentů. Uzené maso bylo také zaznamenáno u dvou respondentů jako neoblíbené, proto též není možné co nejpřesněji

toleranci zmapovat. Pro 5 z 10 respondentů jsou problematické luštěniny a smažená jídla. U luštěnin byla zaznamenána neoblíbenost, a to u 4 respondentů. V anamnéze 4 z 10 respondentů udali jako problematické citrusové plody, a houby, u kterých nelze toleranci co nejpřesněji zjistit, protože 3 respondenti houby uvedli jako neoblíbenou potravinu. U 3 z 10 respondentů byla paštika zaznamenána jako způsobující obtíže, ale u 5 respondentů nebylo možné toleranci také co nejpřesněji zaznamenat, protože byla uvedena jako neoblíbená. Dále 2 z 10 respondentů udalo laktózu a zabijačkové pokrmy jako problematické. U zabijačkových pokrmů také není možné toleranci co nejpřesněji zjistit, protože je 8 respondentů uvedlo jako neoblíbené. Graf 1 zaznamenává, že pouze jednomu respondentovi z 10 způsobují potíže potraviny jako zmrzlina, květák nebo párky.

Kromě výše uvedených neoblíbených potravin a pokrmů byly dále z uváděny vnitřnosti (8 z 10), guláš (2 z 10), hovězí maso (2 z 10), rajská omáčka (1 z 10) a banány (1 z 10).

Graf 2 – Četnost oblíbených potravin a pokrmů.



Zdroj: Vlastní zpracování

Naproti tomu nejvíce oblíbená jídla zaznamenává graf 2, kde respondenti nejčastěji uváděli (5 z 10 respondentů) veškerá jídla z brambor například kaše, knedlíky apod., řízek a špagety se sýrem. Poté následovali pizza a ovocné knedlíky. U 3 z 10 respondentů jsou oblíbené palačinky, těstovinový salát, jogurty a jakékoliv polévky. Dále byli zaznamenáni u 2 z 10 respondentů smažený sýr, losos, omáčky, taštičky s tvarohem

nebo přesnídávky. Také byli uváděny i luštěniny, vývary a tvaroh s piškoty, které byli uvedeny pouze jedním z 10 respondentů.



## 5. Shrnutí a diskuze

Ve své bakalářské práci jsem se zabývala nejen tím, jak se respondenti stravují a jaké potraviny a pokrmy jim způsobují nejčastěji potíže, ale i jak byli respondenti s ulcerózní kolitidou o stravě edukováni.

Do výzkumu se zapojilo celkem 10 respondentů, z toho 9 žen a 1 muž, kteří byli získáváni metodou sněhové koule, a to z mého okolí, ale také i přes přátele, příbuzné a od kolegů z praxe. Věková kategorie respondentů je proto rozmanitá od 20 do 70 let. Se všemi respondenty jsem se osobně setkala. Při výběru museli splňovat pouze jednu podmínku, a to, že musí mít diagnostikovanou ulcerózní kolitidu. Prostřednictvím informovaného souhlasu všichni respondenti před zahájením rozhovoru souhlasili se zpracováním dat, které mi poskytli. K odpovědím na mé otázky nebyl nikdo nucen. Všechny informace a osobní údaje respondentů získané v rámci mého výzkumu jsem anonymizovala.

Výzkumná část je rozdělena do tří částí, ve kterých jsem zvolila metodu kvalitativního šetření.

V první části výzkumu jsem se zaměřila, na to, jak byli respondenti s ulcerózní kolitidou edukováni o dietě č. 5 (bezezbytkové). Tento cíl jsem zvolila proto, že si myslím, že by tuto dietu pacienti s ulcerózní kolitidou měli bezpečně znát, jelikož se tato dieta užívá v případě relapsu nemoci, kdy je jejím cílem podpořit hojivé procesy a zabránit nedostatečnému příjmu živin, minerálů, vitamínu a stopových prvků (Kohout, 2010). Data byla získávána za pomoci polostrukturovaných rozhovorů, které jsem s respondenty vedla na předem domluvené schůzce. Konkrétní odpovědi respondentů jsou uvedeny ve výzkumné části. Hlasový záznam rozhovorů nebyl pořízen z důvodů nesouhlasu respondentů. Večeřová (2015) ve své bakalářské práci uvádí, že pacientům podávají informace o dietě nejen lékaři, ale i zdravotní sestry. V mém výzkumném souboru byli respondenti převážně edukováni lékařem (8 z 10) nebo nutričním terapeutem (2 z 10). Edukace zdravotní sestrou v mém výzkumném souboru žádná zaznamenána nebyla. Posoudit to, zda se edukace pacientů zlepšuje, bohužel takto nemohu, protože mám k dispozici příliš malý výzkumný soubor. Podle mého názoru a poznatků z absolvované praxe se domnívám, že se edukace pacientů stále zlepšuje, ale především hodně záleží na zdravotním personálu. Dále jsem zaznamenala, že některým

respondentům nebyl poskytnut edukační materiál o dietě a ani zodpovězeny jejich otázky ohledně diety, a tak museli informace o dietě dohledávat na internetu, nebo navštívit nutriční poradnu, protože byli v riziku malnutrice nebo malnutriční. Z nasbíraných dat vyplývá, že respondenti, kteří uvedli, že s edukací spokojeni nebyli, byli ve všech případech ve spěchu edukováni lékařem. Z toho vyplývá, že ne všichni lékaři mají čas na efektivní edukaci diety přizpůsobenou pacientovi. V teoretické části je uvedeno, že jedním z problémů výživy je to, že je považována za jednoduchou, a tak samozřejmou věc, že podle mnoha lékařů není třeba se jí samostatně věnovat (Kohout, 2004a). Na základě tohoto poznatku se domnívám, že by o dietách měli především edukovat nutriční terapeuti, protože se výživou a dietologií profesně cíleně zabývají.

Ve druhé části výzkumu jsem se zaměřila na to, jak se výživa u jednotlivých respondentů s onemocněním ulcerózní kolitidy liší. Data byla získávána od každého respondenta za pomoci celkové anamnézy, z níž byla nejzásadnější anamnéza nutriční, a zhodnocením třítydenního jídelníčku, který jsem požadovala vyplnit v intervalu jednoho týdne v měsíci z důvodu zaznamenání širší pestrosti jejich výživy v delším časovém úseku. Všechny respondenty jsem seznámila s tím, jak jídelníček správně zapisovat. Zaměřila jsem se především na to, zda se respondenti stravují podle diety bezezbytkové nebo spíše racionálně, dále pak jestli je jejich strava plnohodnotná, nebo je doplněna o sipping a zda je takto doplněná výživa dostačující. Pro zpracování třítydenních jídelníčků jsem použila nutriční software Nutriservis, který mi vyhodnotil množství energie, bílkovin, tuků a sacharidů, u kterých jsem si poté vypočítala průměr. Tyto hodnoty jsem dále srovnávala s mým výpočtem energetického denního příjmu, který jsem vypočítala za pomoci výpočtu bazálního metabolismu podle Harris-Benedictovy rovnice, který jsem vynásobila faktorem aktivity, onemocnění a teploty. U obézních respondentů jsem prováděla i výpočet ideální tělesné hmotnosti podle Robinsonovy rovnice, jejichž výpočet je odlišný u mužů (výška (v cm) -152,4) x 0,728 + 51,65, a u žen (výška (v cm) -152,4) x 0,650 + 48,67. Výsledky jsem využila u výpočtu bazálního metabolismu, protože Harris-Benedictova rovnice není vhodná pro výpočet bazálního metabolismu u obézních lidí, protože výsledek není relevantní. Také jsem provedla i výpočet bílkovin, kde jsem stanovila hodnotu bílkovin na 1-1,3 g/kg/den. Při stanovování jsem přihlížela na věk respondenta, zda má nemoc v remisi či v relapsu a na další onemocnění, které má. Na základě tohoto výpočtu jsem si vypočítala, kolik procent činí bílkoviny z celkového

doporučeného energetického příjmu a dále jsem vypočítala sacharidy (cca 50-60% z celkového energetického příjmu) a tuky (25-30% z celkového energetického příjmu).

Z celkového výzkumného souboru bylo zastoupeno 9 žen a pouze 1 muž. Lékaři z nadace Mayo pro lékařské vzdělání a výzkum (2019) uvádějí, že ulcerózní kolitida postihuje přibližně stejný počet žen i mužů. Věková kategorie respondentů se pohybuje od 20 do 70 let, medián je 24 let. Doba trvání nemoci je rozmanitá, nejdéle má nemoc konkrétně R4 a to 21 let a nejkratší dobu R1 2 roky. Medián trvání z celkového výzkumného souboru je 6,5 let. Dítě et al. (2010) ve své publikaci udává, že medián výskytu ulcerózní kolitidy je kolem 25. roku. U mého výzkumného souboru je medián výskytu ulcerózní kolitidy 16 let, což je podstatně nižší, než jak autor ve své publikaci uvádí. V mém výzkumném souboru je převážná většina respondentů s pankolitidu a to v 80%, v 10% jsou respondenti s levostranná kolitidou a také v 10% také byla zastoupena i ulcerózní proktitida. Beltinger et al. (2005) měli ve výzkumném souboru respondenty s pankolitidou ve 43,5%, s levostrannou kolitidou ve 33,6% a s proktitidou ve 22,9% případech. V období odběru anamnézy byla nemoc téměř u všech respondentů v remisi, pouze jen u 1 respondenta byla nemoc v relapsu. Zaznamenáno bylo u 6 respondentů, že ještě neměli žádný relaps od stanovení diagnózy, 2 respondenti uvedli, že zažili 1-2 relapsy a 2 respondenti 3-4 relapsy. Cheon et al. (2018) ve své studii došli k závěru, že výskyt pankolitidy je spojen s vyšší pravděpodobností kumulativního relapsu. Celkem 6 respondentů uvedlo, že mají kromě ulcerózní kolitidy i jiná onemocnění. Nejčastěji byla uváděna hypotyreóza a to u 4 respondentů, dále pak následovala u 2 respondentů kardiovaskulární onemocnění, jednou byly zastoupeny i další jiná chronická onemocnění, enteropatická artritida, vrozená genetická vada, konkrétně Turnerův syndrom, nebo duševní nemoci. Všichni respondenti uvedli, že jsou nekuřáci, pouze jeden respondent uvedl, že dříve kouřil jen příležitostně. Gaillyová et al. (2018) uvádějí, že u ulcerózní kolitidy může mít kouření protektivní vliv. Z výzkumného souboru byli nejčastější onemocnění v rodinně zastoupeny hypertenze a diabetes mellitus 2. typu, méně pak byli uváděny chronická onemocnění, a to celiakie, diabetes mellitus 1. typu. a ulcerózní kolitida, pouze u 1 z respondentů (tj. 10%). Lukáš (2011) zmiňuje, že u ulcerózní kolitidy lze vyjádřit vliv dědičnosti na vzniku nemoci asi 10-20 %. Tato informace se s mým výzkumem shoduje.

Z celkového výzkumného souboru je nejvyšší BMI 41,5 kg/m<sup>2</sup> a to je obezita 3. stupně a nejnižší BMI 15,7 kg/m<sup>2</sup>, což je podváha. Medián BMI je 21,2 kg/m<sup>2</sup>. Polovina respondentů z celkového souboru má váhu v normě. 2 respondenti mají podváhu, 1 respondent nadváhu, 1 obezitu 1. stupně a 1 obezitu 3. stupně. Stránský a Ryšavá (2014) ve své publikaci uvádí, že se podváha u pacientů s ulcerózní kolitidou vyskytuje u 18-55%. U mého výzkumného souboru to je 20%. Denní příjem tekutin u respondentů je u 9 respondentů dostatečný a u 1 nedostatečný, který jsem podle Stránského a Ryšavé (2014) hodnotila u osob v remisi tak, že denní minimum je 1,5 l/den a u osob v relapsu minimum 2 l/den. Denní příjem stravy je u 5 respondentů rozdělený do 3-4 porcí a u 5 do 4-5 porcí. Všichni respondenti udali, že pravidelně snídají. Dva respondenti zmínili, že mají potravinové alergie, konkrétně byli zaznamenány alergie na ryby a na ořechy. Laktózová intolerance se podle Stránského a Ryšavé (2014) vyskytuje u 10-15% pacientů s ulcerózní kolitidou. Z mého výzkumného souboru uvedli laktózovou intoleranci celkem 3 respondenti, což je 30% z celkového souboru. 1 respondent udal, že má nepravidelné deficity železa, přičemž Stránský a Ryšavá udávají, že se vyskytuje u 30-80 % pacientů s ulcerózní kolitidou.

Ve výzkumné části je zaznamenáno 7 respondentů stravujících se racionálně a 3 respondenti, kteří se stravují dle diety bezezbytkové. Sipping užívá 1 respondent, který se stravuje racionálně a 2 respondenti, kteří se stravují dle diety bezezbytkové. Jeden respondent stěží zvládá vypít požadované množství sippingu, proto ani poté nebyla energetická potřeba a potřeba některých živin splněna. Mezi respondenty stravujících se dle diety bezezbytkové se vyskytuje pouze 1 respondent, který má příjem energie a všech živin dostatečný. U 2 respondentů je příjem energie a všech živin zaznamenán jako nedostatečný, proto užívají sipping. Zatímco, u respondentů stravujících se racionálně je celkem 6 respondentů, kteří mají dostatečné množství energie, tuků a sacharidu, a 1 respondent s nedostatečným příjmem energie, tuků a sacharidů. U bílkovin je zaznamenáno 5 respondentů s dostatečným příjmem a 2 s nedostatečným. Celkem u 4 respondentů je strava neplnohodnotná, konkrétně u 2 respondentů stravujících se bezezbytkovou dietou a u 2 s převážně racionální stravou, přičemž u jednoho je pouze nedostatečný příjem bílkovin.

Třetí část výzkumu jsem zaměřila na zmapování potravin, které nejčastěji respondentům způsobují klinické obtíže. Jak uvádí Kohout (2010) ve své publikaci, že v

období remise není třeba striktní omezení výběru potravin, ale především je nutné ze stravy vynechat potraviny, po kterých dochází ke vzniku nadýmání, bolesti břicha, případně které nemocnému způsobují průjem, bez toho, aniž by proto existoval racionální podklad. Data jsem získávala prostřednictvím nutriční anamnézy, která byla odebrána už ve druhé části výzkumu. Pro dosažení 3. cíle výzkumu jsem se respondentů dotazovala nejprve na to, které potraviny jim způsobují obtíže a poté jsem se doptávala i na konkrétní druhy potravin, a na závěr jsme se zaměřila i na to jaké jsou jejich oblíbená a neoblíbená jídla. V grafu č. 1 jsem zvýraznila zelenou barvou hodnoty, které znázorňují potraviny a pokrmy, které respondentů způsobují obtíže vlivem nemoci, a modrou barvou potraviny a pokrmy, které respondenti nemají rádi. Dieleman et al. 2019 ve své publikaci uvádějí kořeněná a kari jídla a ovoce (zejména hrozny, meloun a citrusy) jako potraviny, které často pacientům s ulcerózní kolitidou způsobují potíže. Z mého výzkumu vychází, že všem respondentům způsobují problémy ostrá a kořeněná jídla, poté následovali ovoce a zelenina se slupkou a grilované maso, dále pak mléko, kyselé zelí, uzené maso a ořechy. O trochu méně problematické byli luštěniny, smažená jídla, citrusové ovoce, houby, paštika a zabijačkové pokrmy. Intolerance laktózy byla zaznamenána u 3 respondentů. Pouze zřídka respondenti v anamnéze uváděli jako problematické například květák, zmrzlinu nebo párky. Dieleman et al. 2019 také zmínili to, že ve výzkumu neexistovalo žádné jídlo, které by vyvolalo příznaky u všech pacientů. Z toho vyplývá, že tolerance každého respondenta je individuální, někdo snáší převážně všechny potraviny a někdo naopak mnoho potravin omezuje. Záleží také na tom, jak dlouho respondent nemoc má a zda je respondent v období remise či relapsu.

Ve výzkumném souboru jsou respondenti, kteří se stravují skoro stejně jako zdraví lidé a vynechávají jen pár potravin, které jim způsobují obtíže, naproti tomu jsou zde respondenti, kteří dodržují bezzbytkovou dietu a mnoho potravin jim způsobují obtíže. Dokonce i u některých respondentů je příjem energie a živin s doplněním výživy o sipping stále nedostačující. Kohout (2010) udává, že dietní režim u pacientů s ulcerózní kolitidou, je zcela individuální. I když v období remise nejsou striktní omezení ve výběru potravin nutná, tak je stále zapotřebí se nadále vyvarovat potravinám a pokrmům, po kterých dochází ke vzniku nadýmání, bolesti břicha, případně které nemocnému způsobují průjem bez toho, aniž by proto existoval racionální podklad (Kohout, 2010).

Z mé výzkumné části mě nejvíce zaujalo to, že celkem 3 respondenti z mého výzkumného souboru studují též obor nutriční terapeut, že se v rodinné anamnéze téměř ve všech případech vyskytovala hypertenze a také to, že mnoho respondentů má hypotyreózu. Velmi pozitivní bylo to, že většina respondentů má hmotnost v normě a zvládají se optimálně stravovat.

Dospěla jsem tedy k závěru, že je v praxi zapotřebí u pacientů s ulcerózní kolitidou klást důraz na individuální přístup, protože každý pacient má nejenom jiné stravovací návyky, ale také jinou toleranci na potraviny a jinou potřebu energie a živin. Záleží také na tom, jak dlouho respondent nemoc má a zda je respondent v období remise či relapsu. A také je zapotřebí i čas a trpělivost při vysvětlování diety pacientům, tak aby ji správně pochopili a byly jim zodpovězeny všechny jejich otázky.

## Závěr

Pro tuto bakalářskou práci byly stanoveny tři cíle. Prvním cílem této práce bylo zmapovat, jak byli respondenti s ulcerózní kolitidou seznámeni s dietou č. 5 (bezezbytkovou). Z výsledků výzkumu vyšlo, že většina respondentů byla edukována lékařem, a ne nutričním terapeutem. Bylo zaznamenáno, že některým respondentům nebyly zodpovězeny jejich otázky ohledně diety, a tak museli dohledávat informace o dietě na internetu, nebo navštívit nutriční poradnu, protože byli už v riziku malnutrice nebo malnutriční.

Druhým cílem bylo zmapovat, jak se liší výživa u jednotlivých pacientů s onemocněním ulcerózní kolitidou. Z výzkumu vyplývá, že se téměř všichni respondenti stravují racionálně, pouze vynechávají jídla, která jim způsobují obtíže. Dále z výzkumu vychází, že příjem energie a živin je u většiny respondentů dostatečný. Respondenti s nedostatečným příjmem energie a živin stravou doplňují energii a živiny sippingem, ale u některých respondentů je zaznamenáno, že ani takto doplněná výživa nestačí k pokrytí denních potřeb. Proto je zapotřebí přistupovat ke každému pacientovi individuálně.

Třetím cílem bylo zmapovat, které potraviny nejčastěji pacientům s ulcerózní kolitidou způsobují klinické projevy. Nejčastěji byla zaznamenána ostrá a kořeněná jídla, ovoce a zelenina se slupkou, grilované maso, samotné mléko a zelí.

Všechny cíle byly splněny a na výzkumné otázky bylo zodpovězeno. Jak už je výše uvedeno, dospěla jsem tedy k závěru, že je v praxi zapotřebí u pacientů s ulcerózní kolitidou klást důraz na individuální přístup, protože, každý pacient má nejenom jiné stravovací návyky, ale také jinou toleranci potravin a jinou potřebu energie a živin. Záleží také na tom, jak dlouho respondent nemoc má a zda je respondent v období remise či relapsu. A také je zapotřebí i čas a trpělivost při vysvětlování diety pacientům, tak aby ji správně pochopili a byly jim zodpovězeny všechny jejich otázky. Podrobné výsledky jsou uvedeny ve výzkumné části a diskuzi. Poznatky této práce mohou využít nejen zdravotničtí pracovníci, ale také pacienti, kteří nedostali dostatek informací od svého ošetřujícího lékaře a chtěli by se dozvědět více o výživě.

Tato bakalářská práce byla pro mě přínosná, naučila jsem se díky ní lepší komunikaci s lidmi, zlepšila jsem se v odebrání anamnézy a v propočítávání jídelníčků.

Díky této práci jsem si potvrdila to, že jsem si obor nutriční terapeut zvolila správně, protože mě opravdu naplňuje být zde pro druhé.



## Seznam použitých zdrojů

1. BARTUŠEK, D. et al., 2018. Radiologické a jiné zobrazovací metody u ISZ. In: ZBOŘIL, V. et al. *Idiopatické střevní záněty*. Praha: Mladá fronta a. s., s.221-250. ISBN 978-80-204-4720-3.
2. BELTINGER, J. et al., 2005. Patienten mit chronisch-entzündlichen Darmkrankheiten in der gastroenterologischen Praxis: Eine prospektive Beobachtungsstudie. *Praxis*. 12 (3), 459-465. ISSN 1661-8157
3. ČERVENKOVÁ, R., LUKÁŠ, M. 2009. Léčba. In: *Crohnova nemoc a ulcerózní kolitida*. Praha: Galén, s.41-64. ISBN 978-80-7262-600-7.
4. DIELEMAN, L. et al., 2019. Diet in the Pathogenesis and Management of Ulcerative Colitis; A Review of Randomized Controlled Dietary Interventions. *Nutrients*. 11(7). 1498. EISSN 2072-6643
5. DÍTĚ, P., et al., 2007. Vnitřní lékařství. 2.vydání. Praha: Galén. 586 s. ISBN 978- 80-7262-496-6.
6. DÍTĚ, P. et al., 2010. Idiopatické střevní záněty. In: ČEŠKA, R., et al. *Interna*. Praha: Triton, s. 400-404. ISBN978-80-7387-423-0.
7. DUJSÍKOVÁ, H., 2018. Farmakoterapie idiopatických střevních zánětů. *Klinická farmakologie a farmacie*. 32(3). 7-10. ISSN 1803-5353.
8. EHRMANN, J., KONEČNÝ, M., 2011. Diagnostika a léčba idiopatických střevních zánětů. *Interní medicína*.8(10). 435-437. ISSN 1214-8687.
9. FREJ, D., KUCHAR, J., 2016. Ulcerózní kolitida. In: *Zdravé střevo*. Praha: Eminent, s. 294-299. ISBN 978-80- 7281-510-4.
10. GABALEC, L., 2009a. Crohnova nemoc – klasifikace, diagnostika, léčba a kvalita života. *Interní medicína pro praxi*. 11(1), 16-20. ISSN 1212-7299.
11. GABALEC, L., 2009b. Ulcerózní kolitida – klasifikace, diagnostika, léčba a kvalita života. *Interní medicína pro praxi*. 11(6), 276-281. ISSN 1212-7299.
12. GAILLYLOVÁ, R. et al., 2018. Etiopatogeneze idiopatických střevních zánětů. In: ZBOŘIL, V. et al. *Idiopatické střevní záněty*. Praha: Mladá fronta a. s., s. 32-56. ISBN 978-80-204-4720-3.

13. HRDLIČKA, L., 2012. Co se skrývá za čísla z laboratoře?. In: *Všechno, co jste chtěli vědět o idiopatických střevních zánětech, ale báli jste se zeptat. 2. díl*. Praha: Občanské sdružení pacientů s idiopatickými střevními záněty, s. 15-24. ISBN 978-80-905120-2-3.
14. CHEON, J. et al., 2018. Extensive Disease Subtypes in Adult Patients with Ulcerative Colitis: Non-pancolitis Versus Pancolitis, *Digestive Diseases and Sciences*, 63(8), 3097-3104. ISSN 1573-2568
15. KOMÁREK, V., 2011. Medikamentózní léčba IBD. In: *Všechno, co jste chtěli vědět o idiopatických střevních zánětech, ale báli jste se zeptat*. Praha: Občanské sdružení pacientů s idiopatickými střevními záněty, s. 15-24. ISBN 978-80-905120-0-9.
16. KOHOUT, P., 2018. Laboratorní metody. In: ZBOŘIL, V. et al. *Idiopatické střevní záněty*. Praha: Mladá fronta a. s., s. 159-177. ISBN 978-80-204-4720-3.
17. KOHOUT, P., 2010. Výživa u pacientů s idiopatickými střevními záněty. In: KOHOUT, P., RUŠAVÝ, Z. ŠERCLOVÁ, Z. *Vybrané kapitoly z klinické výživy I*. Praha: Forsapi, s. 65-86. ISBN 978-80-87250-08-2.
18. KOHOUT, P., 2004a. Předmluva. In: KOHOUT, P. et al., *Výživa u pacientů s idiopatickými střevními záněty*. Praha: Maxdorf, s.7-8. ISBN 80-7345-023-2.
19. KOHOUT, P., 2004b. Úvod. In: KOHOUT, P. et al., *Výživa u pacientů s idiopatickými střevními záněty*. Praha: Maxdorf, s.15. ISBN 80-7345-023-2.
20. KOHOUT, P., VEJMELKA, J., 2018. Nutriční terapie. In: ZBOŘIL, V. et al. *Idiopatické střevní záněty*. Praha: Mladá fronta a. s., s. 445-458. ISBN 978-80-204-4720-3.
21. KOŽELUHOVÁ, J. et al. 2017. Idiopatické střevní záněty jako rizikový faktor kolorektálního karcinomu. *Interní medicína pro praxi*. 19(5), 232-236. ISSN 1212-7299.

22. KOŽELUHOVÁ, J., MATĚJOVIČ, M., 2014. Fulminantní kolitidy a toxické megakolon. In: ŠEVČÍK, P. et al. *Intenzivní medicína*. 3., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, s. 561-565. ISBN 978-80-7492-066-0.
23. KUČEROVÁ, L., ZBOŘIL, V., 2018. Epidemiologie. In: ZBOŘIL, V. et al. *Idiopatické střevní záněty*. Praha: Mladá fronta a. s., s. 16-31. ISBN 978-80-204-4720-3.
24. LAMONT, J. a SHETH, S., (2019). *Toxic megacolon*. [online]. UpToDate [cit. 2019-07-08]. Dostupné z: [https://www.uptodate.com/contents/toxic-megacolon?search=toxic%20megacolon&source=search\\_result&selectedTitle=1~41&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/toxic-megacolon?search=toxic%20megacolon&source=search_result&selectedTitle=1~41&usage_type=default&display_rank=1)
25. LUKÁŠ, M., 2015. Prebiotika, probiotika a střevní mikroflóra. *Interní medicína pro praxi*. 17(1), 14-17. ISSN 1212-7299.
26. LUKÁŠ, K., 2012. Několik poznámek k léčbě idiopatických střevních zánětů. *Interní medicína pro praxi*. 14(12), 466-469. ISSN 1212-7299.
27. LUKÁŠ, M., 2011a. Idiopatické střevní záněty – vznik, původ a průběh onemocnění. In: *Všechno, co jste chtěli vědět o idiopatických střevních zánětech, ale báli jste se zeptat*. 1. vydání. Praha: Občanské sdružení pacientů s idiopatickými střevními záněty, s. 7-13. ISBN 978-80-905120-0-9.
28. LUKÁŠ, K., 2011b. Idiopatické střevní záněty. *Zdravotnické noviny*. 10(5), 28-29. ISSN 0044-1996.
29. LUKÁŠ, M., 2010. Postavení koloskopie u idiopatických střevních zánětů. *Endoskopie*. 19(3a4). 105-111. ISSN 1211-1074.
30. MAČÁK, J. et al., 2012. Záněty střev. In: *Patologie*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, s. 228-231. ISBN 978-80-247-3530-6.
31. Marek, J. et al., 2005. Nespecifické střevní záněty. In: *Farmakoterapie vnitřních nemocí*. 3., zcela přeprac. a dopl. vyd., Praha: Grada Publishing. s. 200-204. ISBN 80-247-0839-6.
32. MILATOVÁ, R., WOHL P., 2018. *Bezezbytková dieta při onemocnění střev* Praha: Vyšehrad, spol. s r. o. s. 7-18. ISBN 978-80-7429-992-6

33. PAVLÍČKOVÁ, J., KOHOUT, P., 2006. *Crohnova choroba ulcerózní kolitida*. Praha: Forsapi, s.7-49. ISBN 8090382008.
34. PAVLÍČKOVÁ, J., KOHOUT, P., 2004. Dieta u pacientů s idiopatickými střevními záněty. In: KOHOUT, P. et al., *Výživa u pacientů s idiopatickými střevními záněty*. Praha: Maxdorf, s.76-83. ISBN 80-7345-023-2.
35. PROKOPOVÁ, L., ZBOŘIL, V. et al., 2018. Klinický obraz idiopatických střevních zánětů. In: ZBOŘIL, V. et al. *Idiopatické střevní záněty*. Praha: Mladá fronta a. s., s. 32-56. ISBN 978-80-204-4720-3.
36. *Pseudomembranous colitis*, 2019. [online]. Nadace Mayo pro lékařské vzdělávání a výzkum. [cit. 2019-07-08]. Dostupné z:<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/pseudomembranous-colitis/symptoms-causes/syc-20351434>
37. SEQUENS, R., 2018. Chirurgická terapie ISZ. In: ZBOŘIL, V. et al. *Idiopatické střevní záněty*. Praha: Mladá fronta a. s., s. 472-497. ISBN 978-80-204-4720-3.
38. STRÁNSKÝ, M., RYŠAVÁ, L., 2014. Chronická zánětlivá onemocnění střev. In: *Fyziologie a patofyziologie výživy*. 2., dopl. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, s. 255-259. ISBN 978-80-7394-478-0.
39. SVAČINA, Š. et al., 2008. Dieta při onemocnění trávicího traktu. In: *Klinická dietologie*. Praha: Grada, s. 209-221. ISBN 978-80-247-2256-6.
40. *Ulcerative Colitis*, 2019. [online]. Nadace Mayo pro lékařské vzdělávání a výzkum. [cit. 2019-07-03]. Dostupné z:<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/ulcerative-colitis/symptoms-causes/syc-20353326>
41. *Ulcerative Colitis*, 2017. [online]. Crohn's and Colitis UK - registrovaná charitativní organizace v Anglii, Walesu a Skotsku. [cit. 2019-03-04]. Dostupné z:<https://www.crohnsandcolitis.org.uk/about-inflammatory-bowel-disease/ulcerative-colitis>

42. *Ulcerative Colitis Treatment*, 2019. Nadace Crohn's and colitis foundation. [online]. [cit. 2019-03-04]. Dostupné z:<https://www.crohnscolitisfoundation.org/what-is-ulcerative-colitis/treatment-options>
43. VEČEŘOVÁ, I. 2015. Edukace klienta při ulcerózní kolitidě. České Budějovice. Bakalářská práce. ZSF JU.
44. ZBOŘIL, V., 2018. Idiopatické střevní záněty v průběhu historie. In: ZBOŘIL, V. et al. *Idiopatické střevní záněty*. Praha: Mladá fronta a. s., s. 14-15. ISBN 978-80-204-4720-3.
45. ZBOŘIL, V. et al. 2018a. Farmakologie idiopatických střevních zánětů. In: *Idiopatické střevní záněty*. Praha: Mladá fronta a. s., s. 273-358. ISBN 978-80-204-4720-3.
46. ZBOŘIL, V. et al. 2018b. Biologická terapie. In: *Idiopatické střevní záněty*. Praha: Mladá fronta a. s., s. 359-444. ISBN 978-80-204-4720-3.

## **Seznam tabulek a grafů**

Tabulka 1 – Zastoupení pacientů v četnosti odpovědí.

Tabulka 2 – Shrnutí anamnéz respondentů.

Graf 1 – Zastoupení potravin a pokrmů, které způsobují obtíže a potraviny a pokrmy, které jsou neoblíbené od dětství.

Graf 2 – Četnost oblíbených potravin a pokrmů.

## **Seznam příloh**

**Příloha 1** - Předloha pro rozhovor

**Příloha 2** – Anamnéza

**Příloha 3.** – Záznamový arch jídelníčku

**Příloha 4** – Vzor informovaného souhlasu

## **Přílohy**

**Příloha 1** - Předloha pro rozhovor

### **PŘEDLOHA PRO ROZHOVOR PRO 1. CÍL VÝZKUMU**

*Zmapovat, jak byli pacienti s ulcerózní kolitidou seznámeni s dietou č. 5  
(bezezbytkovou).*

Kdy a jak jste byl edukovaný o dietě č. 5?

Nutriční terapeut      x      lékař

Byl edukace diety srozumitelná? Byl jste s edukací spokojený?

Řekl Vám lékař pouze informace z papíru nebo se Vám dietu snažil vysvětlit?

Byly Vám zodpovězeny všechny vaše otázky?



Odkázali Vás na internetové stránky s dietou?

Navštěvujete aktuálně Nutričního terapeuta?

Zdroj: Vlastní zpracování

**Příloha 2 – Anamnéza**

## **ANAMNÉZA**

Rok narození:

Diagnóza (jak velkou část střeva máta postiženou):

Kdy vám byla diagnostikovaná ulcerózní kolitida:

Další nemoci a operace:

Zaměstnání:

Zájmy:

Sport:

Stres:

Kde bydlí:

*Dům*            *Byt*

*Sám*            *S rodinou*

*Vesnice*        *Město*

Kouření:        *ano*            *ne*

Alkohol:        *ano*            *příležitostně*        *ne*

Léky:

**Rodinná anamnéza:**

Onemocnění v rodině :

Matka:

Otec:

Děti:

Sourozenci:

**Nutriční anamnéza:**

Váha:

Změna na váze za poslední 3 měsíce:

Výška:

BMI:

Kolik porcí stravy máte za den? Snídáte?

Sipping?

Tekutiny /den:

Alergie/intolerance:

Oblíbená jídla:

Neoblíbená jídla:

Jídla, co Vám dělají špatně:

- Mléko
- Mléko v pokrmu

- Mléčné výrobky
- Zelenina:
- Ovoce:
- luštěniny
- Ořechy
- Paštika
- Uzené maso

Jídla, která způsobují potíže, ale nejsou uvedena:

Zdroj: Vlastní zpracování

**Příloha 3** – Záznamový arch jídelníčku

## **Jídelníček**

1. den

Snídaně:

Svačina:

Oběd:

Svačina:

Večeře:

Večeře II:

Sipping (název + množství):

2. den

Snídaně:

Svačina:

Oběd:

Svačina:

Večeře:

Večeře II:

Sipping (název + množství):

3. den

Snídaně:

Svačina:

Oběd:

Svačina:

Večeře:

Večeře II:

Sipping (název + množství):

4. den

Snídaně:

Svačina:

Oběd:

Svačina:

Večeře:

Večeře II:

Sipping (název + množství):

5. den

Snídaně:

Svačina:

Oběd:

Svačina:

Večeře:

Večeře II:

Sipping (název + množství):

6. den

Snídaně:

Svačina:

Oběd:

Svačina:

Večeře:

Večeře II:

Sipping (název + množství):

7. den

Snídaně:

Svačina:

Oběd:

Svačina:

Večeře:

Večeře II:

Sipping (název + množství):

Zdroj: vlastní zpracování

**Příloha 4 – Vzor informovaného souhlasu**

**Informovaný souhlas**

**Název práce:**

Jméno:

Datum narození:

1. Já, níže podepsaný(á) souhlasím s mou účastí ve studii. Dávám své svolení, aby materiál, který jsem poskytl(a), byl použit za účelem sepsání bakalářské práce.
2. Byl(a) jsem podrobně informován(a) s podmínkami, cílem a obsahem výzkumného projektu.
3. Porozuměl(a) jsem tomu, že svou účast ve studii mohu kdykoliv přerušit či odstoupit. Moje účast ve studii je dobrovolná.
4. Při zařazení do studie budou moje osobní data uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Při vlastním provádění studie mohou být osobní údaje poskytnuty jiným než výše uvedeným subjektům pouze bez identifikačních údajů, tzn. anonymní data pod číselným kódem. Rovněž pro výzkumné účely mohou být moje osobní údaje poskytnuty pouze bez identifikačních údajů.

Podpis účastníka:

Datum: