

UNIVERZITA PARDUBICE  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2019

Marcela Pavlišťová

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií

Aplikace biologické léčby a její dopad na běžný život pacienta s Crohnovou  
chorobou

Marcela Pavlišťová

Bakalářská práce

2019

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2017/2018

## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Marcela Pavlišťová**  
Osobní číslo: **Z16020**  
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Název tématu: **Aplikace biologické léčby a její dopad na běžný život pacienta s Crohnovou chorobou**  
Zadávatel katedra: **Katedra ošetřovatelství**

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

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

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. ČERVENKOVÁ, Renata. Crohnova nemoc a uklcerózní kolitida. Praha: Galen, 2009. ISBN 978-80-7262-600-7.
2. HOLUBOVÁ, A., H. NOVOTNÁ a J. MAREČKOVÁ a kol. Ošetrovateľská péče v gastroenterologii a hepatologii. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-2806-6.
3. VÖRÖSOVÁ, Gabriela. Ošetrovateľský proces v internom ošetrovateľstve. Martin: Osveta, 2011. ISBN 978-80-806-3358-5.
4. ZBOŘIL, Vladimír a kol. Biologická terapie v léčbě idiopatických střevních zánětů. Praha: Mladá fronta, 2016. ISBN 978-80-204-4035-8.
5. ZBOŘIL, Vladimír a kol. Idiopatické střevní záněty. Praha: Mladá Fronta, 2018. ISBN 9788020447203.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Hana Ochtinská**  
Katedra ošetrovateľství

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2017**

Termín odevzdání bakalářské práce: **9. května 2019**

  
prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc.  
děkan

L.S.

  
PhDr. Kateřina Hrašková, DiS.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 13. března 2019

## **PROHLÁŠENÍ AUTORA**

Prohlašuji:

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

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

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích 9. května 2019

Marcela Pavlišťová

## **PODĚKOVÁNÍ**

Chtěla bych poděkovat vedoucí práce Mgr. Haně Ochtinské za odborné vedení mé bakalářské práce, cenné rady a připomínky, které mi poskytla při zpracování práce. Poděkování patří také biologickému centru a všem pacientům s Crohnovou chorobou, za ochotu spolupracovat a poskytnutí rozhovorů.

## **ANOTACE**

Bakalářská práce je napsána na téma „Aplikace biologické léčby a její dopad na běžný život pacienta s Crohnovou chorobou“. Práce je rozdělena na teoretickou a průzkumnou část. Teoretická část je zaměřena na popis Crohnovy nemoci a biologickou léčbu, zejména na indikace, kontraindikace a užití biologické léčby. V závěru teoretické části práce jsou uvedeny potřeby člověka v ošetrovatelské péči. Průzkumná část je založena na kvalitativním průzkumu, který je zpracován pomocí polostrukturovaných rozhovorů s pacienty s Crohnovou nemocí léčenými za pomoci biologické léčby.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

biologická léčba, biologické centrum, Crohnova choroba, dopad, pacient

## **TITLE**

Application of biological treatment and its repercussion on the life of a patient with Crohn's disease

## **ANNOTATION**

The bachelor thesis deals with „ the application of biological treatment and its repercussion on the life of a patient with Crohn's disease “. This work is divided into two main parts - the theoretical segment and the section of research. The theoretical part focuses on the description of Crohn's disease and biological treatment, especially on indication, contraindication and use of biological treatment. The section of research is based on a qualitative research, that is drawn up by semi-structured interviews with patients who are under the treatment of Crohn's disease, treated with biological treatment.

## **KEYWORDS**

biological therapy, biological center, Crohn's disease, repercussion, patient

# OBSAH

SEZNAM TABULEK .....	10
SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK .....	11
ÚVOD.....	11
TEORETICKÁ ČÁST .....	14
1 Crohnova choroba.....	14
1.1 Diagnostika onemocnění.....	15
1.1.1 Fyzikální vyšetření.....	15
1.1.2 Laboratorní vyšetření.....	15
1.1.3 Endoskopické vyšetření .....	16
1.1.4 Ultrazvukové vyšetření .....	17
1.1.5 Radiologické zobrazovací metody.....	17
1.1.6 Magnetická rezonance .....	17
1.2 Léčba Crohnovy choroby .....	18
1.2.1 Léčba medikamentózní .....	18
1.2.2 Chirurgická léčba.....	18
1.2.3 Dietní opatření .....	18
1.2.4 Enterální výživa .....	19
1.2.5 Parenterální výživa .....	20
1.3 Komplikace Crohnovy choroby .....	20
2 Biologická léčba .....	21
2.1 Historie biologické léčby .....	21
2.2 Indikace k zahájení biologické léčby .....	22
2.3 Látky blokující TNF- $\alpha$ .....	22
2.3.1 Infliximab.....	22
2.3.2 Adalimumab.....	23
2.3.3 Vedolizumab.....	23



2.3.4	Ustekinumab .....	23
2.4	Kontraindikace .....	23
2.5	Hodnocení efektivity léčby idiopatických střevních zánětů .....	24
2.6	Nežádoucí účinky biologické léčby .....	25
2.7	Preventivní opatření proti komplikacím biologické léčby .....	26
2.7.1	Vakcinace.....	27
2.8	Ošetrovatelský proces u pacienta s Crohnovou chorobou .....	27
2.8.1	Podávání biologické terapie.....	28
	PRŮZKUMNÁ ČÁST .....	30
3	Průzkumné otázky.....	30
4	Metodika průzkumu .....	31
4.1	Charakteristika průzkumného souboru .....	32
5	Prezentace výsledků.....	33
5.1	Indikace k zahájení biologické léčby .....	33
5.2	Biologická léčba a její pozitivní dopad na pacienta s Crohnovou chorobou .....	36
5.3	Negativní dopad při aplikaci biologické léčby na pacienta s Crohnovou chorobou..	40
5.4	Využití i jiných léčebných a preventivních prostředků.....	43
	DISKUZE .....	46
	ZÁVĚR .....	52
	POUŽITÁ LITERATURA .....	54
	PŘÍLOHY .....	57

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Indikace k zahájení biologické léčby.....	33
Tabulka 2 Pozitivní dopad biologické léčby.....	36
Tabulka 3 Negativní dopad biologické léčby .....	41
Tabulka 4 Léčebné a preventivní prostředky.....	44

## SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

ADA	Adalimumab
$\alpha$ = TNF	Tumor nekrotizujícího faktoru $\alpha$
Bio léčba	Biologická léčba
CN	Crohnova nemoc
ČR	Česká republika
FDA	Úřad pro kontrolu potravin a léčiv (Food and Drug Administration)
FZS	Fakulta zdravotnických studií
GIT	Gastrointestinální trakt
GOL	Golimumab
IBD	Idiopatické střevní záněty
Ig	Imunoglobulin
ISBN	International Standard Book Number AACR – Anglo-American Cataloguing Rules
MG	Magnetická rezonance
NPK	Nemocnice Pardubického kraje, a.s.
PŽK	Periferní žilní katetr
RNA	Ribonukleová kyselina
RTG	Rentgenové vyšetření
Tis	Tisíc

## ÚVOD

Historie Crohnovy nemoci sahá až do roku 1932 (Červenková, 2009, s. 10-11). Je charakterizována jako chronické zánětlivé onemocnění trávicí trubice. Řadíme ji do skupiny idiopatických střevních zánětů, kvůli nejasné příčině vzniku. Tato nemoc postihuje celý GIT, zejména střevní stěnu po celé její tloušťce, nejčastěji v oblasti spoje tenkého a tlustého střeva. (Zbořil, 2018, s. 32). V České republice je výskyt Crohnovy nemoci okolo 12-15/100000 obyvatel. Incidence nemoci značně vzrůstá. V letech 2007-2013 se výskyt dispenzovaných pacientů zvedl ze 14 tis. na 20 tisíc (Zbořil, 2018, s. 17). V Pardubickém kraji bylo v gastroenterologických poradnách sledováno 797 pacientů s Crohnovou chorobou, dle dostupných informací z UZIS (2013). Nejčastěji je toto onemocnění diagnostikováno v reprodukčním období života jedince (Ochtinská, Bureš, Gabalec, 2018, s. 52). Nicméně 5-10 % pacientů onemocní v dětském věku a naopak až 15 % pacientů postihne Crohnova nemoc po 60. roce života (Řuricová, Pfeiferová, Bortlík, 2018). Nemoc postihuje jak ženy, tak muže (Ochtinská, Bureš, Gabalec, 2018, s. 52).

Crohnovu nemoc jsme v dnešní době schopni léčit několika způsoby. Pokrok v molekulární biologii přinesl novou formu terapie. Jedná se o biologickou léčbu. První použití biologické léčby je datováno okolo roku 1970 na pokusných zvířatech (Zbořil, 2016, s.11). První biologické léky byly schváleny a následně používány již v roce 1998 pro Crohnovu chorobu a každoročně přibývají další (Červenková, 2009, s. 7). Tato léčba je vhodná zejména pro pacienty se střední až vysokou zánětlivou aktivitou, kteří nereagují na léčbu za pomoci glukokortikoidů (Bortlík, Řuricová, Kohout a spol., 2012). Podstatou biologické léčby je cílený zásah, který inhibuje biologické procesy probíhající v poškozeném nebo nemocném organismu. U této léčby se využívá vysoce účinných látek biologické povahy, shodných či velmi podobných s látkami produkovánými v samotném organismu (Zbořil a kol., 2012 s. 10). Aplikací biologické léčby se zvýší kvalita života pacienta s Crohnovou chorobou. Díky této léčbě se sníží potřeba kortikoterapie a chirurgických zákroků. Sníží se také počet relapsů, což umožňuje pacientovi opět docházet do zaměstnání (Bortlík, Řuricová, Kohout a spol., 2012).

Biologická léčba je velice účinná, ale na druhou stranu s sebou nese mnoho úskalí. Jedná se o vedlejší účinky, které znepríjemňují život pacienta. Je tedy vhodné volit léčbu dle symptomatologie, s ohledem na zvýšení kvality jeho života (Zbořil a kol., 2016). V současné době je již snadno dostupná odborná literatura, týkající se biologické léčby, její aplikace,

jednotlivých typů, nežádoucích účinků, indikací a kontraindikací. V průběhu studia odborné literatury, věnované problematice biologické léčby, jsem zjistila, že není věnován dostatek prostoru negativnímu a pozitivnímu dopadu na pacienty po stránce biopsychosociální. Tato bakalářská práce má za cíl popsat příznaky, diagnostiku a léčbu nemoci. Důležitou součástí je také popsání subjektivního vnímání samotné biologické léčby pacienty. Rozhovory s nimi mají odhalit pozitivní, ale i negativní vliv biologické léčby na kvalitu všedního života.

## **CÍL PRÁCE**

Cíle teoretické části:

1. Popsat Crohnovu chorobu, příčiny, příznaky, diagnostiku, léčbu a komplikace.
2. Definovat biologickou léčbu, indikace, kontraindikace, potřeby pacienta, způsoby aplikace a popsat jednotlivé zástupce využívané k léčbě Crohnovy choroby.

Cíle praktické části:

1. Zjistit, jaké nejčastější důvody k zahájení biologické léčby uváděli pacienti s Crohnovou chorobou?
2. Zhodnotit, jak samotní pacienti trpící Crohnovou chorobou vnímají subjektivně dopad biologické léčby?
3. Zjistit, zda využili pacienti s Crohnovou chorobou během biologické léčby i jiné léčebné preventivní prostředky?

# TEORETICKÁ ČÁST

Teoretická část je zaměřena na popis Crohnovy choroby, její diagnostiku, příčiny, projevy, specifika ve výživě s tímto onemocněním, ošetrovatelský proces a léčbu. Dále jsou zde zmíněny zejména soudobé poznatky aplikace biologické léčby u Crohnovy nemoci, kde jsou uvedeny její indikace, kontraindikace, komplikace a druhy, které se využívají v ČR i v Evropě. V závěru teoretické části jsou zmíněny ošetrovatelské intervence a potřeby nemocného.

## 1 CROHNOVA CHOROBA

Crohnova nemoc (CN) je řazena mezi idiopatické střevní záněty. Jedná se tedy o zánětlivé granulomatózní onemocnění, postihující celou tloušťku stěny trávicí trubice. Nejčastěji se vyskytuje v oblasti tenkého či tlustého střeva nebo konečníku, může se však projevit v kterékoliv jiné části trávicí trubice, mimo střevní orgány. Střevo je postiženo vždy v určitém segmentu, ale může se objevit kdekoliv v oblasti trávicí trubice. Crohnova choroba probíhá chronicky, kdy se střídají fáze zhoršení (relapsy) a zklidnění (remise). Tuto nemoc nelze medikamentózně ani chirurgicky definitivně vyléčit, ale lze všemi dostupnými prostředky alespoň zlepšit kvalitu života (Lukáš, Pavelka a kol., 2014, s. 247).

Nejčastěji se toto onemocnění projevuje v oblasti spoje tlustého a tenkého střeva. Mezi hlavní příznaky patří bolesti břicha, průjmy a zvýšený úbytek na váze. Bolesti jsou křečovitého charakteru, dostavující se zejména po jídle a to do 30 až 60 minut. Průjmy jsou úzce spojeny s jídlem a většinou jim předcházejí nebo je doprovázejí bolesti břicha. Úbytek na váze je důsledkem sníženého příjmu potravy a zánětlivé aktivity choroby (Červenková, 2009, s. 15).

Náhlý začátek onemocnění signalizuje subfebrilie, bolesti vyskytující se v pravém podbřišku, připomínající apendicitidu – zánět slepého střeva, dále se vyskytují průjmy bez příměsi krve. Pacienti jsou často v tuto chvíli indikováni k urgentní operaci. Samostatné odstranění slepého střeva může vést ke vzniku píštělí, proto se provádí rozsáhlejší resekční výkon (Lukáš, Pavelka a kol., 2014, s. 247).

Pokud toto onemocnění postihne tlusté střevo, setkáváme se s bolestmi břicha a průjmy. Kolem konečníku se mohou vyskytovat hnisavé či krvavé projevy. Často je tato nemoc doprovázena i mimostřevními projevy, jako jsou: záněty kloubů, rohovky a duhovky, kožní změny včetně erytému. V případě výskytu Crohnovy nemoci v oblasti tenkého střeva se objevují bolesti břicha a celkové neprospívání, hubnutí a chudokrevnost, ale většinou bez

průjmového projevu a mimostřevní záněty. Naopak však hrozí střevní neprůchodnost. Okolí konečníku je zasaženo abscesy a píštěly, tudíž se zde vyskytují hnisavé projevy. V řitním kanále jsou infiltrované anální papily, které vytvářejí bolestivé výrůstky v konečníku (Červenková, 2009, s. 16-17).

## **1.1 Diagnostika onemocnění**

Základem diagnostiky Crohnovy choroby je anamnéza a fyzikální vyšetření. Při návštěvě praktického lékaře pacient projde základními typy vyšetření, které jsou – pohled, poslech, poklep a pohmat. V případě bolestivého poklepu je pravděpodobné, že se u pacienta nemoc vyskytuje. Součástí prohlídky je také vyšetření per rektum, které může nemoc v této oblasti prokázat. Při těchto zjištěných příznacích praktický lékař doporučí vyšetření v gastroenterologické poradně, kde se zaměří na podrobnější vyšetření (Gabálec, 2009).

Dále lze Crohnovu chorobu diagnostikovat pomocí kontrastní rentgenové zobrazovací metody, ultrasonografického vyšetření, počítačové tomografie a endoskopických metod (Červenková, 2009, s. 32).

### **1.1.1 Fyzikální vyšetření**

Pohledem je lékař schopen zhodnotit niveu, dýchací pohyby, otoky, jizvy, píštěle, stomie a cévní kresbu. Při vyšetření poklepem lze posoudit objem plynů ve střevě, případně zánět, bolestivost a přibližnou velikost orgánů. Pohmatem hodnotíme vrchní stěnu břišní, zejména její napětí, otok, bolestivost, orientační velikost orgánů a jejich povrch. A na závěr vyšetření poslechem, u něhož jsme schopni zachytit peristaltické pohyby a ostatní zvuky dutiny břišní (Holubová, Novotná, Marečková a kol., 2013, s. 66).

### **1.1.2 Laboratorní vyšetření**

U pacientů s Crohnovou chorobou bývá anemie (chudokrevnost) a snížená hladina železa v séru. Jelikož se jedná o aktivní zánět, projevuje se zrychlená sedimentace červených krvinek, zvýšená hladina bílých krvinek a krevních destiček. Může dojít až k malabsorbčnímu syndromu, který je způsoben špatným vstřebáváním živin. Vzniká tedy podvýživa s otoky a nízká hladina krevní bílkoviny (Gabálec, 2009).

Frekvence laboratorních vyšetření není nějak pevně stanovena, je tedy velmi individuální. Pokud je pacient dlouhodobě stabilizovaný a neproказuje se žádná aktivita onemocnění, stačí například odběr krve na aminosalicyláty 1x ročně. Pokud bude ale pacient v aktivní fázi onemocnění, je nutná kontrola v průměru 1x měsíčně, až do nástupu období klidové fáze.



U pacientů na imunosupresivní a biologické léčbě bude nutná laboratorní kontrola pravidelněji, kvůli záchytu nežádoucích účinků této léčby. Typická kontrola krevního obrazu u pacientů na imunosupresivech (Imuran, Puri-Nethol), kdy se snažíme odhalit možný útlum krvetvorby, zejména produkci bílých krvinek. V tomto případě pacient absolvuje vyšetření každé dva týdny, ale interval se postupně prodlužuje až na 3 měsíce, což je dodržováno po celou dobu imunosupresivní léčby (Hrdlička a kol., 2012, s. 20).

### **1.1.3 Endoskopické vyšetření**

Endoskopické metody se považují za zlatý standard. U pacientů je tato metoda velmi neoblíbená pro její invazivitu, ale mají velké využití jak v diagnostice, tak i z hlediska terapeutických výkonů u pacientů s Crohnovou chorobou. Lze využít endoskopii k diferenciální diagnostice, v perioperační diagnostice, v pooperačních stavech a dokonce i v těhotenství (Gabálec, 2009).

Pomocí endoskopických přístrojů jsme schopni vyšetřit lumen perforovaných dutin zažívacího traktu. Obraz snímá kamerový čip. Výsledek obrazu je zvětšený na monitoru. Výhodou endoskopie je možnost jak diagnostických, tak i terapeutických zákroků. Pomocí tohoto vyšetření jsme schopni provést například dilataci lumen, zavádění stentů, klišťkovou biopsii, či zastavit krvácení. Mezi nevýhody patří invazivita, možnost střevní perforace a krvácení. U komorbidit hrozí také intolerance (Holubová, Novotná, Marečková a kol., 2013, s. 69-70).

Mezi endoskopické vyšetření řadíme sigmoideoskopii, enteroskopie, kolonoskopii, gastrokopii a kapslovou endoskopii. Sigmoideoskopie je vyšetření konečníku a esovité kličky ohebným přístrojem, kde nemusí být vyčištěné celé tlusté střevo, stačí střevní očista za pomoci klysmat (Zbořil a kol., 2018, s.184-192). Dále využíváme vyšetření s názvem kolonoskopie, jež provádíme pro zjištění, zda je postižen konečník či tlusté střevo. Toto vyšetření nám umožňuje odlišit Crohnovu chorobu od ulcerózní kolitidy, a pokud se to není jasné, čeká se na výsledek z biopsie vzorku střevní sliznice (Gabálec, 2009).

K vyšetření žaludku, jícnu a dvanáctníku využíváme gastrokopii. Gastrokopii lze využít v biopsických odběrech, například v oblasti sténoz (Zbořil a kol., 2018, s. 184-192). Nejnovější endoskopická metoda je kapslová endoskopie. Jedná se o neinvazivní vyšetření trávicí trubice pomocí kapsle, která je vpravena ústy, bez užití jakékoliv analgosedace (Spada, 2012). Následně se obraz objevuje na obrazovce, který lékař vyhodnotí.

Kombinací endoskopu a ultrazvukové sondy, tzv. endosonografické vyšetření, je využíváno k zobrazení šířky střevní stěny a hloubky postižení střeva (Zbořil a kol., 2018, s.184-192).

#### **1.1.4 Ultrazvukové vyšetření**

Ultrazvuk využívá schopnosti propouštět a odrážet tkáněmi zvukové vlny. Výhodou ultrazvuku je neinvazivní zásah do těla, tudíž jej řadíme mezi šetrnější metody vyšetření. Dle ultrazvuku jsme schopni posoudit tloušťku stěn jednotlivých úseků střeva a jejich prokrvení pomocí Dopplerovy sondy. V akutní fázi onemocnění viditelná na UZ vyšetření zesílená stěna střevní často i vaskularizovaná. A dále jsou viditelné zvýrazněné arteriální toky, zvětšené a překrvené uzliny, které nepřesahují 10 mm, píštěle, abscesy a prosáklé okolí mezenteria (Zbořil a kol., 2018, s. 225).

#### **1.1.5 Radiologické zobrazovací metody**

Tyto metody jsou nezbytné pro vyšetření idiopatických střevních zánětů. Umožňují nám zobrazit trávicí trakt a tím i hodnocení zánětlivého onemocnění, jak v rané diagnostice, tak v pozdějším dlouhodobém sledování. Mezi rentgenové vyšetření (RTG) spadá skiaskopické vyšetření RTG – kontrastní látkou pro vyšetření tenkého střeva. V Akutních stavech je třeba udělat i prostý snímek břicha, abychom mohli vyloučit ileózní stav. Entoroklýza a irigografie patří mezi skiaskopické a skiagrafické vyšetřovací metody. Enteroklýza je řazena mezi baryové kontrastní metody. K tomuto vyšetření je nezbytné zavedení nasojejunální sondy pod RTG, eventuální ultrazvukovou sondou. Kontrastní látky jsou do těla vpraveny aplikační pumpou. Dříve byly často hlavním ukazatelem pro patologie tenkého a tlustého střeva. V dnešní době na základě magnetické rezonance a počítačové tomografie jdou tato vyšetření do pozadí. Tedy nejsou tak často využívána (Zbořil a kol., 2018, s. 230). CT enteroklýza a CT enterografie jsou dnes používány k průkazu postiženého segmentu a k průkazu mimostřevních komplikací, jako jsou záněty a píštěle. MR enteroklýza nepůsobí radiační zátěž a má vysokou senzitivitu 95 % a specifitu 93 % (Gabálec, 2009).

#### **1.1.6 Magnetická rezonance**

Magnetická rezonance (MG) je díky chybějícímu ionizujícímu záření velmi dobrou neinvazivní vyšetřovací metodou. Tato metoda by se měla při podezření na nějaký idiopatický zánět stát první volbou. Využíváme kontrastní látky aplikované per os nebo per rektum. Primární rolí MG je zhodnocení segmentů střeva, které nemůžeme zhodnotit endoskopickou vyšetřovací metodou a dále rozsah postižení. MG zobrazuje také vředy, píštěle, laminární zúžení a zesílení stěny a mnoho dalších abnormalit (Marková, 2010).

## **1.2 Léčba Crohnovy choroby**

V České republice (ČR) existuje řada gastroenterologických pracovišť, zabývajících se vyšetřením a léčbou nemocných CN. Úroveň těchto pracovišť je různá, stejně jako počet pacientů a léčebné postupy včetně diagnostiky. Mezi největší pracoviště zaměřené na idiopatické střevní záněty řadíme ISCARE Lighthouse v Praze-Střešovicích, Nemocnici pod Petřínem a Fakultní nemocnice (Brno, Olomouc, Hradec Králové a Plzeň) (Bortlík a spol., 2012, s. 11).

### **1.2.1 Léčba medikamentózní**

Základem medikamentózní léčby u idiopatických střevních zánětů jsou zejména Amino salicyláty, kortikoidy, imunosupresiva a v dnešní době i biologická léčba. Aminosalicyláty využívané především v profylaktické léčbě recidivy Crohnovy choroby po provedené střevní resekci. Glukokortikoidy se systémovým účinkem mají velké protizánětlivé účinky, tudíž se užívají parenterálně nebo perorálně u nemocných s těžkým průběhem Crohnovy choroby. Glukokortikoidy mají velké riziko závažných nežádoucích účinků, v souvislosti s délkou a větší dávkou se riziko zvyšuje. Topické steroidy (budesonid) jsou vhodné jako první terapeutická forma léčby u ileocékální formy Crohnovy nemoci s mírnou až střední aktivitou. Imunosupresiva, především tiopuriny, jsou indikována v terapii chronicky aktivních forem CN i některých mimostřevních projevů a v léčbě fistulující Crohnovy nemoci. V praxi jsou především využívána pro jejich tzv. kortikosteroidy. Hitem dnešní doby je zavedení biologické léčby. Aplikací biologické léčby vpravujeme do těla chimérické nebo kompletně humánní protilátky, které jsou namířené proti tumor nekorzujícímu faktoru alfa, který je uvolňován do tkání a tělesných tekutin z aktivovaných leukocytů v průběhu zánětlivé reakce. Tato léčba se využívá, pokud pacienti nereagují na léčbu kortikosteroidy a léčbu imunosupresivy, s velkým prospěchem zlepšení zdravotního stavu nebo dosažení remise (Lukáš, 2011, s. 360).

### **1.2.2 Chirurgická léčba**

V průběhu nemoci podstoupí 5–85 % pacientů alespoň jeden chirurgický zákrok. Mezi hlavní indikace vyžadující chirurgickou léčbu patří: stenózy způsobující obstrukční symptomy, selhání konzervativní léčby a komplikace – píštěle, perianální postižení (Gabálec, 2009).

### **1.2.3 Dietní opatření**

Dieta se sestavuje na základě doporučení pomocí gastroenterologa, individuálně s nutričním terapeutem. Dieta musí zohledňovat současný zdravotní stav, stupně závažnosti malnutrice,

fázi nemoci a přidružené komplikace pacienta. Dále musí nutriční terapeut přihlédnout na stravovací zvyklosti a chutě nemocného. Dietní strava podávaná v nemocnici by měla být vzorem pro dlouhodobé stravování pacienta v domácím prostředí. Základem je dostatečný příjem plnohodnotných bílkovin, omezení příjmu nasycených tuků, dostatku vitamínů a stopových prvků. Pacient by neměl přijímat nadýmavá jídla, jakékoliv destiláty, zajistit dostatečný příjem tekutin, a to kolem 2-2,5 l/den. Zajistit dostatečný příjem bílkovin a vápníků, například v sýrech, jogurtech či tvarohu, vynechat nerozpustnou vlákninu a konzumovat velké množství potravin s obsahem železa a vitamínů. Dieta by měla standardně obsahovat 30–40 kcal/kg hmotnosti/den, 1,2–1,5 g bílkovin/ kg hmotnosti/den. Důležité je stravování pravidelně po menších dávkách, ideálně 6krát denně. Toto je vhodné především v remisi a ne v nějaké velké malnutrici. Pokud je tato strava nedostačující, lze ji doplnit modulovými přísadkami bílkovinnými a sacharidovými (Vrzalová, Konečný, Ehrmann, 2011, s. 337).

Při relapsu Crohnovy choroby hrozí, dle závažnosti stavu, úplné vynechání příjmu potravy. Pokud není nutné stravu zcela vynechat, je obvykle stanovena bezsezbytková dieta, bez čerstvého ovoce a zeleniny, tučných jídel. Strava by měla být především dušená či vařená. Mezi vhodné potraviny patří bílé pečivo, piškoty, vařené těstoviny, rybí maso a také telecí a králíčí či kuřecí. Doporučované jsou i kompotované šťávy a ovoce, dušená zelenina a kysané mléčné výrobky (Vrzalová, Konečný, Ehrmann, 2011, s. 338).

#### **1.2.4 Enterální výživa**

Pokud má pacient funkční zažívací trakt, je vhodné zvolit enterální výživu. Což znamená podávání farmaceuticky připravených výživových roztoků do trávicího traktu. Jsou určeny k popíjení (sipping) nebo k podávání sondou do žaludku nebo tenkého střeva (Šachlová, 2011). Nejjednodušší formou Sipping je popíjení perorálně ochucených přípravků s příchutí kávy, ovoce, vanilky a dalších příchutí, různých džusů a k tomu doplňková výživa, jako jsou polévky. Ve 100 ml přípravku je přibližně 450 kcal. Další možností podávání enterální výživy je perkutánní endoskopická gastrostomie. Ta je indikována při potřebě dlouhodobé aplikace umělé výživy. Je zaváděna pomocí endoskopu, eventuálně chirurgicky. Strava je podávána bolusově 6–8× denně v množství 150–250 ml, ale je to individuální. Pokud hrozí nebezpečí aspirace, je možné cestou perkutánní gastrostomie zavést jejunální sondu. Kde je výživa podávána do jejunu kontinuálně enterální pumpou a musí být sterilní, aplikujeme pouze farmaceuticky připravené preparáty. Enterální výživu tohoto typu je schopen pacient podávat i doma po dobu 3 až 6 měsíců. Pacient musí být schopen spolupráce, řádně poučen

včetně poučení v péči o sondu a musí podepsat informovaný souhlas (Vrzalová, Konečný, Ehrmann, 2011, s. 338).

### **1.2.5 Parenterální výživa**

Parenterální výživa u nemocných s CN je součástí léčby při relapsu nemoci za hospitalizace, při přípravě nemocného k operačnímu výkonu, v pooperačním období a při závažné formě malnutrice. Pokud se jedná o lehčí poruchu výživy s krátkodobým předpokladem léčby, je výživa podávána do periferního cévního řečiště. Je-li porucha výživy a metabolismu závažná, je nutné aplikovat výživu do centrálního cévního řečiště. V současné době existují vaky all in one, obsahující cukry, tuky, aminokyseliny, vitamíny, stopové prvky a minerály. Mohou být i individuálně připraveny v lékárně pro konkrétního pacienta. Parenterální výživu je možné podávat v domácím prostředí. Enterální s parenterální výživou lze vzájemně kombinovat. Pacienta musí sledovat lékař s licenci pro umělou výživu a intenzivní metabolickou péči po klinické i laboratorní stránce, včetně předpisu všech přípravků enterální výživy, včetně sippingu. Dále je třeba zajistit edukaci nemocného o dietních opatřeních a o možnostech umělé výživy (Vrzalová, Konečný, Ehrmann, 2011, s. 339).

### **1.3 Komplikace Crohnovy choroby**

Komplikace v aktivní fázi nemoci, spojené s prudkým průběhem, mohou být velmi závažné. Často se potýkáme s masivním krvácením do gastrointestinálního traktu (GIT), toxické megakolon nebo perforace střeva. Při chronickém průběhu se objevují dysplazie a karcinom, stenóza střeva, abscesy a také zevní a vnitřní píštěle. Mezi extraintestinální komplikace řadíme hepatobiliární komplikace, zejména jaterní steatózu, kožní erytém, nodózum a pyoderma gangrenózum, případně další revmatologické komplikace oční, jako třeba iridocyklitida, episkleritida. Dále může vznikat nefrolitiáza, amyloidóza, osteopatie a tromboembolická nemoc (Ehrmann, Konečný, 2011).

## 2 BIOLOGICKÁ LÉČBA

Zavedení biologické léčby v roce 1999 k léčbě CN zásadně změnilo léčebné strategie (Špičák a kol., 2017, s. 39). Biologická léčba je cílený regulační zásah do biologických procesů, probíhající v poškozeném nebo nějak nemocí zasaženém organismu. Uskutečňuje se pomocí vysoce účinných látek biologické povahy, které jsou shodné či velmi podobné s látkami produkovánými v samotném organismu, ale mohou být také jejich funkční agonisty nebo blokátory (Zbořil a kol., 2016 s. 10). Podle Eda (food and drug Administration) řadíme do skupiny biologické terapie: terapeutická séra, toxiny, antitoxiny, produkty virů, bakterií a kvasinek nebo jiných usmrcených či živých mikroorganismů. Biologická léčba inhibuje translaci mRNA určité molekuly proteinu, angažovaného v zánětlivé reakci. Zahrnuje nativní přípravky a izobáty, například hyperimunní gamaglobulin a koagulační faktory. Dále rekombinantní peptidy a proteiny, například rekombinantní cytokiny a antagonisty cytokinových receptorů. Mezi další řadíme monoklonální protilátky proti cytokinům (antiTNF- $\alpha$ ), syntetické oligonukleotidy a genovou terapii (Zbořil a kol., 2016 s. 10). Tumor nekrotizující faktor  $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) je revoluční skok, který zvedl efektivitu léčby a snížil počet chirurgických výkonů. Můžeme tedy říci že zvýšil kvalitu života a efektivitu práce u pacientů s Crohnovou chorobou (Špičák a kol. 2017, s. 39).

### 2.1 Historie biologické léčby

Počátky biologické léčby spadají už do roku 1970, kdy na základě prací Césara Milsteina a jeho spolupracovníků datuje první použití antihymocytárního globulinu k odvrácení rejekce transplantované ledviny u pokusných zvířat. Milsteinova skupina použila transformované B buňky k vytváření hybridních buněk tvořící různé protilátky. V roce 1973 Georges Kohler použil Milsteinův hybridní systém B buněk pro detekování specifických protilátek, společně poté vytvořili termín – monoklonální protilátky. Za tento objev principu utváření monoklonálních protilátek obdrželi i Nobelovu cenu. První chimérické monoklonální látky byly tvořeny kombinací myších protilátek z jejich variabilních regionů, s konstantními regiony lidských protilátek. Zatímco chimérické protilátky mají v klasické podobě 30-35 % myších komponent, tzv. humanizované jich obsahují více než 10 %. Vznikají zabudováním myších monoklonálních látek do zbytkových částí lidské IgG molekuly, TNF- $\alpha$  je revoluční skok, který zvedl efektivitu léčby a snížil počet chirurgických výkonů. Můžeme tedy říci, že zvýšil kvalitu života a efektivitu práce u pacientů s CN (Zbořil a kol., 2018, s. 359).

## 2.2 Indikace k zahájení biologické léčby

V období střední až vysoké aktivity onemocnění využíváme k léčbě glukokortikoidy či imunosupresiva, ale pokud nedochází ke zlepšení, nebo se vyskytuje velké množství nežádoucích účinků, až intolerance na tuto léčbu je indikována léčba biologická. Pokud se jedná o komplexní postižení perianálními píštělemi v kombinaci s léčbou chirurgickou, využívá se biologická léčba infliximabem. Před aplikací biologické léčby je nutné vyloučit absces, a pokud se tam vyskytuje, musíme zajistit jeho drenáž. Další indikace je u pacientů, kde nelze v průběhu tří měsíců snížit denní dávky kortikosteroidů pod 10 g Prednisonu nebo Metylprednisolonu, nebo dojde-li k relapsu choroby do tří měsíců po vysazení léčby kortikoidy, je třeba zvážit biologickou terapii. Za včasnou biologickou léčbu se považuje zahájení v krátkém odstupu od stanovení diagnózy, obvykle v kombinaci s imunosupresivou, zejména u pacientů s prognosticky nepříznivými známkami průběhu onemocnění. Jde především o pacienty ve věku nižším než 17 let v době diagnózy, s perinatálním postižením, s extenzivním postižením tenkého střeva a rychlou progresí nemoci do stádia vznikajících komplikací ve formě abdominálních abscesů nebo píštělí (Pavelka a spol., 2014, s. 254-255).

## 2.3 Látky blokující TNF- $\alpha$

V terapii CN našly v klinické praxi uplatnění dosud především dvě látky: infliximab a adalimumab. Dále se v klinických studiích pozitivně projevil certolizumab (Zbořil a spol., 2018, s. 364). Názvy daných látek vznikly dle biotechnologie vzniku, klasifikaci názvosloví lze nalézt v příloze A: Klasifikace biologické léčby.

### 2.3.1 Infliximab

Jedná se o chimérickou monoklonální protilátku z 75 % humánní, z 25 % myší. Podílí se na aktivaci komplementu a indukci apoptózy aktivovaných T lymfocytů. Má vysokou afinitu k volnému TNF- $\alpha$ , přičemž se váže na volnou i transmembránovou frakci, ale neváže se na TNF- $\beta$  ani buněčné receptory. Výhodou infliximabu je velmi malá léková interakce. Biologický poločas je 8-9 dní. Při opakovaném podání infliximabu může dojít k tvorbě protilátek proti jeho myšímu fragmentu, což způsobí druhotné snížení odpovědi nebo vyvolání alergické reakce. Po půlroční aplikaci infliximabu dochází u pacientů až z 50 % ke tvorbě protilátek (Zbořil a spol., 2018 s.365).

**Způsob aplikace infliximabu-** ambulantně pomocí infuzní terapie po dobu dvou hodin. Léčba má dvě fáze: počáteční a udržovací. V počáteční fázi se pacientovi aplikují tři infuze. Druhá infuze se aplikuje po 14 dnech od první infuze a poté následuje třetí infuze, která se

aplikuje za následující čtyři týdny. Ve druhé fázi, tedy udržovací, se lék podává v intervalu každých 8 týdnů. Pokud v období tří měsíců nedojde ke zlepšení zdravotního stavu pacienta, musí lékaři zvážit, zda je třeba v dané léčbě pokračovat. Zkušenosti ukázaly, že u 80 % pacientů působí léčba infliximabem příznivě a 30 % až 40 % z nich přestává pociťovat klinické příznaky nemoci. U ostatních se zdravotní stav zlepšil. Ale během následujícího roku přestane organismus na infuze reagovat (Červenková a spol., 2009, s. 49).

### **2.3.2 Adalimumab**

Jedná se o rekombinantní monoklonální protilátku proti TNF- $\alpha$  třídy IgG. Adalimumab se aplikuje za pomoci subkutánní injekce v intervalu každých čtrnácti dnů. Indukční léčba jsou dvě dávky. První 80-160 mg, druhá 40/80 mg, pokračuje se dávkou 40mg. Lze aplikovat adalimumab pomocí injekčních per, což napomůže možnosti aplikace adalimumabu doma. Ve zvláštních případech je možné využít takzvanou eskalaci dávek, která spočívá v těchto postupech: podávání dávky 40 mg v týdenních intervalech nebo podávání dávky 80 mg v týdenních intervalech. Dále lze zahájit takzvaný restart léčby, který spočívá ve složení nové indukční terapie v dávkovacím schématu 160-80-40 mg, ale tento postup není součástí standartního dávkování. Lze tyto postupy i zkombinovat pro dosažení lepšího účinku. Adalimumab se využívá, především pokud nelze aplikovat infliximab, lze ho použít jako rovnocenný lék první volby (Zbořil a kol., 2018, s. 375).

### **2.3.3 Vedolizumab**

Humanizovaná monoklonální igG+ protilátka proti leukocytovému integrinovému receptoru  $\alpha_4 \beta_7$ . Je vhodný k léčbě těžké, až středně těžké CN. Podává se v 0. týdnu, 2. týdnu, 6. Týdnu a poté každý 8. týden (Zbořil, 2014, s. 101).

### **2.3.4 Ustekinumab**

Plně lidská IgG1 monoklonální protilátka, která má za úkol blokovat protizánětlivé cytokiny. Podává se 1,3 a 6 mg/kg v infuzi. Ustekinumab lze tedy řadit mezi další preparát v terapii Crohnovy nemoci. (Zbořil a kol, 2016, s. 102)

## **2.4 Kontraindikace**

Biologická léčba nelze užívat, pokud se objevuje těžká alergická reakce. Nejčastější výskyt alergií je zejména u pacientů léčených infliximabem, u kterých ji vyvolává obsah nehumánních proteinových složek. Poté je třeba změnit léčbu. Často dochází k přechodu na léčbu adalimumabem (Zbořil a kol., 2012, s. 89).



Dále nelze využívat biologickou léčbu v případě výskytu sepse či přítomnosti abscesu, tuberkulózní infekce, demyelinizační onemocnění, autoimunitní choroby a onkologického onemocnění. Anti TNF- $\alpha$  terapie zvyšuje riziko intracelulárních infekcí, jako je tuberkulóza, histoplazmóza, listerióza, proto je nutností před zahájením biologické terapie provádět latentní tuberkulózní screening kvůli infekci. Pokud se tato infekce potvrdí, je nutné zahájit biologickou terapii nejdříve měsíc po nasazení profylaxe antituberkulotiky. Další kontraindikací je srdeční selhávání, tudíž i při mírnějších projevech srdeční nedostatečnosti je vhodné kontaktovat kardiologa pro konzultaci (Zbořil a kol., 2012, s. 89).

Mezi kontraindikaci patří také virová hepatitida B a C, protože při zahájení biologické terapie hrozí riziko aktivace chronické hepatitidy. U těchto pacientů se provádí serologická vyšetření markerů, která poukážou na kvantitu viremie a funkční stav jater. Je třeba zvážit profylaktické podání lamivudinu, ribavirinu eventuelně pegylinferferonu, neboť se ukazuje, že mají velmi pozitivní účinky (Zbořil a kol., 2012, s. 89).

Velkou kontraindikací může být i náhlá příhoda břišní, včetně masivního krvácení do trávicí trubice, její perforace či penetrace, toxického megakolon a ileózní stav, což indikuje k chirurgickému řešení. V tomto případě nemá anti TNF- $\alpha$  smysl podávat (Zbořil a kol., 2012 s. 90.).

## **2.5 Hodnocení efektivity léčby idiopatických střevních zánětů**

Efektivita se hodnotí na základně odpovědi organismu na danou léčbu. Jelikož se léčba projevuje symptomaticky, můžeme stanovit cíle pouze dočasné. Mezi základní stanovené cíle patří: navození remise, navození léčebné odpovědi, snížení kortikoidní dependence, snížení počtu hospitalizací, dále zhojení perinatálních píštělí a celková redukce komplikací (Zbořil a kol. ,2012, s. 67).

**Remise-** stav, kdy klesá aktivita nemoci pod určitou hranici. Za tímto účelem byly vytvořeny indexy aktivity Crohnovy choroby. U hodnocení aktivity nemoci hraje velkou roli i subjektivní anamnestické údaje, tudíž se zaměřujeme především na klinické, laboratorní a někdy také morfologické údaje za pomoci endoskopických metod (Zbořil a kol., 2012, s. 67).

**Aktivita nemoci** – zaměříme se na počet řídkých stolic během posledních 7 dní. Dále bolesti břicha za posledních 7 dní. Celkový stav pacienta z hlediska jeho subjektivních pocitů. Nesmíme opomenout také mimostřevní projevy např. bolesti kloubů, zánětlivé píštěle, horečky atd. Jestli pacient potřeboval užívat antidiarotika. Dále hodnotíme hematokrit,

hmotnost pacienta a rezistence v břiše (Zbořil a kol., 2012 s.67). K hodnocení klinické aktivity nemoci byl vyvinut Bestův index - CDAI (Crohn's Disease Activity Index). Problém Bestova indexu, na který již dříve upozorňoval profesor Mařátka se svými žáky, se objevuje v tom, že zahrnuje aktivitu i tíži onemocnění. Při hodnocení aktivity se mohou mísit známky klinické, laboratorní a morfologické. Remise je definována jako pokles CDAI pod 150. Těžká Crohnova nemoc je definována jako hodnota CDAI >450. Odpověď na léčbu Crohnovy nemoci je obvykle definována jako pokles CDAI o 70 a více bodů (Zbořil, 2012, s. 65-67).

## **2.6 Nežádoucí účinky biologické léčby**

**Alergické reakce** – mohou vznikat do dvou hodin po podání v podobě třesavky, horečky, bušení srdce, bolesti hlavy, nauzei, pocit dušnosti a zarudnutí kůže zejména v obličeji. Výjimečně se mohou objevit i reakce typu hypotenze, těžší dušnost či palpitace. Tyto nežádoucí účinky se projevují zejména při aplikaci infliximabu. Riziko jejich vzniku lze snížit za pomoci současné léčby pomocí imunosupresiv a podání glukokortikoidů (Lukáš a kol., 2014, s. 293).

Alergická reakce opožděného typu se projevuje 3.-12. den po aplikaci léku. Klinickými projevy jsou bolesti kloubů, vyrážka, zvýšené teploty nebo horečky, bolesti hlavy, únava, otoky obličeje a končetin, celkový pocit nevěle. Občas se u pacientů setkáváme i s projevy kopřivky. Jedná se o imunitní reakci vyvolanou komplexem protilátek IgM nebo IgG, navázanými na antigen. Pokud se jedná o tento typ reakce, téměř vždy je léčba infliximabem ukončena. Četnost výskytu této reakce je 1-3 % pacientů léčených infliximabem (Lukáš a kol., 2014, s. 293).

**Infekční komplikace**- můžou indukovat vzplanutí do té doby latentní tuberkulózy. Většina případů připadá na mimoplicní formu a více než čtvrtina pacientů tvoří diseminovaná(rozptýlená) forma s mortalitou kolem 13 %. Je tedy nezbytné před zahájením léčby provést podrobnou anamnézu a fyzikální vyšetření, vyšetření skiagramu hrudníku, tuberkulinový kožní test. U všech nemocných s podezřením na latentní formu tuberkulózy je před podáním infliximabu nezbytná po dobu dvou měsíců aplikace antituberkulotik. Preferuje se izoniazid v dávce 5mg/kg. Mykotické infekce jsou při tomto typu léčby velmi výjimečné (Lukáš a kol., 2014 s.293).

**Oportunní mimostřevní a systémové infekce** – často se setkáváme s infekcí horních a dolních dýchacích cest, zejména bakteriemi *Streptococcus pneumoniae*, *Legionella pneumophila* a *Pneumocystis jirovecii*. Dále hrozí napadení viry herpetickými, které se

projevují opakovaným zvýšením teploty. Velmi často jsou riziková pacienti malnutriční (Lukáš a kol., 2014 s. 294).

**Oportunní střevní infekce – kombinovaná** imunosupresivní terapie může indukovat vznik střevní infekce oportunními organismy, mezi které řadíme cytomegalovirus a Clostridium difficile. Znamky zánětu na střevě tehy vždy nemusí znamenat aktivitu choroby, ale může se jednat pouze o důsledek léčby imunosupresivy. Nezbytná jsou opakovaná vyšetření na Clostridium difficile, pokud pacient relabuje při biologické léčbě. Léčba těchto infekcí je založena na podávání protivirových antibiotik. Pokud není infekce podchycena v časném období, může nastat komplikace např. toxické megakolon nebo perforace střeva (Lukáš a kol., 2014, s. 294).

**Kožní komplikace** – nejčastějšími projevy komplikací jsou spojeny s kožními potížemi. Při biologické léčbě se můžeme setkat s lupenkou, vaskulitidou nebo palmoplantární postižení kůže. Nejprve se projeví kožní ekzém, který se změní v mokvající plochu označující jako psoriaziformní ložiska (lupenkové). Nejčastěji se vyskytuje na obličeji a na vlasaté části těla (Lukáš a kol., 2014, s. 295).

**Další komplikace** – při biologické léčbě se můžeme setkat s bolestmi menších kloubů rukou, spojené s nápadnou ranní ztuhlostí, která může znemožnit pacientům ranní aktivitu. Dále mohou vznikat nádorová onemocnění typu kožních neoplasií, limfoproliferativní onemocnění např.: hepatosplenický T-buněčný lymfom zejména u mužů (Lukáš a kol., 2014, s. 295).

## **2.7 Preventivní opatření proti komplikacím biologické léčby**

Při biologické léčbě s imunosupresivním účinkem jsou si lékaři plně vědomi vzniku komplikací, a proto se snaží pacienty dostatečně monitorovat a poskytnout jim komplexní péči zaměřenou na prevenci a včasnou detekci infekčních komplikací. Mezi preventivní opatření patří screening latentní tuberkulózy, hepatitidy typu B, C a herpetických infekcí, jako např. napadnutí papilomavirem, polymavirem, cytomegalovirem a viry chřipky. Dále hrozí nakažení způsobené bakteriemi jako jsou Legionella pneumophila, Streptococcus pneumoniae Salmonella a Clostridium difficile. Další riziko infekce může vznikat při cestování do zahraničí. Ne vždy jsou možná preventivní opatření, ale u některých z nich jsou možné aplikace očkovací látky vakcínou (Lukáš a kol., 2014, s. 296).

### **2.7.1 Vakcinace**

Pro biologickou léčbu se využívá imunosupresivní účinek, jehož míra prudce narůstá při kombinovaném užívání imunosupresiv a biologik. Přísnou kontraindikací je podávání živých vakcín, tudíž je možné aplikovat neživé vakcíny v jakékoliv fázi imunosupresivní a biologické léčby. Může se stát, že bude efektivita snížena, a proto je vhodné ji sérologicky ověřit a případně pacienty přeočkovat. Mezi vakcíny patří očkování proti hepatitidě B, lidskému papilomaviru, viru Varicella zoster, chřipce a pneumokokům. Očkování živou vakcínou lze provést za tři měsíce po ukončení imunosupresivní nebo biologické léčby. Stejně tak po imunosupresivní a biologické léčbě může být zahájena tři týdny po očkování živou vakcínou (Lukáš a kol., 2014 s.296).

Při cestách do vzdáleného zahraničí, jakož je Střední Amerika, rovníkové a části Afriky a Jihovýchodní Asie, je doporučeno očkování proti břišnímu tyfu, choleře a enterotoxigennímu kmenu *Escherichia coli* a japonské encefalitidě, moru a profylaktická vakcinace proti malárii. Mezi povinná očkování patří očkování proti žluté zimnici. Při cestování do Afriky a Střední a Jižní Ameriky jsou povinná očkování proti meningokokové meningitidě (Lukáš a kol., 2014, s. 296-297).

### **2.8 Ošetřovatelský proces u pacienta s Crohnovou chorobou**

Jednotlivé potřeby pacienta s CN se odvíjejí od průběhu nemoci. Dle toho je třeba plánovat a vhodně zrealizovat ošetřovatelskou péči (Ochtinská, Bureš, Gabalec,2018). Pacient se často cítí velmi nespokojený, depresivní, bezmocný a nevyrovnaný. Je tedy třeba zhodnotit psychický stav a schopnost vyrovnat se se situací (Vörösová, 2011 s. 107). Muže pociťovat celkovou tělesnou slabost kvůli dyspeptickým obtížím, náhle snížené hmotnosti a následnému úbytku svalové hmoty. V této situaci by všeobecná sestra měla zajistit stravu dle dietního režimu a individuální tolerance. Ve spolupráci s nutričním terapeutem je třeba vypracovat vhodný jídelníček. Motivovat pacienta k dodržování diety. Zaznamenávat a sledovat přijímanou potravu pacientem. Podávat stravu pravidelně a v menších dávkách. Pokud má pacient parenterální výživu, musíme zabezpečit její přívod. Sledovat příjem a výdej tekutin.

Důležité je edukovat pacienta o důležitosti dodržování pitného režimu (Tomagová a spol., 2008, s. 47). Velký problém je neustálá potřeba blízkosti toalet, kvůli zvýšenému počtu stolic s příměsí krve či hlenu. S čímž úzce souvisí malabsorbční syndrom a zvýšená ztráta tekutin. Všeobecná sestra tedy bude sledovat ukazatele hydratace kůže, což je kožní turgor a vlhkost sliznic. Musí dbát na hygienu kůže a dutiny ústní. Vysvětlit pacientovi důležitost vyhýbání se

stresu, motivovat k odpočinku a možnostem relaxace. Zajistit pacientovi soukromí při vyprazdňování. Po každém vyprázdnění dbát na pečlivou hygienu kůže v okolí konečníku, aby byla čistá a suchá. Podávat léky dle ordinace lékaře. Pravidelně zaznamenávat frekvenci defekace, konzistenci stolice, příměsí krve a příměsí hlenu (Vörösová,2011, s. 106). Dále se mohou objevovat bolesti, vznikající následkem zánětu střev a zrychlené peristaltiky. Bolesti bývají křečovitého charakteru, nejčastěji v okolí pupku nebo v pravém podbřišku (Ochtinská, Bureš, Gabalec, 2018, s. 53). Všeobecná sestra zjistí lokalizaci bolesti, její charakter, intenzitu, četnost a celkový vzhled pacienta. Pacient s bolestí bývá schvácený, opocení, bledý, má křečovitý výraz v tváři a zaujímá úlevovou polohu. Na základě ordinace lékaře lze aplikovat analgetika, dále uložit pacienta do úlevové polohy a zajistit fyzikální chlazení (Zanovitová a spol., 2008, s. 114). Pacienti si často stěžují na přerušovaný spánek v souvislosti s častým nutkáním na stolicí, což způsobuje pocit únavy a nedostatek energie. Mezi intervence sestry v této oblasti patří: vysvětlit pacientovi důležitost vyhýbání se stresu, motivovat k odpočinku a možnostem relaxace. V aktivní fázi doporučit klidový režim. Individualizovat denní program dle akutní či klidové fáze nemoci. Dopomoci pacientovi v úkonech, kterého ho příliš vyčerpávají. Informovat pacienta o farmakoterapii a dietním režimu. Zajistit pacientovi a rodině vhodnou literaturu. Zajistit kontakt s ostatními odborníky, jako jsou gastroenterolog nebo asistent výživy. Zhodnotit psychický stav pacienta a schopnost vyrovnat se se situací. Motivovat pacienta, aby mluvil o svých problémech, zajímal se o své onemocnění a pomáhal při jeho léčbě (Vörösová,2011, s. 106).

### **2.8.1 Podávání biologické terapie**

Při aplikaci infuzí a injekcí je nezbytný odborný přístup zdravotníků. Ti musí být dostatečně proškoleni a seznámeni s nežádoucími účinky, které mohou nastat během podání biologické terapie nebo ihned po ní. Aplikace subkutánních injekcí ADA a GOL lze provádět po řádném poučení pacienta i v domácím prostředí. Poučení zpravidla provádějí všeobecné sestry, které zváží, zda je pacient nebo někdo z rodinných příslušníků schopen aplikace (Bortlík, Ďuricová, Kohout a spol., 2012).

Biologická terapie by měla probíhat ve speciálně vybavených místnostech určených k tomuto účelu, kde lze řešit i nežádoucí alergické reakce. Je třeba, aby ošetřující lékař kontroloval klinický stav pacienta, efektivitu podávané terapie a výskyt nežádoucích účinků. Rozhoduje o postupu léčby a případně jejím ukončení. Pro lepší hodnocení monitorace léčby a výskytu nežádoucích účinků je potřeba v každém biologickém centru vést databázi pacientů léčených biologickou léčbou (Bortlík, Ďuricová, Kohout a spol., 2012).

Před každou aplikací lékař společně se sestrou zhodnotí aktuální stav pacienta. Je třeba zkontrolovat výsledky předem provedených vyšetření. Sestra má poté za úkol aplikovat antihistaminika a připravit si lék dle ordinace lékaře. Podání biologického preparátu by mělo probíhat v klidném prostředí. Aplikace kyslíku musí být v případě potřeby na dosah (Ochtinská, Bureš, Gabalec, 2018, s. 56).

V průběhu podání infuze je nutné monitorovat fyziologické funkce. Sestra nesmí opomíjet možný výskyt nežádoucích účinků. Ty se projevují bušením srdce, dušností, pocením, zvýšenou tělesnou teplotou, vyrážkou, bolestí hlavy nebo pocitem na zvracení. Po ukončení infuze musí nemocný dodržovat klidový režim. Pokud pacient pociťuje vznik vedlejších účinků nebo nežádoucích obtíží, musí okamžitě informovat sestru nebo lékaře (Ochtinská, Bureš, Gabalec, 2018, s. 56).

Před aplikací subkutánních injekcí sestra provede krátkou anamnézu. Zjistí tak aktuální stav nemocného a aplikuje lék. Podání léku je zpravidla jednou za 14 dní. Po řádném zaškolení o aplikaci subkutánní injekce si je pacient může aplikovat sám i v domácím prostředí (Ochtinská, Bureš, Gabalec, 2018, s. 56).

## **PRŮZKUMNÁ ČÁST**

Cílem této bakalářské práce je zjistit dopad biologické léčby CN na běžný život pacienta prostřednictvím polostrukturovaných rozhovorů s pacienty navštěvující biologické centrum.

### **3 PRŮZKUMNÉ OTÁZKY**

**Průzkumná otázka č. 1:** Jaké nejčastější důvody k zahájení biologické léčby uváděli pacienti s Crohnovou chorobou?

**Průzkumná otázka č. 2:** Jaký má biologická léčba pozitivní dopad na pacienta s Crohnovou chorobou?

**Průzkumná otázka č. 3:** Jaký má biologická léčba negativní dopad na pacienta s Crohnovou chorobou?

**Průzkumná otázka č. 4:** Využili pacienti s Crohnovou chorobou během biologické léčby i jiné léčebné a preventivní prostředky?

## 4 METODIKA PRŮZKUMU

Průzkumná část byla realizována formou kvalitativního polostrukturovaného rozhovoru. Před započítím vlastního průzkumu jsem navázala kontakt s biologickým centrem a požádala o souhlas s provedením výzkumu. Na moji žádost biologické centrum reagovalo pozitivně. Následovalo první sezení s náhodně vybranými respondenty. Nejprve jsem provedla rozhovor s dvěma respondenty formou pilotáže. Cílem pilotáže bylo ověřit si srozumitelnost otázek, které budou zahrnovat komplexní problematiku. Otázky byly srozumitelné, nebylo potřeba jejich obsah pozměnit. Tito dva respondenti, spolu s osmi dalšími, také náhodně vybranými, tedy byli zařazeni do průzkumného vzorku. Sběr dat byl za pomoci nestandardizovaného rozhovoru nahrán na diktafon. Rozhovor probíhal v soukromí a anonymitě formou otevřených otázek. Soubor otázek z rozhovoru lze nalézt v příloze B: Otázky do rozhovoru s respondenty.

Před zahájením byli respondenti informováni o průběhu rozhovoru, měli možnost náhledu do předem připravených otázek a následně byli požádáni o podpis souhlasu s nahráváním rozhovoru. Tento souhlas lze nalézt v příloze C: Informovaný souhlas s poskytnutím rozhovoru a nahráváním. Délka nahrávaných rozhovorů se pohybovala od 10 do 15 minut. Poté byly všechny rozhovory doslovně přepsány do písemné podoby, ale z důvodu zachování anonymity jsou přiloženy úryvky rozhovorů s pozměněnými iniciálami respondentů. Analýza dat probíhala metodou otevřeného kódování. Analýza výsledků je rozdělena do podkapitol podle průzkumných otázek.

Obsahem rozhovoru je v úvodu 5 otázek, které by měly objasnit důvod zahájení biologické léčby. Respondenti jsou dotazováni na to, kde se dozvěděli o biologické léčbě, jak dlouho trpí CN a od kdy jsou touto metodou léčeni. Jaký druh biologické léčby užívali a právě užívají, jestli je dávkování daného biologického preparátu dostačující. Dalších pět otázek má objasnit pozitivní dopad biologické léčby na pacienta s Crohnovou chorobou. Jak se změnil jídelníček, počet stolic a jestli je pacient schopen v důsledku biologické léčby docházet do zaměstnání. Respondenti také odpovídají na otázku, zda pocítují úlevu od bolesti a jak pozitivně na jejich život biologická léčba působí. V další části rozhovoru je rozebírán negativní dopad léčby, jako je kardiovaskulární onemocnění, neurologické onemocnění, dermatologické onemocnění a potíže v osobním životě způsobené biologickou léčbou. Následuje otázka, zda museli během biologické léčby podstoupit nějaký chirurgický zákrok spojený s jejich onemocněním. V závěru byli respondenti dotazováni na preventivní opatření v průběhu léčby, například kvůli cestování do zahraničí.



#### **4.1 Charakteristika průzkumného souboru**

Průzkumu se zúčastnilo dobrovolně celkem deset osob starších osmnácti let. Jednalo se o čtyři muže a šest žen trpících CN. Během průzkumu se všech deset léčilo za pomoci biologické léčby minimálně 6 týdnů. Náhodný výběr respondentů byl proveden v biologickém centru v oblasti východních Čech. Všechny rozhovory probíhaly v období listopadu a prosince roku 2018. Nikdo z oslovených rozhovor neodmítl.

## 5 PREZENTACE VÝSLEDKŮ

Tato kapitola obsahuje prezenci výsledků z kvalitativního rozhovoru. Jsou zde přepsány úryvky rozhovorů s pacienty a pro lepší přehled jsem získaná data vložila do tabulek.

### 5.1 Indikace k zahájení biologické léčby

První část rozhovoru je rozčleněná na pět podotázek. Jak dlouho má respondent diagnostikovanou CN, kde se poprvé dozvěděl/a o možnosti aplikace biologické léčby, jaký byl důvod indikace k zahájení biologické léčby, jaký preparát používá k léčbě, popřípadě jestli má respondent zkušenost s jinými přípravky a na závěr, jestli pacient nepocituje na základě zhoršení příznaků potřebu aplikace daného biologického preparátu dříve. Pro lepší přehlednost byla vytvořena tabulka č.1.

Tabulka 1 Indikace k zahájení biologické léčby

Respondenti (iniciály)	Diagnostika Crohnovy choroby/terapie biologickou léčbou	Kde byl/a informována o biologické léčbě/důvod zahájení léčby	Preparát	Zkušenost s jiným biologickým preparátem	Dostačující dávkování
M.Č.	3. měsíce / 6 týdnů	od lékaře	Entyvio	ne	ano
J.Š.	10 let/ 5let	od kamarádů s Crohnem	Remission	ne	ano
J.D.	23let / 9let	od lékaře	Humira	ano, Remission	ano
D.B	3 roky/ 3. roky	od lékaře	Humira	ne	ano
P.K.	19let/ 10let	od lékaře	Humira	ano, Humira,Remicade	ano
I.H.	5 let / 4 roky	od lékaře	Humira	ne	ano
T.M.	4 roky/ 2 roky	od lékaře	Humira	ne	ne
L.M.	6let/ 2 měsíce	od lékaře	Remission	ne	ano
J.V.	22let/ 10let	od lékaře	Humira	ano, Remicade, Entyvio	ano
L.S.	15 let/5 měsíců	na internetu/od lékaře	Entyvio	ne	ano

Skupina deseti dotazovaných se skládá ze šesti žen a čtyř mužů, kteří pravidelně docházejí do biologického centra. Většina respondentů se informaci ohledně biologické léčby dozvěděla od

lékaře. Pouze jeden ji získal od známých, kteří trpí Crohnovou chorobou a jsou již biologickou léčbou léčeni.

Skupina tří dotazovaných respondentů (30 % z celkového počtu) užívá infuzní preparát **Entyvio**. Dávkování je pro ně dostačující a nepocítují jakékoliv potíže před jeho další aplikací. Infuzní preparát **Remission** užívají dva dotazovaní (20 % z celkového počtu). Tito respondenti rovněž neuvádějí potíže v nedostatečném dávkování. Nejčastěji používaným přípravkem v biologické léčbě dotazovaných respondentů je injekční preparát **Humira**. Tento typ biologické léčby užívá pět respondentů (50 % z celkového počtu). Pro čtyři respondenty je dávkování **Humiry** vyhovující, pouze jeden má potíže se zvýšeným počtem stolic.

Skupina sedmi respondentů byla původně léčena kortikoidy. Léčba byla nedostačující pro opakované relapsy. Z tohoto důvodu přešli po konzultaci s lékařem na léčbu biologickou. Z celkového počtu deseti respondentů mají pouze tři zkušenost s jiným biologickým preparátem. Zkušenost s Remicade mají dva, jeden z těchto respondentů vyzkoušel léčbu i Humirou. Preparát Remission užíval jeden. Tito tři respondenti jsou nakonec léčeni Humirou.

#### **Vybrané úryvky z rozhovorů:**

Paní M. Č. má nemoc diagnostikovanou 3 měsíce. Biologickou léčbou je tedy léčena od začátku diagnostiky tohoto onemocnění. Na otázky odpověděla: „*CN mám diagnostikovanou 3 měsíce, jinak předtím mě dva roky léčili na Ulcerózní kolitidu. Dnes jsem potřetí na biologické léčbě. Na základě doporučení gastroenterologa využívám infuzní léčbu Entyvio, předtím pouze kortikoidy. Zatím jsem léčena krátkou dobu na to, abych mohla říci, jestli mě dané dávkování stačí.*“

Paní J. Š. má nemoc diagnostikovanou 10 let. Biologickou léčbou je léčena pět let. Na otázky odpověděla: „*Crohnovou chorobu mám diagnostikovanou deset let. O biologické léčbě jsem se dozvěděla zhruba před pěti lety a usilovala jsem o to, abych mohla být touto metodou léčena. Dozvěděla jsem se o této léčbě od pacientů nebo teď už kamarádů, kteří mají také Crohna a tuto léčbu podstupovali. Měla jsem neustále kolapsy, záchvaty, a tak mě z okresní nemocnice předali do péče krajské nemocnice. Dostala jsem se do stavu, kdy bylo nutné mě hospitalizovat na JIP a tímto způsobem jsem se dostala až k biologické léčbě. Momentálně docházím do biologického centra na infuze s preparátem Remission“.* S jinými přípravky biologické léčby pacientka nemá zkušenost. Předchozí léčba kortikoidy byla neúčinná. Dotazovaná nepocítuje potřebu další dávky dříve.

Pan J. D. má nemoc diagnostikovanou 23 let. Biologickou léčbou je léčen 9 let. Na otázky odpověděl: „*CN mně diagnostikovali v roce 1995 a před devíti lety jsem na doporučení lékaře začal docházet do biologického centra. Užívám injekce Humiru a beru každé ráno Salofalk. Měl jsem nejdříve tu biologickou léčbu jako „kapačky“, ale z toho se mi udělalo velmi špatně, úplně jsem se zastavil, ztuhnul jsem a přestal dýchat, to se stalo přímo v biologickém centru, tak mě hospitalizovali na „JIPce“ a biologickou léčbu vysadili. Jednalo se o biologický preparát Remission. Po půl roce jsem začal užívat injekce a s tím nemám problém, to už je bez potíží. Nemám pocit, že by mi dávkování nestačilo.“*

Pan D. B. má CN 3 roky a od té doby je léčen biologickou léčbou. Na otázky odpověděl: „*Crohnovu chorobu mám diagnostikovanou tři roky a lékař mě hned předepsal biologickou léčbu, protože mi nezabíraly kortikoidy. Od začátku mám injekce - Humiru. Její dávkování mi stačí.“*

Paní P. K. má diagnostikovanou Crohnovu chorobu 19 let. Biologickou léčbou je léčena 10 let. Na otázky odpověděla: „*Crohnovu chorobu mám diagnostikovanou od roku 2000. Dozvěděla jsem se o ni od lékaře, protože mi už nepomáhaly léky – Prednison. Byla jsem i v nějaké studii, to už si nepamatuji. Zahájili mi biologickou léčbu Humirou, ale tu jsem musela po několika letech vysadit, protože jsem měla málo leukocytů. Poté, co se to zlepšilo, tak pan lékař rozhodl, že zkusí přípravek Remicade, ale neměla jsem žíly na aplikaci infuzí, tak jsme přešli zpět na Humiru. Docházím sem jednou za 14 dní a dávkování mi stačí, nemám pocit, že by nestačilo.“*

Paní I. H. má diagnostikovanou Crohnovu chorobu 5 let. Biologickou léčbou je léčena 4 roky. Na otázky odpověděla: „*CN mám diagnostikovanou od roku 2013 a od roku 2014 se léčím biologickou léčbou. Předtím jsem se léčila kortikoidy – Pentasa. Tato léčba mi neseseděla, a tak mě pan doktor doporučil sem do biologického centra.“* Indikací bylo tedy zhoršení zdravotního stavu a neúčinná léčba kortikoidy. „*Od začátku biologické léčby užívám injekce – Humiru. Nemám pocit, že by mi dávkování nevyhovovalo“.*

Pan T. M. má diagnostikovanou Crohnovu chorobu 4 roky. Biologickou léčbou je léčen 2 roky. Na otázky odpověděl: „*Crohnovu chorobu mám diagnostikovanou 4 roky a dva roky zpátky mám biologickou léčbu. Dozvěděl jsem se o ní od lékaře, předtím jsem se léčil kortikoidy a léky, co tlumily vedlejší účinky. Teď docházím sem na injekce Humira. Jako je pravda, že dva tři dny před aplikací je to trošku znát v počtu stolic, ale furt je ta dávka dostačující“.*

Pan L. M. má diagnostikovanou Crohnovu chorobu 6 let. Biologickou léčbou je léčen dva měsíce. Na otázky odpověděl: „*Crohnovu chorobu mám diagnostikovanou od svých 19 let, to znamená šest let. Na biologické léčbě jsem dva měsíce. Dlouho mě léčili kortikoidy, ale pak už to nestačilo, tak mě lékař řekl o možnosti biologické léčby. Docházím sem na infuze Remission. Je to teprve třetí dávka, takže nevím, jestli bude dávkování vyhovující, ale zatím cítím úlevu.*“

Paní J. V. má CN diagnostikovanou 22 let. Biologickou léčbou je léčena 10 let. Na otázky odpověděla: „*Crohnovu chorobu mám diagnostikovanou dvaadvacet let od roku 1996. Tady od pana doktora jsem se poprvé dozvěděla o biologické léčbě před 10 lety, a tak jsem k ní přešla, protože mně dosavadní léčba kortikoidy nezabírala. První jsem měla Remicade, poté jsem měla Entyvio a teď si píchám Humiru. Mám teď nově třetí dávku, ale připadá mi, že je to lepší.*“

Paní L. S. má diagnostikovanou CN 15 let. Na otázky odpověděla: „*Jsem léčena 5 měsíců biologickou léčbou. Crohnovu chorobu mám diagnostikovanou 15 let. Dozvěděla jsme se o ní třeba před 5 lety na internetu, ale na doporučení pana doktora se léčím teprve 5 měsíců. Mám pocit, že bych ji nepotřebovala vůbec, popravdě bych nejradši utekla. Mám infuze Entyvio, ale mám ji krátce, tak nemůžu říci, jestli mně dávkování stačí.*“

## **5.2 Biologická léčba a její pozitivní dopad na pacienta s Crohnovou chorobou**

Druhá část rozhovoru byla zaměřena na 5 podotázek. Zda pacient cítí zlepšení/úlevu, bolesti od doby užívání biologické léčby a co se během tohoto časového intervalu u něho zlepšilo nebo změnilo. Dále, jestli se za poslední dobu při této léčbě změnil nějak jídelníček. Poté byli pacienti dotazováni na počet stolic před a po aplikaci biologické léčby (v časovém intervalu týden před a týden po aplikaci jedné dávky). Jestli je pacient zaměstnaný, popřípadě jaké je jeho povolání nebo škola a jestli má biologická léčba vliv na jeho zaměstnání a je schopen při této léčbě docházet do zaměstnání bez větších omezení. A na závěr jsem se pacientů v této části rozhovoru zeptala, jestli má biologická léčba pro pacienta nějaký přínos v osobním životě. Pro lepší přehlednost byla vytvořena tabulka č.2.

### **Tabulka 2 Pozitivní dopad biologické léčby**

Iniciály	Úleva od bolesti	Změna jídelníčku	Počet stolic před a po aplikaci biologické léčby	Zaměstnání	Přínos v osobním životě
M.Č.	ne	ne	stejný	pracovní neschopnost	ano, noví kamarádi
J.Š.	ano	ano	stejný	ano	cestování
J.D.	ano	ano	stejný	na dohodu, v invalidním důchodu	rodina, ne chirurgický zákrok
D.B.	ano	ne	stejný	ano	snížení únavy
P.K.	ano	ano	stejný	ano	cestování, rodina, lázně
I.H.	ano	ne	stejný	ano	cestování, práce, rodina
T.M.	ano	ne	stejný	ano	kina, divadla, rodina, úleva od bolesti
L.M.	ano	ne	stejný	ano	úleva od bolestí, snížení počtu stolic
J.V.	ano	ne	stejný	důchod	cestování, kamarádi
L.S.	ne	ne	stejný	pracovní neschopnost	ne

Celkem osm respondentů uvedlo, že biologická léčba jim přinesla úlevu od bolesti. Pouze dvě respondentky nepocítují úlevu žádnou. Biologická léčba je však u nich aplikována krátkou dobu, je tedy možné, že účinek teprve nastoupí. U sedmi dotazovaných nemá biologická léčba žádný vliv na jídelníček. Většina z nich dodržuje bezzbytkovou dietu. Nejí kořeněná jídla, ovoce se slupkami nebo peckami, vyhýbají se pečivu a bílé mouce jako takové. Díky biologické léčbě se u tří pacientů stal jídelníček pestřejší. Velký přínos má biologická léčba u jedné dotazované. Tato respondentka měla do doby před biologickou léčbou pouze tekutou stravu a teď už může jíst stravu pevnou bezzbytkovou.

Ze sledovaného počtu pacientů dochází šest do zaměstnání na plný úvazek. V těchto případech jim zaměstnavatel umožní pravidelně docházet do biologického centra. O vstřícnosti svědčí i fakt, že jedna z pacientek má kancelář v blízkosti toalet. Díky zhoršení zdravotního stavu jsou dvě respondentky v současné době v pracovní neschopnosti. Další respondent dosahuje důchodového věku, tudíž zaměstnání už nevykonává. Poslednímu z deseti respondentů je pro špatný zdravotní stav přiznán invalidní důchod.

Biologická léčba přináší mnoho pozitivních účinků i v osobním životě respondentů. Pro čtyři z deseti dotazovaných se zlepšila kvalita cestování. Nyní zvládají dokonce cesty do zahraničí. Musí se však vyhýbat zemím, kde hrozí střevní potíže. Celkem čtyři respondenti uvádějí, že díky zmenšení počtu stolic mohou bez obavy z častého vyhledávání toalety navštěvovat své blízké. Ani účast na kulturních akcích pro ně není překážkou. Možnost pohovořit si o svých potížích s lidmi se stejným onemocněním oceňují dva respondenti. Poznávají nové přátele což jim pomáhá i po psychické stránce.

#### **Vybrané úryvky z rozhovorů:**

Paní M. Č. odpověděla: „*Zatím nepociťuji úlevu, ale možná je to krátká doba na to, abych to mohla zhodnotit. Moc nejím, nebo jak kdy, někdy jím 5-6 porcí denně a někdy jím jednou denně. Počet stolic se nějak nemění. Jsem zaměstnaná, ale momentálně na neschopence. Pro mě je zatím vše při starém, jediné, co mě opravdu drží nad vodou, je víra v lepší zítřky a kamarádi, kteří si biologickou léčbu nemůžou vynachválit. Ty jsem potkala tady v centru nebo u předchozího lékaře a mají s biologickou léčbou velmi dobré zkušenosti, proto i já doufám, že ji jednou budu moci takhle chválit. A vlastně už vím i ten přínos. Přinesla mi spoustu přátel se stejným problémem.*“

Paní J. Š na otázky odpověděla: „*Mám pocit, že se hodně zlepšilo od operace, která proběhla před rokem s následující biologickou léčbou. Můžu normálně žít, normálně jíst, což jsem před rokem opravdu nemohla. Ted' jím téměř všechno, dřív jsem jedla pouze tekutou stravu, když jsem si vzala něco pevného, tak jsem měla okamžitě křeče. Jsou potraviny, kterých se nedotknu ani ted', jako jsou jablka, luštěniny a hlavně koření, pálivé papriky. Počet stolic je stejný, záleží na té stravě, co si člověk do sebe pošle, tak to má. Se zaměstnáním nemám vůbec potíže, ze zákona je to dané, takže stačí propustka a jednou za deset týdnů sem mužů docházet. V osobním životě mi pomohla hodně, doposud jsem byla v životě omezená opravdu dost, už jen třeba v cestování. Konečně se nebojím cestovat autobusem a nemusím jezdit všude vlakem.*“

Pan J. D. odpověděl na otázky: „*Díky biologické léčbě jsem nemusel podstoupit chirurgický zákrok, což je pro mě velký přínos, pociťuji velkou úlevu od bolesti a to hned od první aplikace. Jsem zaměstnaný pouze na dohodu o provedení práce, ale jinak v invalidním důchodu kvůli úrazu páteře. Jídelníček je u mě úplně bez omezení, jím vše, co mám rád. A celkově od hospitalizace na JIP a počátku biologické léčby se vše urovnalo. Žiji život, jako by mně nic nebylo, jediné omezení je, jednou za 14 dní přijít sem, a to mně nějak moc nevadí.*“

*Důležité je, že si s klidným svědomím mohu dát oběd s vnučaty a věnovat jim svůj čas. Dřív jsem většinu času trávil na WC a to opravdu nebylo nic, na co bych rád vzpomínal.“*  
Dotazovaný nepocítuje nějakou změnu v počtu stolic před a po aplikaci biologické léčby.

Pan D. B. odpověděl na otázku: *„Za poslední půlrok je to o mnoho lepší, jediné, co mě trápí, je pálení žáhy. Nedržím se nějak pevně správného jídelníčku, ale snažím se jíst pravidelně, nepřeháním to s porcemi, jím spíš menší množství. Nejím moc pečivo, jablka a snažím se jíst tu bezsezbytkovou dietu. Respondent dodržuje bezsezbytkovou dietu, tudíž biologická léčba nějak neovlivnila jeho jídelníček. Stolice jsem měl i před nemocí celkem dobrý, chodil jsem 2krát až 3krát za den, což teď jdu třeba 1-2krát, takže nemám pocit nějaké velké změny. Jsem zaměstnaný a všechno je v pohodě, v práci mě neomezuje léčba vůbec. V osobním životě má pro mě asi přínos hlavně z hlediska únavy. To se hodně zlepšilo, myslím, že na tohle měla biologická léčba velmi dobrý vliv, alespoň u mě teda.“*

Paní P. K. *„Určitě cítím úlevu, je to takové pohodlné, jednou za čtrnáct dní dojet na injekci, a přitom můj zdravotní stav je nesrovnatelně lepší. Jezdím do lázní, nebojím se už ani cesty, což je opravdu úspěch. V jídelníčku se snažím jíst nekořeněná jídla, jinak se nějak neomezují. Dříve musela respondentka jíst převážně tekutou stravu, dnes může jíst téměř vše, co zahrnuje bezsezbytková dieta. Pracuji v kanceláři, takže v zaměstnání mě nemoc ani biologická léčba neomezuje, dokonce i můj zaměstnavatel mě opravdu podporuje, umožnil mi kancelář v blízkosti WC a pokud mi nebylo dobře, mohla jsem jít domů. V osobním životě, tím že se mně zlepšil zdravotní stav, tak můžu defacto všechno. Předtím jsem nikam nechodila, nikam nejedla. Teď už mohu s klidným svědomím vyrazit do lázní, navštívit rodinu, a dokonce jsem vloni byla v Chorvatsku a vše bylo v pořádku.“*

Paní I. H. *„Celkově cítím úlevu od bolesti. V jídelníčku mi někdy nějaké jídlo sedne, někdy zas nesesedne, ale nemyslím si, že by na to měla biologická léčba nějaký vliv. Počet stolic se před a po aplikaci u respondentky nemění. Jsem zaměstnaná a není pro mě problém docházet sem, zaměstnavatel mně to umožňuje. V osobním životě nejsem nějak limitovaná, všechno je úplně super. Starám se o rodinu, chodím do práce, nemám bolesti, cestuji, ale pouze tam, kde je to pro mě bezpečné, takže zatím jsem byla třeba v Chorvatsku, na Slovensku a v Rakousku, dříve*

Pan T. M. odpověděl na otázku: *„Cítím úlevu od bolesti, ale od první aplikace je to furt stejné, nějak se to nemění. Jídelníček je stejný před aplikací i po aplikaci biologické léčby. Furt jsou věci, které nejím, ale nejedl jsem ani předtím. Jím pravidelně po malých porcích. Jsem zaměstnaný, ale ze zákona je dané, že normálně mohu docházet na léčbu. Díky*



*biologické léčbě se cítím lépe, už nemám takové bolesti, tudíž mohu navštěvovat s přítelkyní divadla, plesy, kino a rodinné oslavy.“*

Pan L. M. odpověděl na otázky: *„Cítím úlevu a počet stolic se mi hodně zlepšil. Dříve jsem byl třeba 8krát denně na WC, nyní chodím maximálně 3krát. Před a po aplikaci se to nemění. Docela chlastám, cítím se lépe, předtím jsem si ani nemohl čuchnout k alkoholu a jím tak nějak všechno. Jsem zaměstnaný jako obchodník, takže jsem pánem svého času. Práci v tomto zaměstnání mi tedy biologická léčba velmi ulehčila, už nehledám WC na každém rohu. Přínosem biologická léčba pro mě tedy určitě byla, a to hlavně kvůli snížení počtu stolic a úlevě od bolesti.“*

Paní J. V odpověděla na otázky: *„Teprve teď začínám třetí dávku Entyvio, ale připadá mně, že je to lepší. Dříve jsem proseděla na změně jídelníčku, WC celý den i noc. Běháte pořád neustále i v noci. Bývala jsem 20krát na WC, teď chodím maximálně 4krát za den, ale v nezávislosti před a po aplikaci biologické léčby. 22 let jsem neměla mléko, jablko, nic se slupkami a s pečičkami. Dávám si neustále pozor na to, co jím. Takže se opravdu snažím dodržovat takovou tu bezzbytkovou dietu, myslím pětku. Biologická léčba mě nějak výrazně nepomohla ke dietu držím tak jako tak. Jsem v důchodu a s manželem máme dobré sousedy. Je pravda, že od doby biologické léčby se daleko více navštěvujeme a celkově občas vyrazíme i na výlet, ale to tedy vlakem. Do autobusu nesednu ani náhodou. Určitě mě biologická léčba v mnoha věcech ulehčila život, ale přinesla i mnoho vedlejších účinků.“*

Paní L. S. odpověděla na otázky: *„Mám pocit, že bych biologickou léčbu nepotřebovala vůbec. Nepociťuji žádnou úlevu od bolesti. Jídelníček se také nějak nezměnil, pořád dodržuji bezzbytkovou dietu. Počet stolic se nezměnil, je to pořád nějak nastejno. Jsem velmi unavená, takže momentálně nemám na nic ani pomyšlení. Momentálně je respondentka v pracovní neschopnosti.“*

### **5.3 Negativní dopad při aplikaci biologické léčby na pacienta s Crohnovou chorobou**

Ve třetí části rozhovoru jsem se zaměřila na negativní dopad. Tato část obsahuje pět podotázek. Pacienti byli dotazováni na aplikaci biologické léčby, jestli je pro ně nějak psychicky náročná z důvodu častých návštěv biologického centra. Dále jsem se pacientů ptala na místní vedlejší účinky po aplikaci biologické léčby (kožní reakce v místě vpichu, zarudnutí, otok), potíže s dermatologickým onemocněním, záněty a bolesti kloubů. Dále jestli trpí vlivem biologické léčby nějakým kardiovaskulárním onemocněním (vysokým krevním

tlakem, nízkým krevním tlakem, modřinami, nízkým pulzem) nebo nějakým neurologickým onemocněním (Deprese, mráкотné stavy, únava, pocit zmatenosti, ztráta orientace, spavost). Pro lepší přehlednost byla vytvořena tabulka č.3.

**Tabulka 3 Negativní dopad biologické léčby**

Iniciály	Psychické obtíže	Místní vedlejší účinky	Dermatologické obtíže a další	Kardiovaskulární obtíže	Neurologické obtíže
M.Č.	ne	ne	ne	modřiny	únava, spavost
J.Š.	ne	ne	suchá kůže	modřiny	ne
J.D.	ne	zarudnutí, pálení	suchá kůže, lupenka	ne	ne
D.B	ne	otok, zarudnutí	bolest kloubů,	ne	spavost, únava
P.K.	ne	pálení	bradavičky, lupenka, záněty očí, bolest kloubů	ne	únava
I.H.	ne	ne	ne	vysoký krevní tlak	ne
T.M.	ne	zarudnutí	vyrážka	ne	ne
L.M.	ne	zarudnutí	bolest kloubů	vysoký krevní tlak	ne
J.V.	ne	zarudnutí	lupenka, vyrážka, bolest kloubů, vypadávání vlasů	chudokrevnost	spavost, únava
L.S.	ano	ne	vypadávání vlasů, lupenka, suchá kůže	modřiny	únava, bolest hlavy, spavost

Pouze na jednu respondentku má docházení do biologického centra negativní vliv. Biologická léčba jí nevyhovuje. Nemá pro ni žádný přínos. Demotivována je kvůli nepříznivým vedlejším účinkům, nepocituje na sobě žádné zlepšení zdravotního stavu.

Pálení v místě vpichu znepríjemňuje aplikaci injekčního preparátu Humiry dvěma respondentům. Na zarudnutí v místě vpichu po aplikaci injekčního preparátu Humiry si stěžují tři respondenti. Po infuzní terapii biologické léčby se po vytažení PŽK objevilo u dvou respondentů zarudnutí v místě vpichu. Mezi nejčastější negativní vedlejší účinky biologické léčby patří dermatologické obtíže. Suchou kůží trpí tři respondenti a čtyři lupenkou. Negativní dopad u jednoho respondenta spočívá v častých zánětech očí. Bolesti kloubů, nejčastěji

malých kloubů na končetinách, trpí tři dotazovaní. Se zvýšenou tvorbou modřin se potýkají tři respondenti. Preparát Humira poukazuje na potíže s vysokým krevním tlakem. Ty udávají dva respondenti. Z deseti dotazovaných má polovina respondentů pocit zvýšené únavy, čtyři z nich trpí zvýšenou spavostí, pouze jeden si na únavu nestěžuje.

#### **Vybrané úryvky z rozhovorů:**

Paní M. Č. na otázky odpověděla: „*Není pro mě nějak psychicky náročná, ale hodně lidí říká, že přibrali a já mám za 14 dní 10 kg navíc, což mě opravdu hodně stresuje, asi je to těmi kortikoidy v kombinaci s biologickou léčbou, nevím.*“ Respondentka neudává žádné místní vedlejší účinky. „*Dermatologické obtíže nemám, ale tvoří se mně hodně modřiny. Ze začátku jsem byla velmi unavená, celé dny jsem prospala, teď už je to lepší.*“

Paní J. Š. na otázky odpověděla: „*Necítím se nějak psychicky špatně, občas člověk má špatnou náladu, ale nevztahovala bych to určitě k té biologické léčbě. Mám hodně suchou kůži a neustále se mi tvoří modřiny, někde se ťuknu a už jsem celá zmodřená. Ale i tak můžu říci, že rozhodně jsou lepší aplikace biologické léčby než nějaké kortikoidy.*“ Na žádné neurologické potíže si respondentka nestěžuje.

Pan J. D. odpověděl na otázky: „*Není pro mě vůbec psychicky náročná. Od doby, co docházím na aplikace Humiry, tak je to dobré. Někdy se stane, že po aplikaci mám v místě toho vpichu takový rudý flek, ale ten do dvou dnů zmizí. A ještě to občas tak zvláště přímo při aplikaci pálí. Jinak žádné jiné obtíže v místě vpichu nepociťuji. Už delší dobu bojuji s lupenkou a celkově suchou kůží, což je tedy velmi nepříjemný vedlejší účinek té biologické léčby. Problémy s únavou ani deprese, nic takového nemám.*“

Pan D. B. odpověděl na otázky: „*Ze všeho nejvíce nepříjemné je, že mě pálí záha. To mně opravdu hodně omezuje a vadí. Jinak psychicky pro mě biologická léčba není náročná, nevadí mně sem docházet, když vím, že mně to pomůže. V místě vpichu se to vždycky trošku nafoukne a zčervená. Únava už se zlepšila, ze začátku jsem byl velmi unavený, ale postupně se to srovnalo. Žádné kožní potíže nemám. Bolí mě dost často klouby, to je fakt. Občas jsem měl potíže od žaludku, ale to si myslím, že bylo tím že jsem málo jedl.*“

Paní P. K. na otázky odpověděla: „*Neděla mně nějaké psychické potíže aplikace biologické léčby, ani docházení do centra, ale hůř vidím, takže mně moc nejde injekce aplikovat. V místě vpichu žádné zarudnutí nemám. Občas mě štípe v místě vpichu při té injekci, ale poté to přestane. Dělají se mě různé kožní vyrůstky, takové malé bradavičky a také mám období*

*lupenky. Poslední půlrok trpím na trvalé záněty očí, byla jsem i na imunologii a tam mě řekli, že to není alergickou reakcí, tak je možné, že za to může biologická léčba. Bolí mě dost malé klouby a na to mně velmi pomáhají plynové injekce. Jinak žádné kardiovaskulární potíže nemám. Občas jsem fakt hodně unavená.“*

Paní I. H. odpověděla na otázky: *„Není pro mě vůbec psychicky náročná.“ Respondentka nemá žádné místní ani dermatologické obtíže. „Jednou jsem si udělala modřinu, když jsem si aplikovala Humiru. Mám vysoký krevní tlak. Jinak žádné obtíže nemám, cítím se dobře.“*

Pan T. M. odpověděl na otázky: *„Není pro mě psychicky náročná, nemám problém s injekcemi, takže v pohodě. Občas jakoby se mně stává, že mám takovou slabší vyrážku v místě vpichu. Jinak žádné vedlejší účinky.“*

Pan L. M. odpověděl na otázky: *„Není pro mě psychicky náročná. Měl jsem minule po aplikaci takový červený flek po tom vpichu, ale ten teď už nemám. Dost mě bolí klouby a mám vysoký krevní tlak. Jinak je vše dobré.“*

Paní J. V. odpověděla na otázky: *„Biologická léčba měla pro mě od začátku hodně vedlejších účinků. Není pro mě psychicky náročná, to do práce jsem chodila do nedávna, ale potíže nastávají v tom těle. Měla jsem dva benigní nádory v játrech, lupenku, vypadaly mně celkem dost vlasy, trpím chudokrevností. Teďka od injekcí Humiry mám vyrážky, jsem unavená a ospalá. To patří i k té chudokrevnosti, proto jsem tak ospalá a unavená. Svého času jsem chodila i o berlích kvůli zánětu kloubu. Biologickou léčbu mám deset let, tak už jsem si ledasčím prošla.“*

Paní L. S. odpověděla na otázky: *„Myslím, že je pro mě asi psychicky náročná, jako každá změna pro mě, mám o polovinu méně vlasů a jsem velmi unavená, s tím mám asi největší problém. Mám kožní problémy, vůbec se nemůžu zbavit lupenky. Dělají se mi docela dost modřiny.“* Tato respondentka nevidí žádný přínos v biologické léčbě, převládají negativa. Pacientka je velmi unavená, vyčerpaná, demotivovaná a nechce pokračovat dál v biologické léčbě.

#### **5.4 Využití i jiných léčebných a preventivních prostředků**

Ve čtvrté části rozhovoru byli pacienti dotazováni na dvě podotázky. Jestli podstoupili nějaký typ očkování jako prevenci obrany organismu před nežádoucími viry či bakteriemi, například

před cestováním a zda museli podstoupit nějaký chirurgický zákrok před nebo během biologické léčby. Pro lepší přehlednost byla vytvořena tabulka č. 4.

**Tabulka 4 Léčebné a preventivní prostředky**

Iniciály	Očkování před cestováním	Jiná preventivní opatření před cestováním	Chirurgický zákrok před	Chirurgický zákrok během
M.Č.	ne	kortikoidy	ne	ne
J.Š.	ne	dieta	ne	ano
J.D.	ne	kortikoidy	ne	ne
D.B.	ne	dieta, kortikoidy	ne	ne
P.K.	ne	dieta, kortikoidy	ne	ne
I.H.	ne	dieta, kortikoidy	ne	ne
T.M.	ne	ne	ano, 2x	ne
L.M.	ne	ne	ne	ne
J.V.	ne	dieta	ne	ne
L.S.	ne	dieta, kortikoidy	ano	ne

Žádný z deseti dotazovaných nepodstoupil očkování před cestováním. A to z toho důvodu, že většina respondentů využívá k cestování destinace, kde není očkování potřeba a postačí, když budou dodržovat dietní opatření.

Kortikoidy při biologické léčbě využívá celkem šest respondentů. Díky zhoršení zdravotního stavu byl u dvou nutný chirurgický zákrok už před aplikací biologické léčby. Chirurgickým zákrokem během biologické léčby prošla jedna z dotazovaných.

#### **Vybrané úryvky z rozhovorů:**

Paní M. Č. odpověděla: „*Ne, nikam jsem nejela, takže jsem žádné očkování podstoupit nemusela. Zatím nebyl chirurgický zákrok potřeba.*“

Paní J. Š. na otázky odpověděla: „*Určitě ne, protože vím, že mně veškeré očkování zakázali. A když cestuji, tak tak, abych ho nepotřebovala. No myslím, že to nesmí být živá vakcína, vím, že mně paní doktorka zakázala očkování proti chřipce, ani by mě nenapadlo, cestovat někam třeba do Egypta, nechci prosedět celý zájezd na záchodě. V průběhu biologické léčby jsem podstoupila chirurgický zákrok. Já jsem na jaře nastoupila na biologickou léčbu a v červnu už to bylo na operaci. Ten stav už byl takový, že ani biologická léčba to nezachránila.*“

Pan J. D. odpověděl na otázky: „*Očkování neřeším, byl jsem několikrát na dovolené, ale vždy mně stačily léky, které беру i tady. Měl jsem jednou, když mně vysadili léčbu, velké problémy, ležel jsem tady na „JIPce“, ale neoperovali mě.*“

Pan D. B. odpověděl na otázky: „*Nenapadlo mě nikdy se nechat očkovat. Přímo chirurgický zákrok asi ne. Pouze na začátku biologické léčby kolonoskopii, jinak nic.*“

Paní P. K. na otázky odpověděla: „*Do ciziny jezdím jenom tam, kde ho nepotřebuji. Jezdím na konference svatováclavské a tam mě hodně o tom poučili, třeba o očkování proti chřipce. Zatím jsem naštěstí nemusela podstoupit žádný chirurgický zákrok, myslím že docela dost dodržuji jídelníček v rámci prevence, takže si ho ani nezasloužím.*“

Paní I. H. na otázky odpověděla: „*Ne, nenechala jsem se nikdy očkovat, pouze jsem si dávala pozor na to, co jím. Nepodstoupila jsem žádný chirurgický zákrok.*“

Pan T. M. na otázky odpověděl: „*Necestuji, nemám rád letadla a nerad cestuji do zahraničí, takže ani žádné očkování jsem neměl. Chirurgický zákrok byl dvakrát před biologickou léčbou.*“

Pan L. M. na otázky odpověděl: „*Cestuji, ale očkování neřeším. Chirurgický zákrok mi snad zatím nehrozí a ani jsem ho neměl.*“

Paní J. V. na otázky: „*Proti chřipce nemůžu, mám neustále v těle zánět, takže nemohu být očkovaná. Jezdím do Maďarska do lázní a tam je to bezpečné, mám to vyzkoušené, když si tedy hlídám, co sním. Pan doktor mě teď s chirurgickým zákrokem strašil, ale dobrý teda zatím.*“

Paní L. S. na otázky odpověděla: „*Žádné očkování jsem neměla a zatím to nikdy nevadilo. Před biologickou léčbou jsem byla na operaci, takže jsem měla zatím jeden chirurgický zákrok a doufám, že poslední.*“

## DISKUZE

V rámci průzkumu, který měl za cíl zhodnotit pozitivní a negativní vliv aplikace biologické léčby, bylo navštěvováno 2 měsíce biologické centrum ve východních Čechách. V průběhu setkání s respondenty byla velkým překvapením ochota spolupracovat. Očekáváním bylo, že nemocní i přes dodržení anonymity a rozhovoru v soukromí, nebudou chtít mluvit o svých potížích. Žádný z nich však rozhovor neodmítl. Naopak velmi ochotně probírali klady, ale i zápory, které jim biologická léčba přinesla. Respondenti dosahovali průměrného věku 43 let. Nejmladšímu bylo 24 let a naopak nejstaršímu 68 let.

K porovnání účinku adalimumambu a infliximambu byla využita studie Gain (2007). Tato studie se zabývala faktem, zda adalimumab vyvolává remisi častěji než placebo u dospělých pacientů s Crohnovou chorobou, kteří mají příznaky i přes léčbu infliximabem, nebo kteří nemohou užívat infliximab kvůli nežádoucím účinkům.

Dále k porovnání výsledků bakalářské práce byla využita u pacientů léčených pouze biologickou léčbou bakalářská práce s pacienty léčenými i jinou léčbou Matunové Aleny, s názvem - *Příprava edukačního plánu pro pacienty s Crohnovou chorobou* z roku 2012. V průzkumném šetření bylo dotazováno 50 respondentů. Byl využit dotazník, který se skládal z uzavřených, polouzavřených a otevřených otázek. Dotazník obsahoval otázky použité ze standardizovaného dotazníku SF – 36, které dále doplnila o své vlastní otázky. Průzkum probíhal na semináři s názvem „Novinky v léčbě IBD“. Kvůli jiné formulaci otázek a jinému složení respondentů je porovnání prací pouze orientační.

Mezi další porovnávanou práci patřila diplomová práce Bc. Vepřovské Michaely z Univerzity Palackého v Olomouci. Práce s názvem - *Kvalita života klientů s klinickou diagnózou Crohnova choroba* z roku 2010 probíhala formou dotazníkového šetření, s nestandardizovanými otázkami. Výzkumu se zúčastnilo 60 respondentů. Probíhal ve fakultní nemocnici Olomouc a gastroenterologické poradně v Nemocnici Písek a.s. I u této diplomové práce musíme brát v zřetel jiné složení respondentů a jinou formu výzkumného šetření.

Další práce k porovnání výsledků je od Veroniky Musilové z University Pardubice z roku 2017. Bakalářská práce s názvem - *Adaptace nemocného na Crohnovu nemoc* je vytvořena formou kvantitativního rozhovoru. Dotazováno bylo 8 respondentů, kteří byli hospitalizováni na interním nebo chirurgickém oddělení.

Ve své práci byly porovnány výsledky šetření i s jedním odborným článkem – *Kvalita života pacientů s idiopatickými střevními záněty v České republice – multicentrická studie*. Jedná se o článek z roku 2018, vydaný MUDr. Bortlíkem, Ďuricovou, Pfeiferovou a spol. Porovnávání výsledků studie s mojí bakalářskou prací budou pouze orientační, kvůli jinému počtu respondentů a neshodujícím se položeným otázkám. Tato studie probíhala v období od 19. září do 31. prosince 2016 prostřednictvím dotazníku. Do studie bylo zařazeno 1228 pacientů s IBD, 798 s CD, 378 s UC, kteří pocházeli ze všech 14 krajů ČR.

Prvním úkolem této bakalářské práce bylo zjistit, proč došlo k zahájení biologické léčby. Na základě výsledků bylo nejčastější indikací k zahájení biologické léčby zhoršení zdravotního stavu a nedostačující léčba. Druhým cílem bylo zjistit, zda je biologická léčba pro pacienty s CN přínosem. Výsledek pro mě nebyl překvapující, ačkoliv byl přínos biologické terapie pro každého respondenta individuální, nejčastěji byla zmiňovaná úleva od bolesti. Třetí cíl byl zaměřený na negativní dopad aplikace biologické léčby na pacienta. Výsledky průzkumného šetření poukazují na nejčastěji vyskytované dermatologické obtíže. Čtvrtým a posledním cílem bylo zjistit, jestli pacienti léčení biologickou léčbou prošli nějakým preventivním opatřením před nebo během cestování. Většina respondentů poukazuje na dietní opatření, kterého se drží po celou dobu cestování.

### **Jaké jsou nejčastější důvody k zahájení biologické léčby u pacientů s Crohnovou chorobou**

Dalo se předpokládat, že nejčastějším důvodem k zahájení biologické léčby bude neustálé zvyšování se dávek kortikoidů pro léčbu střední až vysoké aktivity CN. To s sebou přináší velké množství vedlejších účinků. Z tohoto důvodu bude nutné přejít na léčbu biologickou, která by měla dávku kortikoidů snížit a na konec úplně nahradit. Tento předpoklad byl téměř naplněn. Z deseti respondentů osm potvrdilo nespočet vedlejších účinků po předchozí léčbě. Jednalo se například o velké bolesti břicha, nechutenství, zvýšenou únavu, chudokrevnost, přibývání na váze a celkové zhoršení zdravotního stavu, což bylo důvodem k zahájení biologické léčby.

Pouze dva respondenti byli léčení biologickou léčbou od samého začátku, všichni ostatní si prošli neúčinnou léčbou za pomoci kortikoidů a aminosallylátů. Vepřovská (2010) ve své diplomové práci uvedla, že nejvyšší počet respondentů využívá léčby aminosallylátů v kombinaci s kortikoidy. Tento fakt potvrzuje, že k léčbě Crohnovy nemoci tyto léky jsou často používány, ale ne vždy dostatečně účinné.



Dle Vepřovské (2010) bylo samotnou biologickou léčbou léčeno pouze jedno procento respondentů. Velké procento je v zastoupení kombinace biologické léčby, analgetiky a substituční léčbou. Pouze dva respondenti mojí bakalářské práce uvádějí, že využívají kombinace biologické léčby a kortikoidů. Ostatní jsou léčeni pouze samostatně biologickou terapií. U těchto případů je však důležité brát v potaz, že mnohdy respondenti nejsou schopni uvést název léčiva nebo indikační skupinu léku, který mají jako doplněk k léčbě biologické. Proto může být výsledek v této oblasti zkreslený. Většina dotazovaných respondentů podstupuje biologickou léčbu více jak 2 roky. Dva respondenti jsou léčeni už po dobu 10 let. Tyto dva případy poukazují na pozitivní výsledky i v dlouhodobém užívání biologické terapie.

Skupina tří respondentů má zkušenosti s více biologickými preparáty. Nakonec skončí u preparátu Humira. Tuto skutečnost vysvětluje i studie GAIN (2007). Výsledky ukázaly, že 25 % pacientů s Crohnovou nemocí, u kterých druhotně selhala terapie infliximabem, kladně reagují na léčbu adalimumabem, tedy např. Humirou. Toto zjištění potvrzuje i můj průzkum.

Většina respondentů se informace o možnosti biologické léčby dozvěděla od svého lékaře. Pouze jednu respondentku o léčbě informovali přátelé, kteří s biologickou léčbou již mají zkušenost. V této oblasti mě překvapilo, že žádný z 10 dotazovaných respondentů nezískal informace z internetu, což je někdy lepší, protože internetové zdroje nemusí být vždy kvalitní a důvěryhodné.

### **Biologická léčba a její pozitivní dopad na pacienta s Crohnovou chorobou**

Od biologické léčby jsem očekávala hlavně úlevu od bolesti a snížení počtu stolic, čímž by se měla zvýšit kvalita života nemocných CN. Mé očekávání potvrdilo celkem osm respondentů, kteří nyní netrpí žádnou bolestí. Zlepšení u nich nastalo po zahájení samotné léčby. Zbořil a kol. ve svém článku *Kvalita života pacientů s ideopatickými střevními záněty v české republice – multicentrická studie* (2018) uvádí, že 51,7 % respondentů s IBD trpí bolestmi břicha. Tento výsledek nastiňuje pozitivní přínos biologické léčby v této oblasti.

Pouze dva respondenti nepocítují zlepšení. Tito dva respondenti podstupují biologickou léčbu zatím krátkou dobu na to, aby byly zřejmé účinky léčby. Využívají biologického preparátu Entyvio, který je doporučený dávkovat v týdnech 0., 2., 6. a dále vždy po osmi týdnech (Zbořil a kol. 2016). Je tedy možné, že účinky tohoto biologického preparátu ještě nastoupí.

Krbálková ve své práci uvádí, že 28 % lidí je díky bolesti středně omezeno ve svém životě. To mě dovedlo k závěru, že v oblasti úlevy od bolesti je biologická léčba opravdovým přínosem.

Všichni respondenti uvádějí, že biologická léčba nemá vliv na jejich jídelníček. Od samého začátku diagnostiky CN musí totiž dodržovat dietní opatření, aby nedošlo ke zhoršení jejich stavu. U tohoto onemocnění není snadné najít potraviny, které způsobují respondentům obtíže. U každého jedince je to individuální. Výsledky z bakalářské práce Veroniky Musilové (2017) poukazují na problémy s dietou po diagnostice nemoci, kdy bylo obtížné přizpůsobit se změně stravy. O tom vypovídají i dotazovaní pacienti mojí bakalářské práce. Respondenti uvádějí potraviny, které jim jejich zdravotní stav značně zhoršují. Jedná se například o bílou mouku, koření, zejména o respondenty často zmiňovanou červenou papriku, čerstvá jablka se slupkou a další potravu nepatřící do bezsezbytkové stravy. Došla jsem tedy k závěru, že biologická léčba přináší spíše celkové zlepšení zdravotního stavu. To se odráží na zvýšené chuti k jídlu, což zajistí dostatečný příjem potravy. Složení stravy se nikterak nemění. Jedna respondentka uvádí, že díky kladným účinkům biologické léčby přešla z tekuté formy stravy na pevnou.

Všichni respondenti uvedli, že biologická léčba nemá vliv na počet stolic v týdnu před aplikací, ani v týdnu po aplikaci. Pacienti tedy nezaznamenali změnu mezi jednotlivými dávkami, ale samotná biologická léčba jim počet stolic snížila. Ze sledovaných jedinců dokonce čtyřem umožnil snížený počet stolic více cestovat a některým respondentům umožnil cestovat i jiným dopravním prostředkem než vlakem, kde jsou toalety po ruce.

Do zaměstnání dochází 6 respondentů. Ti udávají, že zaměstnavatel bere ohled na jejich onemocnění a umožňuje jim návštěvu biologického centra. Jedna respondentka dokonce dostala kancelář v blízkosti toalet, což pro ni bylo velmi ulehčující. Z toho vyplývá, že zaměstnavatelé berou ohled na jejich onemocnění a snaží se vyhovět jejich potřebám. Toto tvrzení také zastává ve svém průzkumu Musilová (2017), u nichž většina respondentů nemá problém s adaptací v zaměstnání.

Pouze dva respondenti uvádějí pracovní neschopnost z důvodu zhoršení zdravotního stavu. V důchodu je díky dosaženému věku 68 let jeden respondent. Kvůli onemocnění páteře a špatnému zdravotnímu stavu pobírá jeden respondent invalidní důchod. Z těchto údajů pro 6 respondentů vyplývá, že díky biologické léčbě jsou schopni docházet do zaměstnání bez nějakého většího omezení. Matunová (2012) ovšem toto tvrzení vyvrací u pacientů, kteří jsou

lécení jinými způsoby, než biologickou terapií. Uvádí, že 82 % s CN je značně omezena v zaměstnání a společenském životě.

V osobním životě je biologická léčba přínosná pro 9 z 10 dotazovaných. Jelikož má každý jiné zájmy a priority, je tento přínos velmi individuální. Největší zastoupení v pozitivních biologické léčby má možnost častějšího navštěvování rodiny, společenských a kulturních akcí. Pro respondenty se stává snazší i cestování, které nyní zvládají i do zahraničí. Jsem tedy přesvědčena o tom, že díky biologické terapii je kvalita osobního života pacienta s Crohnovou chorobou značně vyšší. Překvapil mě výsledek v diplomové práci Michaely Vepřovské (2010), u které je pouze 25 % dotazovaných léčeno biologickou terapií a přesto je většina respondentů jen mírně omezena v osobním životě (sport, rodina, výlety).

### **Negativní dopad při aplikaci biologické léčby na pacienta s Crohnovou chorobou**

Psychickými obtížemi, vlivem biologické léčby, trpí pouze jedna respondentka. U této dotazované souvisejí obtíže s neúčinnou léčbou a zhoršujícím se zdravotním stavem. Ostatní respondenti neudávají žádné psychické obtíže způsobené biologickou léčbou, jako takovou. Stěžují si spíše na nežádoucí projevy CN, které se negativně odrážejí na jejich psychickém stavu. Musilová (2012) ve své průzkumné části zjistila, že většina respondentů má potíže s psychikou v souvislosti s příznaky nemoci, nikoli léčbou. Toto zjištění se shoduje s mými výsledky. Naopak Bc. Michaela Vepřovská (2010) ve své práci uvádí, že se psychické problémy u pacientů s touto nemocí vyskytují jen zřídka.

Na obtíže v místě aplikace vpichu po Humiře si stěžují 4 respondenti z 6 léčených Humirou. Uvádějí, že během aplikace pocítují nepříjemné pálení a po aplikaci zarudnutí v místě vpichu. Ze 4 respondentů léčených infuzní terapií udávají 2 respondenti zarudnutí po vytažení PŽK.

Pouze dva respondenti si nestěžují na dermatologické obtíže. Z načtené literatury bylo zřejmé, že se kožní problémy při léčbě vyskytují. Překvapilo mě však, že 8 respondentů z deseti dotazovaných nějaký dermatologický problém po dlouhodobém užívání bio léčby uvedlo. Respondenty trápí velmi suchá kůže, potíže s lupenkou a různé kožní vyrážky. Bortlík a spol. uvádějí v článku *Kvalita života pacientů s idiopatickými střevními záněty v České republice – multicentrická studie* (2018), že celkem 24,8 % pacientů trpí kožními obtížemi. V mém průzkumu byl zjištěn výskyt dermatologických obtíží u 80 % pacientů. Podotýkám, že všichni byli léčeni bio léčbou, oproti skupině dotazovaných ve studii Bortlíka a spol. (2018).

Celkem 4 respondenti trpí bolestmi kloubů. Poukazují zejména na bolesti malých kloubů v oblasti horních končetin. Bortlík a spol. (2018) ve svém článku uvádějí, že 6,2 % pacientů s idiopatickými střevními záněty mají obtíže s bolestmi kloubů. Vepřovská (2010) zjistila výskyt bolesti kloubů u 31 % pacientů trpících CN. Lze tedy říci, že bolesti kloubů nemusí být ovlivněny pouze bio léčbou, ale mohou být zapříčiněny i samotnou nemocí. Toto zjištění se shoduje i s výsledky Vepřovské (2010), kde si na bolesti kloubů stěžuje více než polovina respondentů i přes různé typy léčby CN.

U dvou pacientek jsem se setkala s abnormálním vypadáváním vlasů. Možnou příčinou mohla být chudokrevnost, protože obě pacientky byly momentálně ve středně aktivní fázi nemoci.

Velmi malý počet respondentů udává kardiovaskulární obtíže. Z 10 respondentů pouze dva mají od počátku aplikace bio léčby vysoký krevní tlak a tři si stěžují na zvýšenou tvorbu modřin. Téměř všichni respondenti byli na počátku aplikace biologické léčby velmi unavení a trpěli zvýšenou spavostí. Po delší době užívání biologické léčby se únava snížila. Nyní trpí únavou pouze 50 % pacientů. Z těchto výsledků lze tedy říci, že biologická léčba má na snížení únavy pozitivní vliv. Dle výsledků ze článku Zbořila a kol. *Kvalita života pacientů s idiopatickými střevními záněty v České republice – multicentrická studie* (2018) trpí únavou 66,4 % respondentů s IBD. Dle tohoto článku je únava řazena na první místo v obtížích pacientů s IBD. Toto zjištění ztvrzuje i Vepřovská (2010), která ve svém výzkumu udává, že dokonce 80 % pacientů s Crohnovou nemocí trpí únavou.

U jednoho pacienta se vyskytla bolest hlavy. Její příčina však mohla vzniknout mnoha faktory. Nelze ji tedy považovat zcela jistě za nežádoucí účinek bio léčby.

### **Využití i jiných léčebných a preventivních prostředků**

Žádný z respondentů neuvedl, že by se před cestováním do cizích zemí nechával očkovat. Většina se spíše snaží stravovat dle dietního režimu a vybírat si země, kde nehrozí žádné zbytečné zdravotní obtíže kvůli nekvalitní stravě.

U dvou respondentů bylo nutné provést chirurgický zákrok před aplikací biologické léčby a pouze 1 respondent musel podstoupit chirurgický zákrok již během aplikace bio léčby. Vepřovská (2010) ve svém výzkumu zjistila, že 40 % respondentů muselo chirurgický zákrok podstoupit. Mnou dotazovaní respondenti udávají, že biologická léčba se stává nadějí vyhnout se dlouhodobé hospitalizaci v nemocnici a chirurgickému zákroku.

## ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit pozitivní a negativní dopad po aplikaci biologické léčby na pacienta s CN. V rámci zpracování literární části bakalářské práce byly popsány obecné informace o Crohnově chorobě, její diagnostika, léčba a komplikace. Dále jsem se ve větší míře zaměřila na biologickou léčbu. Popisuji jednotlivé biologické preparáty, způsoby jejich aplikace a také vedlejší účinky, které bio léčba přináší. Poté specifikuji ošetrovatelské intervence sestry při aplikaci bio léčby.

Druhá část bakalářské práce je věnována průzkumu. Metodou šetření bylo dotazování pacientů s Crohnovou nemocí formou rozhovorů, a to pomocí průzkumných otázek vlastní tvorby. Rozhovory proběhly u pacientů trpících Crohnovou chorobou, léčených biologickou léčbou. Místem průzkumu bylo biologické centrum. Cílem bylo zjistit, jaké má léčba pozitivní, ale i negativní účinky, jestli je schopna zvýšit kvalitu života pacienta s CN a jaké s sebou přináší úskalí. Dále porovnávám získané literární prameny z vědeckých časopisů a jiných bakalářských prací s vlastní průzkumnou částí.

Z mého průzkumu je patrné, že biologická léčba s sebou nese mnoho pozitivních účinků. Pacientům přináší úlevu od bolesti, možnost docházet bez většího omezení do zaměstnání, častěji navštěvovat rodiny a společenské akce. Nezanedbatelné je i zvýšení kvality cestování.

Z pohledu negativního vlivu jsou zde viditelné dermatologické obtíže v podobě ekzémů, lupenky a různých kožních výsevů, občasný výskyt únavy a zvýšené spavosti, vypadávání vlasů nebo zvýšeného krevního tlaku. To vše ve srovnání s přínosem ale není natolik závažné, aby pacienti biologickou léčbu odmítli.

V průběhu průzkumného šetření jsem si uvědomila, jak moc může člověku CN změnit život. Nemoc s sebou přináší spoustu omezení ve všedním životě, a to často i u velmi mladých pacientů. V dnešní době jsme schopni přesně chorobu diagnostikovat v časném stádiu. Díky tomu lze lépe zvolit účinnou a vhodnou léčbu. Z výsledků mého průzkumu vyplynul velký úspěch v léčbě idiopatických zánětů formou biologického léčení. Tato léčba je schopna zvýšit kvalitu všedního života pacientů, o čemž se zmínili i moji respondenti. Léčba má mnoho pozitivních účinků. Pacienti jsou schopni žít v podstatě normální život bez nějakých větších omezení, což je pro ně velkou motivací v další léčbě.

Domnívám se, že informovanost o biologické léčbě mezi lidmi není dostačující. Ve své praxi se často setkávám s faktem, že o její existenci veřejnost vůbec neví, ačkoliv se neustále vyvíjí

a zlepšuje. Doporučila bych zaměřit se na edukační materiály, jak pro nemocné, tak pro laickou veřejnost. Materiály by informovaly o možnosti aplikace a účincích biologické léčby. V příloze D je vytvořen edukační leták, který by mohl informovat veřejnost o existenci a účincích biologické terapie. Byl by dostupný v čekárnách u praktického lékaře a v gastroenterologických poradnách. Věřím, že by se tak biologická terapie dostala více do podvědomí široké veřejnosti. Má totiž pozitivní účinky, které potvrzuje i má bakalářská práce.

## POUŽITÁ LITERATURA

BORTLÍK, M., DŮRICOVÁ, D., KOHOUT, P. a spol. Doporučení pro podávání biologické terapie u idiopatických střevních zánětů: třetí, aktualizované vydání, *Gastroenterologie a Hepatologie*. 2016, č.70, s. 11–26. ISSN 1804-7874.

BORTLÍK Martin. OBČANSKÉ SDRUŽENÍ PACIENTŮ S IDIOPATICKÝMI STŘEVNÍMI ZÁNĚTY, *Všechno, co jste chtěli vědět o ideopatických střevních zánětech, ale báli jste se na to zeptat*. Praha: Tillotts Pharma czech, 2012. ISBN 978-80-905120-2-3.

BORTLÍK, Martin a kol., Doporučení pro podávání biologické terapie u idiopatických střevních zánětů: 2. vydání. *Gastroenterologie a hepatologie* [online]. 2012, 1(66)

[cit.2019-31-01]. ISSN: 1804-7874. Dostupné z:

[http://www.ibd-skupina.cz/Files/SYS\\_File/19/Guidelines\\_02.pdf](http://www.ibd-skupina.cz/Files/SYS_File/19/Guidelines_02.pdf).

ČERVENKOVÁ, Renata. *Crohnova nemoc a ulcerózní kolitida*. Praha: Galen, 2009. ISBN 978-80-7262-600-7.

ĐURICOVÁ, D., M., PFEIFEROVÁ a M., BORTLÍK. Kvalita života pacientů s idiopatickými střevní záněty v České republice – multicentrická studie. *Gastroenterologie a hepatologie*. 2018, č.72, s. 11–19. ISSN 1804-7874.

EHRMANN, J. a M.KONEČNÝ. Diagnostika a léčba idiopatických střevních zánětů. *Medicína pro praxi* [online]. 2011, 9 (10) [cit.2018-03-10]. Dostupné z <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2011/10/09.pdf>.

GABÁLEC, Libor. Crohnova nemoc – klasifikace, diagnostika, léčba a kvalita života, *medicína pro praxi* [online]. 2009, 11(1)16-20. [cit.2018-12-11]. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2009/01/03.pdf>.

HOLUBOVÁ, A., H. NOVOTNÁ a J. MAREČKOVÁ a spol. *Ošetrovatelská péče v gastroenterologii a hepatologii*. Praha: Mladá fronta, 2013. ISBN 978-80-204-2806-6.

HRDLIČKA Luděk, OBČANSKÉ SDRUŽENÍ PACIENTŮ S IDIOPATICKÝMI STŘEVNÍMI ZÁNĚTY. *Všechno, co jste chtěli vědět o ideopatických střevních zánětech, ale báli jste se na to zeptat*. Praha: Tillotts Pharma czech, 2012. ISBN 978-80-905120-2-3.

LUKÁŠ, Milan. Možnosti medikamentózní léčby u Crohnovy nemoci a ulcerózní kolitidy. *medicína pro praxi* [online]. 2011, 8(9)360-363. [cit.2018-10-11]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2011/09/04.pdf>.

MARKOVÁ, I., K., POLÁKOVÁ a J. KVĚTENSKÝ. Zobrazovanie Crohnovej choroby pomocou magnetickej rezonančnej enterografie. *In Gastroenterol.pre Praxi*. 2010, č. 1, s. 39-40. ISSN 1336-1473.

MATUNOVÁ, Alena. *Kvalita života nemocných s idiopatickými střevními záněty*. Olomouc, 2014. s 66. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra antropologie a zdravotní vědy, Fakulta pedagogická. Vedoucí práce: PhDr. et Mgr. Jitka Tomanová, Ph.D

MUSILOVÁ, Veronika. *Adaptace nemocného na Crohnovu nemoc*. Pardubice, 2017. s.63. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce: Mgr. Hana Ochtinská.

PAVELKA, K., P. ARENBERGER, M. LUKÁŠ a kol. Biologická léčba zánětlivých autoimunitních onemocnění. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-5048-4.

SANDBORNWJ, P. RUTTGEERTS, R. ANNS et al. Adalimumab induction therapy for Crohn's disease reviously treated with infliximab, a randomized trial (Gain). *Ann intern Med*, 2007, 146(12)829-838

ŠACHLOVÁ, Milana. Jak volit stravu u pacientů s Crohnovou chorobou? *Interní medicína pro praxi*. [online]. 2011, 13(10) 403-405. [cit.2017-06-24]. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2011/10/10.pdf>.

SPADA, C. et al. Colon capsule endoscopy. In: *European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline* [online]. New York: © Georg Thieme Verlag KG Stuttgart, 2012, [cit. 2018-12-12]. Dostupné z:

[https://www.esge.com/assets/downloads/pdfs/guidelines/2012\\_colon\\_capsule\\_endoscopy.pdf](https://www.esge.com/assets/downloads/pdfs/guidelines/2012_colon_capsule_endoscopy.pdf)

ŠPIŠÁK, Julius a kol., *Novinky v gastroenterologii a hepatologii II*. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0318-8.

TOMAGOVÁ M., I. BÓRIKOVÁ a kol. *Potreby v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta, 2008. ISBN 8080632707.

UZIS ČR. Činnost zdravotnických zařízení ve vybraných oborech zdravotní péče 2013. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR [online]. 2015 [cit. 2019-02-4]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/cinnost-zdravotnickychzarizeni-ve-vybranych-oborech-zdravotni-pece-2013>.



VEPŘOVSKÁ, Michaela. *Kvalita života klientů s klinickou diagnózou Crohnova choroba*. Olomouc, 2010. s. 95. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd. Vedoucí práce: Doc. MUDr. Ivan Gregar, CSc.

VÖRÖSOVÁ, Gabriela. *Ošetrovatelský proces v internom ošetrovatelstve*. Martin: Osveta, 2011. ISBN: 978-80-806-3358-5.

VRZALOVÁ, D., M. KONEČNÝ a J. EHRMANN. Enterální a parenterální výživa u pacientů s nespecifickými střevními záněty. *Medicína pro praxi*. 2011, roč. 8, s. 337-338. ISSN 1803-5876.

ZBOŘIL, Vladimír a kol. *Biologická terapie v léčbě idiopatických střevních zánětů*. Praha: Mladá fronta, 2016. ISBN 978-80-204-4035-8.

ZBOŘIL, Vladimír a kol. *Idiopatické střevní záněty*. Praha: Mladá Fronta, 2018. ISBN 9788020447203.

ZBOŘIL, Vladimír a kol. *Biologická terapie v léčbě idiopatických střevních zánětů*. Praha: Mladá fronta, 2012. ISBN 978-80-204-2656-7.

## **PŘÍLOHY**

Příloha A: Klasifikace biologické terapie

Příloha B: Otázky do rozhovoru s respondenty

Příloha C: Informovaný souhlas s poskytnutím rozhovoru a nahráváním

Příloha D: Edukační leták Biologická léčba u Crohnovy Choroby

## Příloha A: Klasifikace biologické terapie

### Monoklonární protilátky guidelines US Adopted Names Council

Identifikace názvosloví protilátek podle biotechnologie vzniku	<ul style="list-style-type: none"><li>• Umab(humánní)</li><li>• Omab(myší)</li><li>• Ximab(chimérická)</li><li>• Zumab(humanizovaná)</li></ul>
Identifikace protilátek podle původu	<ul style="list-style-type: none"><li>• u(humánní)</li><li>• o(myš)</li><li>• a(krysa)</li><li>• e(křeček)</li><li>• i(primát)</li><li>• xi(chimérická)</li></ul>
Onemocnění nebo cílová skupina	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vir(virové)</li><li>• Bac (bakteriální)</li><li>• Lim (imunní)</li><li>• Les (infekční)</li><li>• Cir (kardiovaskulární)</li><li>• Col(nádory tračnicku)</li><li>• Mel(melanom)</li><li>• Mar (mammární nádory)</li><li>• Got(testikulární nádory)</li><li>• Gov(ovariální nádory)</li><li>• Pr(o) (prostatické nádory)</li><li>• Tum (další nádory)</li></ul>

Zdroj:Vladimír Zbořil, 2016

## **Příloha B: Otázky do rozhovoru s respondenty**

### **1. Jaké nejčastější důvody k zahájení biologické léčby uváděli pacienti s Crohnovou chorobou?**

Jak dlouho máte diagnostikovanou Crohnovu chorobu?

Kde jste se poprvé dozvěděl/a o možnosti aplikace biologické léčby?

Jaký byl důvod indikace k zahájení biologické léčby?

Jaký preparát používáte k biologické léčbě Crohnovy choroby? Popřípadě máte zkušenost s jinými přípravky?

Máte pocit, že byste potřeboval/a dávku dříve, protože se příznaky zhorší?

### **2. Jaký má biologická léčba pozitivní dopad na pacienta s Crohnovou chorobou?**

Cítíte zlepšení/úlevu od bolesti za poslední půlrok užívání biologické léčby? Co se během tohoto časového intervalu zlepšilo nebo změnilo?

Změnil se za poslední dobu při této léčbě Váš jídelníček?

Jak se změnil počet stolic před a po aplikaci biologické léčby (v časovém intervalu týden před a týden po aplikaci jedné dávky)?

Jste zaměstnaný? Jaké je vaše povolání nebo škola? Má biologická léčba vliv na vaše zaměstnání? Jste schopni díky této léčbě docházet do zaměstnání bez větších omezení?

Má pro Vás biologická léčba nějaký přínos v osobním životě?

### **3. Jaký má biologická léčba negativní dopad na pacienta s Crohnovou chorobou?**

Je pro vás aplikace biologické léčby nějak psychicky náročná z důvodu častých návštěv biologického centra?

Pocítujete nějaké místní vedlejší účinky po aplikaci biologické léčby? (kožní reakce v místě vpichu, zarudnutí, otok)?

Máte potíže s dermatologickým onemocněním, záněty kloubů po aplikaci biologické léčby?

Trpíte vlivem biologické léčby nějakým kardiovaskulárním onemocněním? (vysokým krevním tlakem, nízkým krevním tlakem, modřinami, nízkým pulzem)?

Trpíte vlivem biologické léčby nějakým neurologickým onemocněním? Deprese, mráкотné stavy, únava, pocit zmatenosti, ztráta orientace, spavost?

**4. Využili pacienti s Crohnovou chorobou během biologické léčby i jiné léčebné a preventivní prostředky?**

Podstoupila jste nějaký typ očkování jako prevenci obrany organismu před nežádoucími viry či bakteriemi například před cestováním?

Podstoupil/a jste nějaký chirurgický zákrok před nebo během biologické léčby?

## **Příloha C: Informovaný souhlas s poskytnutím rozhovoru a nahráváním**

Vážená paní/pane

Oslovení:

Odkud jste:

Kontakty na Vás:

**VĚC: ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ VÝZKUMU**

Vážená paní/pane

jsem studentkou třetího ročníku bakalářského studia (prezenční forma – obor Všeobecná sestra), na Katedře ošetřovatelství Fakulty Zdravotnických Studií Univerzity Pardubice a obracím se na Vás se žádostí o možnost realizace průzkumu, který je součástí mé bakalářské práce na téma „**Aplikace biologické léčby a její dopad na běžný život pacienta s Crohnovou chorobou**“; (školitelkou mé práce je Mgr. Hana Ochtinská). Průzkum je zaměřen na pozitivní a negativní dopad nemocného s Crohnovou chorobou při biologické léčbě.

Průzkum bude proveden kvalitativní metodou polostrukturovaného rozhoru.

Interview by proběhlo jako polostrukturovaný rozhovor v předpokládané délce cca 30-45 minut na jeden rozhovor v klidné, nerušené místnosti. Struktura rozhovoru bude obsahovat předem definované otázky, které v průběhu rozhovoru, vyplyne-li taková potřeba, případně doplním či dovysvětlím. Uvedené otázky příkládám s tímto souhlasem, abyste se s nimi mohl/a seznámit před zahájením rozhovoru. Rozhovory by byly s Vaším souhlasem nahrávány na záznamové zařízení (MP3 přehrávač či diktafon) a následně přepsány do elektronické podoby. Vaše identita zůstane skryta, budete evidováni pouze pod písmenem. Uvedená data budou uchovávána v anonymitě, zpracovávána jako celkový pohled na uvedenou problematiku.

Cílem práce je:

- Zjistit, jaký má dopad biologická léčba Crohnovy nemoci na běžný život pacienta prostřednictvím rozhovoru s pacienty.

Pokud byste se vyjádřila kladně, prosím Vás o podpis. Žádost s podpisem bude součástí složky studenta, které bude uchováno ve zdejšímu archivu FZS.

Děkuji Vám za Vaše vyjádření k žádosti, pevně věřím, že kladné.

S úctou Marcela Pavlišťová

V Pardubicích

dne

Podpis

## **Příloha D: Edukační leták Biologická léčba u Crohnovy Choroby**

### **Biologická léčba u Crohnovy choroby**

Biologická léčba je jedním z nejnovějších způsobů léčby autoimunitních střevních zánětů, mezi které patří hlavně Crohnova nemoc a ulcerózní kolitida (Zbořil a kol.,2016).

Jde o protilátku, která blokuje TNF alfa molekulu. Tato molekula se podílí na vzniku zánětu ve střevě, za pomoci jednoho typu bílé krvinky. Zablokováním této krvinky, docílíme toho, že už na vlastní střevo neútočí a nepoškozuje ho. Tudíž ve střevě nevzniká žádný zánět (Zbořil a kol.,2016).

#### **Kdy je třeba využít biologickou terapii?**

- V období střední až vysoké aktivity onemocnění.
- Když nezabírají glutikokortikoidy nebo imunosupresiva.
- Když se vyskytuje velké množství nežádoucích účinků.

(Zbořil a kol.,2016)

#### **Jaká pozitiva biologická léčba nabízí?**

- Ulevuje od potíží a udržuje nemoc v klidové fázi.
- Zabraňuje vzniku nových zánětů v oblastech střeva.
- Zvyšuje a zlepšuje kvalitu života nemocného.

(Zbořil a kol.,2016)

#### **Existují čtyři nejpoužívanější preparáty:**

##### **Infliximab**

- Aplikuje se ambulantně pomocí infuzní terapie po dobu dvou hodin.
- Léčba má dvě fáze: počáteční a udržovací



- v počáteční fázi se pacientovi aplikují tři infuze
- druhá infuze se aplikuje po 14 dnech od první infuze a poté následuje třetí infuze, která se aplikuje za následující čtyři týdny.
- ve druhé fázi, tedy udržovací, se lék podává v intervalu každých 8 týdnů.

(Zbořil a kol.,2016)

U 80 % pacientů působí léčba infliximabem příznivě a 30 % až 40 % z nich přestává pociťovat klinické příznaky nemoci (Zbořil a kol.,2016).

## Adalimumab



- Aplikuje se pomocí subkutánní injekce v intervalu každých čtrnácti dnů. Indukční léčba (úvodní) jsou dvě dávky (Zbořil a kol.,2016).
- Lze aplikovat adalimumab pomocí injekčních per, což napomůže možnosti aplikace adalimumabu doma (Zbořil a kol.,2016).

## Vedolizumab

- Aplikuje se pomocí infuzní terapie ambulantně v 0. týdnu,2. týdnu,6. týdnu a poté každý 8. týden (Zbořil a kol.,2016).
- Je vhodný k léčbě těžké, až středně těžké Crohnovy choroby (Zbořil a kol.,2016).

## Ustekinumab

Všechny biologické preparáty se aplikují ambulantně v biologických centrech (Zbořil a kol.,2016).

## Kde se nacházejí v České republice biologická centra?

Brno, České Budějovice, Frýdek-Místek, Hořovice, Hradec Králové, Jihlava, Karlovy Vary, Kladno, Kolín, Liberec, Olomouc, Ostrava, Pardubice, Plzeň, Praha 1, Praha 2, Praha 4, Praha 5, Praha 6, Praha 7, Praha 8, Praha 9, Praha 10, Příbram, Tábor, Ústí nad Labem, Valašské Meziříčí, Zlín

Vypracovala Marcela Pavlišťová 2019, Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií

Tento leták byl zpracován jako součást bakalářské práce Aplikace biologické léčby a její dopad na běžný život pacienta s Crohnovou chorobou.

Kontaktní email: marcela.pavlistova@seznam.cz

Vedoucí práce: Mgr. Hana Ochtinská

Zdroj: ZBOŘIL, Vladimír a kol. *Biologická terapie v léčbě idiopatických střevních zánětů*. Praha: Mladá fronta, 2016. ISBN 978-80-204-4035-8.