

# Život dospívajícího dítěte s Crohnovou chorobou

Sára Müllerová

---

Bakalářská práce  
2024



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2023/2024

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Sára Müllerová**  
Osobní číslo: **H21384**  
Studijní program: **B0913P360015 Všeobecné ošetřovatelství**  
Forma studia: **Prezenční**  
Téma práce: **Život dospívajícího dítěte s Crohnovou chorobou**

### Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.  
Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti života dospívajícího dítěte s Crohnovou chorobou.  
Příprava metodiky kvalitativního výzkumu.  
Formulace kritérií pro výběr účastníka.  
Realizace kvalitativního výzkumu formou případové studie.  
Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.  
Prezentace výsledků výzkumu, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam doporučené literatury:

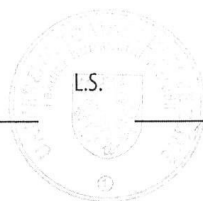
- COHEN, R. D. *Inflammatory Bowel Disease: Diagnosis and Therapeutics*. 2nd ed. New York: Humana Press, 2011. 366 p. ISBN 978-1-60327-432-6.
- HOLUBOVÁ, A., H. NOVOTNÁ, J. MAREČKOVÁ a kol. *Ošetrovatelská péče v gastroenterologii a hepatologii*. Praha: Mladá fronta, 2013. 267 s. ISBN 978-80-204-2806-6.
- LUKÁŠ, K., J. HOCH a kol. *Nemoci střev*. Praha: Grada, 2018. 736 s. ISBN 978-80-271-0353-9.
- LUKÁŠ, M. a kol. *Idiopatické střevní záněty. Nové poznatky a mezioborové souvislosti*. Praha: Grada, 2020. 248 s. ISBN 978-80-271-1208-1.
- LUKÁŠ, M. a kol. *Idiopatické střevní záněty II. Nové poznatky a mezioborové souvislosti*. Praha: Grada, 2021. 312 s. ISBN 978-80-271-3203-4.
- VYTEJČKOVÁ, R., P. SEDLÁŘOVÁ, V. WIRTHOVÁ a kol. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II. Speciální část*. Praha: Grada, 2013. 288 s. ISBN 978-80-247-3420-0.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Andrea Hoffmannová**  
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **3. listopadu 2023**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **17. května 2024**

---

**Mgr. Libor Marek, Ph.D.**  
děkan



**Mgr. Věra Vránová, Ph.D.**  
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 9. ledna 2024

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem citoval(a). V případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor.

Ve Zlíně .....

.....

---

*1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:*

*(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.*

*(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě*

pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užíje-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce je věnována problematice života dospívajícího dítěte s Crohnovou chorobou. Hlavním cílem práce bylo zjistit pohled dospívajícího dítěte a jeho rodičů na život s Crohnovou chorobou a díky tomu zlepšit kvalitu života takového dítěte. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se zabývá charakteristikou Crohnovy choroby a specifiky péče o dítě s touto chorobou. Praktická část je založena na kvalitativním výzkumu a byla uskutečněna pomocí případové studie jednoho dospívajícího dítěte s Crohnovou chorobou. Výsledky výzkumu ukázaly, že Crohnova choroba život dospívajícího dítěte velmi omezuje a současně snižuje jeho kvalitu.

Klíčová slova: Crohnova choroba, dítě, chronické onemocnění, střevní zánět, rodina

## **ABSTRACT**

The bachelor thesis is devoted to the life of an adolescent child with Crohn's disease. The main aim of the thesis was to find out the perspective of the adolescent child and his parents on life with Crohn's disease and to improve the quality of life of such a child. The thesis is divided into theoretical and practical parts. The theoretical part deals with the characteristics of Crohn's disease and the specifics of caring for a child with this disease. The practical part is based on qualitative research and was carried out using a case study of one adolescent child with Crohn's disease. The results of the research showed that Crohn's disease greatly limits the life of the adolescent child and at the same time reduces its quality.

Keywords: Crohn's disease, child, chronic illness, intestinal inflammation, family

## **Poděkování**

Mé velké poděkování patří vedoucí práce paní Mgr. Andree Hoffmannové za její trpělivost, cenné rady, připomínky a odborné vedení mé bakalářské práce. Rovněž děkuji pacientovi a celé jeho rodině za spolupráci a poskytnutí osobních informací do praktické části práce. Velké poděkování také patří paní as. MUDr. Lence Ťoukákové za odborné konzultace v průběhu psaní práce. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat celé mé rodině, především mámě, a také mým přátelům za podporu během studia.

*„Zdraví je dobro, o němž nevíme, dokud ho neztratíme.“*

*Latinské přísloví*

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

## OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>10</b>
<b>1 CROHNOVA CHOROBA – SPECIFIKA CHOROBY U DĚTÍ</b> .....	<b>11</b>
1.1 HISTORIE CROHNOVY CHOROBY .....	11
1.2 ANATOMIE, FYZIOLOGIE A PATOFYZIOLOGIE TRÁVICÍHO ÚSTROJÍ .....	12
1.3 CHARAKTERISTIKA CROHNOVY CHOROBY .....	14
1.4 ETIOLOGIE CROHNOVY CHOROBY .....	16
1.5 INCIDENCE A PREVALENCE CROHNOVY CHOROBY .....	18
1.6 KLINICKÝ OBRAZ CROHNOVY CHOROBY .....	18
1.6.1 Mimostřevní projevy .....	20
1.7 DIAGNOSTIKA CROHNOVY CHOROBY .....	20
1.8 KOMPLIKACE CROHNOVY CHOROBY .....	22
1.9 LÉČBA CROHNOVY CHOROBY .....	24
1.9.1 Léčba výživou .....	24
1.9.2 Medikamentózní léčba .....	25
1.9.3 Chirurgická léčba .....	27
1.10 PRŮBĚH ONEMOCNĚNÍ .....	28
<b>2 KVALITA ŽIVOTA</b> .....	<b>29</b>
2.1 KVALITA ŽIVOTA DĚTÍ S CROHNOVOU CHOROBOU .....	29
2.2 HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA .....	30
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>32</b>
<b>3 METODOLOGIE PRAKTICKÉ ČÁSTI</b> .....	<b>33</b>
3.1 FORMULACE PROBLÉMU .....	33
3.2 CÍL .....	33
3.3 METODIKA .....	33
3.4 CHARAKTERISTIKA PŘÍPADU .....	34
3.5 ANAMNÉZA .....	34
3.6 KATAMNÉZA .....	35
<b>DISKUZE</b> .....	<b>50</b>
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>53</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....	<b>54</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK</b> .....	<b>58</b>
<b>SEZNAM TABULEK</b> .....	<b>60</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>61</b>



## ÚVOD

Výběr tématu pro tuto bakalářskou práci „Život dospívajícího dítěte s Crohnovou chorobou“ ovlivnilo mnoho faktorů. Jako hlavní důvod byl fakt, že já sama jsem již jako dítě onemocněla Crohnovou chorobou a v průběhu dospívání se pohled na toto onemocnění měnil, stejně tak jako kvalita jeho života. Chtěla jsem zjistit, jak to tedy prožívalo jiné dospívající dítě. Dále se práce snaží poukázat na závažnost tohoto onemocnění a na tom, jak moc může ovlivnit nejen fyzickou kvalitu života, ale také zejména tu psychickou u dospívajícího dítěte v kolektivu a také na to, jak moc toto onemocnění ovlivňuje celou rodinu nemocného.

Crohnova choroba je chronické, zánětlivé onemocnění, které významně ovlivňuje život nemocného a celého jeho okolí. V posledních letech se Crohnova choroba stává čím dál tím častějším onemocněním mezi dětmi a mladistvými. I přes to, že v dnešní době existuje mnoho způsobů léčby, tak onemocnění stále velmi ovlivňuje dospívající jedinec v jeho fyzické, emoční i sociální oblasti a ty mají velký vliv na kvalitu jeho života.

Kvalita života je velice individuální a je ovlivněna mnoha faktory. U Crohnovy se může měnit často, dle aktuálního stavu pacienta a každý pacient ji může vnímat jinak.

Hlavním cílem této práce je zjistit v čem nejvíce Crohnova choroba ovlivňuje život dospívajícího dítěte a jeho rodiny.

Tato práce se skládá ze dvou částí. Je rozdělena na teoretickou a praktickou část. První je teoretická část, která se zaměřuje nejprve na Crohnovu chorobu obecně a na specifika u dětí a později také na kvalitu života těchto pacientů. Praktická část popisuje případovou studii šestnáctiletého chlapce trpícího Crohnovou chorobou. Snaží se poukázat na zásadní chvíle, které nejvíce ovlivnily život dospívajícího chlapce a jeho rodiny od diagnostiky onemocnění až doposud.

Výsledky výzkumu jsou přínosné nejen pro dospívající pacienty a jejich rodiny, ale také pro zdravotnický personál. Jejich cílem je snaha o zvýšení kvality života těchto pacientů a snížit co nejvíce negativní dopad jejich onemocnění.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 CROHNOVA CHOROBA – SPECIFIKA CHOROBY U DĚTÍ

První kapitola bakalářské práce je věnována idiopatickým střevním zánětům obecně, ale především specifickým Crohnovy choroby u dětských pacientů. Nejprve se seznámíme s pojmem Crohnova choroba, historií onemocnění a anatomii trávicího ústrojí. Poté se v jednotlivých podkapitolách budeme podrobněji věnovat charakteristice, etiologii, incidenci, prevalenci, klinickému obrazu, diagnostice a komplikacím onemocnění u dětí a v neposlední řadě také různým možnostem léčby Crohnovy nemoci.

IBD (Inflammatory Bowel Diseases) neboli tzv. idiopatické střevní záněty, dále jen IBD. Jde o chronická, zánětlivá a nevyлéčitelná onemocnění postihující pacienty ve všech věkových kategoriích. Mezi IBD patří Crohnova choroba (Crohn's disease) a ulcerózní kolitida (ulcerative colitis) a indeterminovaná kolitida. Společným znakem IBD je neznámý mechanismus vzniku těchto zánětů. Léčba je tedy dlouhodobá a nevede k úplnému vyléčení, ale snaží se udržet, co nejvyšší možnou kvalitu života pacienta (Červenková, 2009).

### 1.1 Historie Crohnovy choroby

První záznamy Crohnovy choroby se objevily už ve staré lékařské literatuře. Profesor Thomayer a doktor Fabry jako první popsali případy nemocných, u kterých pitva ukázala významnou stenózu terminálního ilea a tím pádem naznačovala na Crohnovu chorobu (Červenková, 2009). Před více než 100 lety se začal zvyšovat zájem o Crohnovu chorobu. Především lékaři ze Spojených států amerických a Velké Británie byli na začátku poznávání střevních onemocnění, protože incidence v těchto zemích, v průběhu dvacátých let dvacátého století, rapidně vzrostla a lékaři se s nimi setkávali mnohem častěji než v jiných zemích (Lukáš a Hoch, 2018; Lukáš a kol., 2021).

První případy Crohnovy choroby byly popsány v roce 1932 Crohnem, Ginzbergem a Oppenheimerem (Lata a Bureš, 2010). Poprvé byla Crohnova choroba popsána v ileocekální oblasti, tedy v místě napojení tenkého střeva na tlusté střevo, a také v terminálním ileu, což je místo na konci tenkého střeva (Kohout a Pavlíčková, 2006).

Podle příjmení Burrilla Bernarda Crohna, jednoho z objevitelů, byla právě Crohnova choroba pojmenována. Dříve byla tato onemocnění nazývána „segmentální kolitidy“ a „regionální enteritidy“. Segmentální kolitidu jako variantu Crohnovy choroby popsal roku 1952 britský chirurg Wells. Až okolo 50. let 20. století se prokázalo, že choroba může postihnout nejen tenké střevo, ale i tlusté střevo nebo kteroukoliv část trávicí trubice

Americké gastroenterologické veřejnosti trvalo dlouhých deset let, než začala akceptovat název Crohnova choroba. Ve Spojených státech amerických, během padesátých a šedesátých let minulého století, pomohli k osvětě IBD nemalou měrou prezidenti USA, kteří se s těmito chorobami potýkali. Crohnovou chorobou trpěl 33. prezident USA Harry S. Truman a ulcerózní kolitidou 35. prezident USA John F. Kennedy (Červenková, 2009; Lukáš a kol., 2021).

Do zájmu českých výzkumníků a gastroenterologů se IBD dostaly až kolem osmdesátých let minulého století. Do té doby šlo spíše o vzácná onemocnění s nejistou prognózou, vleklým průběhem a špatnou reakcí na léčbu. Léčba IBD má svoji tradici i na Moravě. Na brněnské interní klinice je zastoupena v osobnostech lékařů, kterými jsou K. Martínek, H. Simonová a V. Zbořil. Roku 1996 vznikla Pracovní skupina pro IBD a začala získávat v diagnostice a léčbě střevních zánětů rozhodující vliv. Ve 21. století IBD představují hlavní cíl pro výzkum léčiv a různých terapeutických postupů. Nákladná biologická terapie přináší větší bezpečnost a efektivitu pacientům s IBD než léčba konvenční. Tato léčba také není zaměřena jen na ekonomicky nákladnou a inovativní léčbu, ale využívá i nové progresivní postupy v enterální výživě a terapeutické endoskopii, a také nové konvenční léky (Lukáš a kol., 2021).

## 1.2 Anatomie, fyziologie a patofyziologie trávicího ústrojí

Gastrointestinální trakt (dále jen GIT) neboli trávicí soustava zabezpečuje příjem a zpracování potravy. Crohnova choroba může postihnout kteroukoli část trávicího traktu. Mezi součásti trávicího traktu patří dvě skupiny orgánů. První skupinou jsou vlastní orgány trávicí soustavy, k nimž patří dutina ústní, hltan, jícen, žaludek, tenké a tlusté střevo a dochází v nich k trávení a vstřebávání. Slinné žlázy, játra, žlučník a slinivka břišní tvoří druhou skupinu orgánů, jsou to tzv. přídatné orgány, jejichž hlavní funkcí je tvořit, shromažďovat a vydávat trávicí šťávy do GIT (Merkunová a Orel, 2008).

První částí trávicí trubice je dutina ústní, latinsky *cavitas oris*. Je to místo, které je od dutiny nosní odděleno patrem a zvenčí ohraničené rty a tvářemi a tyto se účastní příjmu a mechanické úpravy potravy (Dylevský, 2019). Na dutinu ústní dále navazuje hltan neboli pharynx, který má tvar nálevky a je uložený před krční páteří. V místě hltanu se kříží dýchací a trávicí cesty. Hltan se podílí na dýchání, příjmu potravy, tvorbě řeči atd. „*Příchod jídla do ústní části hltanu spouští polykací reflex: 1. uzavře se vchod do nosohltnanu zvednutím měkkého patra, 2. sklopí se záklopka hrtanová a uzavře vstup do hrtanu, 3. zastaví se dýchací*

*pohyby (vdech i výdech), 4. přiloží se k sobě hlasové vazy, 5. ochabne horní jícnový svěrač, současně se stáhne příčně pruhovaná svalovina hltanu a vpraví sousto do jícnu“* (Merkunová a Orel, 2008, s. 134). V dolní části hltanu se na něj napojuje jícen, zvaný oesophagus. Jde o dutou svalovou trubici, uloženou za průdušnicí v mezihrudí, před páteří. Jícen přesunuje potravu z hltanu do žaludku, a přitom využívá horní a dolní jícnový svěrač. Potrava dále prochází bránicí a ústí do žaludku. Žaludek, latinsky nazývaný gaster, je dutý orgán uložený pod bránicí v dutině břišní a má vakovitý tvar. Žlázy v žaludeční sliznici produkují žaludeční šťávy. Množství a skladba potravy ovlivňuje objem a pH tvořené šťávy. Žaludek také zpracovává a rozkládá potravu před jejím posunem do střeva. Další částí trávicí soustavy je tenké střevo neboli intestinum tenue. Má tři části: dvanáctník (duodenum), lačník (jejunum) a kyčelník (ileum). Je asi 3-5 metrů dlouhé a má tvar trubice. Hlavní funkcí tenkého střeva je vstřebávání živin. Střevní klky jsou drobné výběžky sliznice tenkého střeva, které se nachází v jejunu a ileu a podílejí se na zvětšení povrchu střevní stěny. Na ileum, poslední část tenkého střeva, plynule navazuje tlusté střevo zvané intestinum crasum. Měří 1,5-2 metry a na rozdíl od tenkého střeva nemá žádné klky. Tlusté střevo je tvořené čtyřmi částmi. První částí je slepé střevo (caecum), které je uloženo v dolní části břišní dutiny a do jeho boční strany ústí ileum. Druhá část je tračník (colon), který navazuje na slepé střevo a dále se dělí na vzestupný tračník (colon ascendens), který je uložený směrem vzhůru k játrům, na něj navazuje příčný tračník (colon transversum), který se táhne napříč směrem od jater ke slezině a sestupný tračník (colon descendens), který jde směrem dolů k hřebenu kosti kyčelní. Další, třetí část tlustého střeva je esovitá klička (colon sigmoideum), která navazuje na tračník a poslední částí je konečník (rectum), která směřuje dolů před kost křížovou a kostrč. Konečník vyúsťuje na povrch těla. V tlustém střevě se vstřebávají ionty, některé vitamíny, voda a další potřebné látky (Merkunová, 2008; Druga, Stingl a Grim, 2012; Orel, 2019).

Slinné žlázy jsou párové žlázy uložené mimo dutinu ústní nebo jsou rozptýleny v podslizničním vazivu tváří, předsíně a patra dutiny ústní. Mezi ně řadíme žlázu příušní, žlázu podčelistní a podjazykovou. Slinné žlázy jsou důležité díky své produkci slin, kterých během dne vytvoří 1-1,5 litru. Sliny mají několik funkcí, mezi které patří zvlhčování dutiny ústní, což zabraňuje poranění sliznice suchými nebo ostrými úlomky potravy a také sliny slepují a obalují rozmělněnou potravu. Mezi další přídatné orgány patří největší žláza nejen trávicí soustavy, ale také celého těla, která se nazývá játra neboli hepar. Jsou uložena v dutině břišní, v pravé brániční klenbě. Játra můžeme rozdělit na pravý a levý lalok. Krev

z nepárových orgánů dutiny břišní přivádí do jater vrátnicová žíla, (vena portae). Portálním jaterním oběhem nazýváme proces, během kterého je do jater portální žílou přiváděna krev z tenkého střeva, tlustého střeva a žaludku, která je bohatá na vstřebané látky, poté protéká mezi jaterními buňkami a dále je odváděna do dolní duté žíly (Dylevský, 2019).

Žlučník neboli vesica fellea je další orgán patřící do skupiny přídatných orgánů. Má tvar podobný hrušce a jeho kapacita je asi 60 ml žluči. Do žlučníku přitéká žluč, která se tvoří v jaterních buňkách a z nich odtéká do žlučových cest. Ve žlučníku se vstřebává voda a žluč se tedy postupně koncentruje. Žluč také přispívá k neutralizaci kyselé tráveniny ve dvanáctníku, protože zásluhou bikarbonátu má silně zásaditou reakci (Dylevský, 2019, Merkunová a Orel, 2008).

Slinivka břišní, latinsky pankreas, má tvar úzkého listu a je uložena za pobříšnicí, mezi žaludkem a zadní stěnou břišní, v oblouku dvanáctníku. Je tvořena hlavou (caput), tělem (corpus) a ocasem (cauda). Jde o smíšenou žlázu s dvojí funkcí. Langerhansovy ostrůvky, endokrinní část slinivky břišní, tvoří hormony inzulin, glukagon a somatostatin, které uvolňuje poté do krve. Exokrinní část slinivky břišní tvoří trávicí šťávy s mnoha enzymy, které přes tzv. Vaterskou papilu odtékají vývodem do tenkého střeva. Díky přítomnosti bikarbonátu mají trávicí šťávy silně zásaditou reakci a v tenkém střevě přispívají k neutralizaci kyselé žaludeční tráveniny (Merkunová a Orel, 2008).

### 1.3 Charakteristika Crohnovy choroby

Crohnova choroba je zánětlivé, chronické a penetrující onemocnění. Může se vyskytnout v kterékoliv části trávicí trubice od dutiny ústní až po rektum, případně i mimo střevní orgány, ale nejčastěji postihuje tenké nebo tlusté střevo a konečník (Kohout a Pavlíčková, 2006; Nevoral a kol., 2013). Zánět zasahuje stěnu transmurálně, což znamená, že postihuje všechny vrstvy trávicí trubice a může být buď na jednom nebo více místech trávicího traktu. Zánětlivý proces může způsobit mnoho komplikací, jako například píštěl, vřed nebo stenózu (Lukáš a Hoch, 2018). Nejčastěji se Crohnova choroba vyskytuje současně v terminálním ileu a kolonu, nebo jen samostatně v terminálním ileu. Později bylo zjištěno, že onemocnění asi z 20 % postihuje pouze tenké střevo, stejně tak tlusté střevo z 20 %, dále pak u 30 % pacientů je postiženo zároveň střevo tenké i tlusté a z posledních 30 % postihuje jen samostatný konečník (Kohout a Pavlíčková, 2006). Střídá se sliznice, která je postižena zánětem, s úseky zdravého střeva. Takové postižení se nazývá segmentální (Karásková, 2020).

Pro Crohnovu chorobu je typické, že se střídají období remise a relapsu. Remise je stav, kdy se onemocnění neprojevuje žádnými příznaky. Opakem remise je relaps, tedy stav, při kterém dochází ke vzplanutí onemocnění, kdy pacient začne vykazovat opět příznaky onemocnění (Nevoral a kol., 2013).

IBD můžeme rozdělit do několika skupin dle věku pacienta dosaženého v okamžiku diagnostiky onemocnění. IBD se začátkem do 2 let věku se nazývá „infantile IBD“ neboli dětský nespecifický střevní zánět. Další možností je, že se onemocnění projeví do 10 let věku pacienta a v tom případě mluvíme o IBD s velmi časným začátkem, anglicky „very early onset IBD“. Poslední variantou je „early onset IBD“ neboli IBD s časným začátkem a toto se projeví u pacienta nejpozději do 17 let věku (Lebl a kol., 2020).

### **Klasifikace Crohnovy choroby**

Někdy je velice obtížné správně klasifikovat Crohnovu chorobu. Až u 9 % pacientů, kterým byla diagnostikována Crohnova choroba dochází v prvních 2 letech k reklasifikaci. Pro hodnocení Crohnovy choroby existuje několik základních klasifikací, které se do jisté míry propojují a doplňují. Z roku 1971 pochází jedna z nejstarších klasifikací De Dombal. Tato klasifikace rozlišuje dva základní typy nemoci, což jsou fibrostenózuující a perforující. Dále na De Dombalovu klasifikaci navazuje klasifikace z roku 1984 nazývaná Greensteinova, která ji obohatila ještě o typ zánětlivý. Později roku 1998 se začala používat Vídeňská klasifikace a poté klasifikace z roku 2006 s názvem Montrealská. Tyto klasifikace se podobají a hodnotí stejné tři základní parametry. Mezi ně patří: věk v době diagnostiky nemoci, lokalizace a chování nemoci. I nadále se vytvářejí další klasifikace, ale zatím neměly v klinické praxi validní význam (Zbořil a kol., 2022).

Klasifikace Crohnovy choroby podle anatomické lokalizace zahrnuje následující kategorii:

- postižení apendixu se vyskytuje u téměř 50 % případů.
- Ileokolitida se objevuje u 45 % případů a je postižené tenké i tlusté střevo.
- Anorektální onemocnění postihuje 30-40 % případů a vyskytuje se jen v okolí konečníku a okolních struktur.
- Kolitida neboli zánět tračnicku se vyskytuje u 30 % případů a postihuje pouze tlusté střevo.
- Ileitida nebo jejunoileitida postihuje jen tenké střevo a to u 25-35 % případů.

- Postižení ezofagogastroduodenální a orální je nejméně časté.

(Lukáš a kol., 2005; Lukáš a kol., 2007; Lukáš a Hoch, 2018)

Tabulka 1 Srovnání Vídeňské a Montrealské klasifikace

(zpracováno podle: Lukáš a Hoch, 2018, s. 322)

	<b>Montreal</b>	<b>Vídeň</b>
<b>Věk v době zjištění diagnózy (roky)</b>	A1 < 16 A2 17-40 A3 > 40	A1 < 40 A2 > 40
<b>Chování</b>	B1 nestrikurující, nepenetrující B2 strikturující B3 penetrující p perianální nemoc (ev. přidat k B1 – 3)	B1 nestrikurující, nepenetrující B2 strikturující B3 penetrující
<b>Lokalizace</b>	L1 ileální L2 kolická L3 ileokolická L4 izolovaná horní nemoc (může být i u L1 – 3)	L1 ileální L2 kolická L3 ileokolická L4 horní

V dětském věku pro klasifikaci ISZ využíváme pařížskou klasifikaci, která je podobná jako Montrealská klasifikace, ale je zaměřena na hodnocení ISZ u dětí (Nevoral a kol., 2013).

#### 1.4 Etiologie Crohnovy choroby

Literatura se shoduje, že příčina Crohnovy choroby není zcela jasná. Není úplně objasněn mechanismus vzniku zánětu, ale obecně ji řadíme mezi tzv. autoimunitní onemocnění. Jde o multifaktoriální etiologii, do které patří zevní prostředí, genetika, imunitní systém a střevní mikroflóra. V minulosti bylo podezření, že příčinou vzniku Crohnovy choroby by mohlo být infekční agens, ale bylo prokázáno, že toto se vznikem onemocnění nemá souvislost. Vznik zánětu je pravděpodobně způsoben porušením slizniční imunoregulace, který u střevních bakterií vede ke ztrátě tolerance (Nevoral a kol., 2013)

##### Genetika

Právě genetika má velký vliv na etiologii Crohnovy choroby. Je prokázán familiární výskyt onemocnění, vliv dědičnosti asi 40-50 %. V případě, že oba rodiče trpí Crohnovou chorobou, je až 35 % pravděpodobnost, že jejich dítě bude mít také toto onemocnění. Pokud onemocněním trpí jen jeden z rodičů je riziko vyšší o 22 %. Příbuzní pacientů s Crohnovou chorobou tedy patří mezi rizikové osoby, především ti z prvostupňového příbuzenství. Další rizikové osoby jsou ty, které trpí např. nějakým imunodeficientem, Turnerovým syndromem, Heřmanského – Pudlákovým syndromem nebo u jednovaječných dvojčat (Kohout a Pavlíčková, 2006; Nevoral a kol., 2013)



### **Vnější faktory**

V neposlední řadě mají velký vliv na vzplanutí onemocnění i rizikové faktory, mezi které patří nezdravý životní styl, kouření, požívání alkoholu, nadměrné pití kávy, vysoký příjem tuků a soli ve stravě, nedostatek vitamínů, nedostatek pohybu, užívání některých léků a stresové zaměstnání (Gabalec, 2009).

Mnoho vnějších faktorů se podílí na vzniku Crohnovy choroby, ale v podstatě žádné z nich nejsou zcela prokázány a ani studie, které tyto faktory zkoumají, se neshodují. Za rizikový faktor, u kterého se studie shodují, se dá prokazatelně považovat vliv kouření (Bortlík a Matějková, 2021).

Kouření má přímý vliv na vrozenou i získanou imunitu díky střevnímu mikrobiomu, transkriptonu, epigeomu. Jde o ovlivnitelný vnější faktor, který při vyřazení může významně snížit riziko onemocnění Crohnovou chorobou. Kouření ovlivňuje nejen vznik onemocnění, ale také jeho progresi, léčbu, zvyšuje riziko komplikací po chirurgické léčbě (Nevoral a kol., 2013)

Strava může být rizikovým faktorem především u osob s predispozicí ke vzniku Crohnovy choroby, ale i u všech ostatních osob a může zvyšovat riziko vzniku. Riziková je strava bohatá na tuky, jednoduché sacharidy a přídavné látky (Gastroped, © 2013-2024; Mamula a kol., 2017).

Studie prokazují, že stres hraje důležitou roli při vzniku Crohnovy choroby. Je to jeden z hlavních rizikových faktorů a spouštěčů až u 75 % pacientů. Stres také významně ovlivňuje průběh a léčbu onemocnění (Lukáš a Hoch, 2018).

Další vnější faktor, který může zvýšit riziko vzniku Crohnovy choroby, je užívání některých specifických léků. Mezi tyto léky patří např. nesteroidní antiflogistika, antibiotika a hormonální antikoncepce. Antibiotika při dlouhodobém užívání mají prokazatelně negativní dopad na střevní mikrobiom. Studie o negativním dopadu hormonální antikoncepce a nesteroidních antiflogistik není zatím dokončena, protože není tolik dostupných důkazů k určení přímé souvislosti se vznikem Crohnovy choroby (Bortlík a Matějková, 2021; Lukáš a Hoch, 2018).

### **Imunitní systém a střevní mikroflóra**

Crohnova choroba patří mezi tzv. autoimunitní onemocnění, takže s největší pravděpodobností hrají určitou roli při jejím vzniku patologické změny imunitního systému. Střevní mikroflóra je soubor mikroorganismů, které sídlí v trávicí soustavě. Tyto mikroorganismy přináší hostiteli užitek, ale také mu mohou škodit. Střevní mikroflóra významně ovlivňuje etiologii Crohnovy choroby (Červenková, 2009; Šulcová, 2018).

Na rizikové vlivy jsou nejcitlivější novorozenci, kojenci a batolata, protože jejich imunita je nedostatečně vyvinutá a mikrobiota je nestabilní. Střevní mikroflóru můžeme ovlivnit stravou. Dle výzkumu má pozitivní vliv na střevní mikroflóru dítěte kojení do 6 měsíců jeho věku a také přítomnost domácího zvířete v útlém dětství. Negativní vliv na střevní mikroflóru má již výše zmíněný stres, špatný psychický stav, kouření, nedostatečný a nepravidelný spánek nebo přehnaná hygiena dítěte v prvních letech jeho života. Při porušení střevní mikroflóry dochází ke snížení funkce organismu a oslabení imunitního systému. Střevní mikroflóra a imunitní systém spolu velice úzce souvisí a ovlivňují se navzájem, protože okolo 70 % imunitních buněk se nachází v trávicím traktu (Šulcová, 2018; Zlatohlávek 2019).

### **1.5 Incidence a prevalence Crohnovy choroby**

V České republice je prevalence Crohnovy choroby asi 20 pacientů na 100 000 obyvatel a incidence je okolo 1,7-2/100 000 obyvatel. Počet nemocných se v celé populaci každým rokem zvyšuje. Větší výskyt IBD je spíše v průmyslově vyspělých zemích a objevuje se u obou pohlaví ve stejné míře (Klener a kol., 2011; Zeman a Krška, 2014).

Výskyt IBD u dětí vzrůstá, zejména u malých dětí. Přibližně u 20 % pacientů je Crohnova choroba diagnostikována v pozdním dětství nebo adolescenci. Označuje se jako pediatriká IBD (PIBD) (Potyszová, 2023). Začátek obtíží u pacientů v dětském věku je jedním z nejvíce rizikových faktorů onemocnění (Nevoral a kol., 2013).

Počet nově hlášených pacientů neboli incidence s Crohnovou chorobou ve věkovém rozmezí od 0 do 19 let je asi 10 nových případů na 100 000 obyvatel během jednoho roku. Dle kanadské studie v průběhu let 1999-2010 nedošlo k významnému zvýšení incidence IBD v celkové populaci, ale došlo k výraznému zvýšení ve věku od 0 do 5 let, a to téměř o 11,56 % (El-Lababidi, 2021).

### **1.6 Klinický obraz Crohnovy choroby**

Obecné příznaky Crohnovy choroby jsou velice podobné zánětlivým, náhlým příhodám břišním. Mezi tyto příznaky typicky patří prudká bolest břicha, kolika, průjem, zvracení, nauzea, zvýšená teplota, plynatost, křeče v břiše, stolice s příměsí krve a hlenu (Kudlová, Gatěk a Kubíková, 2020). Mnoho pacientů, u kterých je zjištěna Crohnova choroba má nespecifické příznaky již dlouhou dobu před zjištěním diagnózy. Projevy Crohnovy choroby jsou ovlivněny lokalizací a stupněm zánětu, v neposlední řadě i komplikacemi onemocnění (Lukáš a Hoch, 2018).

Klinický obraz je u pacientů velice individuální. Pro včasnou diagnostiku onemocnění u dětí je důležité, aby pediatři měli přehled o typických i netypických příznacích onemocnění a dítě včas odeslali k odborníkovi. První příznaky mohou být ze začátku plíživé a nenápadné. Nejčastější projevy, které ukazují na IBD u dítěte s bolestmi břicha jsou poruchy růstu, průjmy, únava, krvácení z konečníku, opožděná puberta, hmatná rezistence v břiše, ztráta hmotnosti a perianální výrůstky, abscesy nebo píštěle. U dětských pacientů je velice důležitá brzká diagnostika, protože onemocnění může mít vážné důsledky na růst a vývoj dítěte. Obvykle u nich bývá onemocnění agresivnější a dochází častěji k relapsu. (Lukáš, 2021; Potyszová, 2023)

Onemocnění může postihnout kteroukoliv část trávicího ústrojí, ale projevy jsou specifické dle dané lokalizace patologických změn.

**Ileocekální lokalizace** je nejčastější lokalizací Crohnovy choroby a obvykle je první popsáno onemocnění právě v těchto místech. Pacienti mohou mít plíživé obtíže i několik let a často onemocněním v této lokalizaci jsou postiženi mladí lidé. Typickými příznaky jsou bolesti břicha, ztráta hmotnosti a úporné průjmy bez příměsi krve. Obvykle bývá u pacientů hmatná tvrdá bolestivá rezistence v okolí pravé jámy kyčelní, která přesně poukazuje na zánět v této oblasti. Nejčastěji je lokalizovaná křečovitá bolest v okolí pupku, která závisí na příjmu stravy nebo tlaková bolest v pravém podbříšku. Pacienti často trpí flatulencí, nadýmáním, pocitem plného břicha, říháním a jsou u nich výrazně slyšet střevní zvuky (Lukáš a Hoch, 2018).

Postižení **tenkého střeva** se projevuje nejčastěji ztrátou hmotnosti, dolním dyspeptickým syndromem, chudokrevností a u dětí špatným prospíváním. Často se objevuje ileus. Mimostřevní projevy ani průjmy se obvykle při lokalizaci zánětu v tenkém střevě neobjevují (Šafránková a Nejedlá, 2006).

Lokalizace onemocnění v **tlustém střevě** se objevuje až u 30 % pacientů a může připomínat spíše ulcerózní kolitidu. Častými příznaky jsou urputné průjmy, enteroragie, křečovitá bolest břicha v okolí pod pupkem v souvislosti s vyprazdňováním stolice a zvýšená teplota. Při postižení tlustého střeva často bývají mimostřevní projevy onemocnění (Gabalec, 2009; Zbořil, 2018).

U asi 5 % pacientů se onemocnění objevuje samostatně v jiné části trávicího ústrojí jako je duodenum, jícen nebo žaludek. Současně se objevuje u 30-40 % pacientů společné postižení duodena a žaludku. Pacienti s Crohnovou chorobou často trpí malnutricí, která může být hlavní komplikací v dětském věku. Porucha růstu postihuje až 35 % dětských pacientů (Nevoral a kol., 2013).

### 1.6.1 Mimostřevní projevy

Crohnova choroba postihuje nejen trávicí ústrojí, ale i mnoho jiných orgánových soustav. Proto se u mnoha pacientů vyskytují mimostřevní obtíže. Extraintestinální neboli mimostřevní projevy Crohnovy choroby jsou prokázány u 6-23 % pacientů časně před stanovením diagnózy a až u 80 % pacientů se v průběhu onemocnění objeví minimálně jeden příznak. Tyto příznaky se málo kdy objevují u dětí mladších 6 let, ale naopak u dětí nad 6 let se objevují často (Nevoral a kol., 2013).

Mimostřevní projevy jsou většinou nespecifické a mohou předcházet budoucím trávicím obtížím. Obvykle se vyskytují v závislosti na aktivitě onemocnění. Nejtypičtější mimostřevní projevy u dětí jsou afty v dutině ústní, ztráta chuti k jídlu a hmotnosti, záněty kloubů, únava, poškození kůže, postižení jater, infekce močových cest a záněty očí (El-Lababidi, 2021).

## 1.7 Diagnostika Crohnovy choroby

Pro diagnózu Crohnova choroba, je nutná přítomnost zánětu v trávicím traktu a vyloučení jiných příčin zánětu (Rajakaxe, 2022).

Diagnostika Crohnovy choroby u dětí má také svá specifika a měla by být komplexní. U dětí může být někdy obtížná a může trvat delší dobu. Používá se mnoho metod ke správné diagnostice onemocnění. U dětí je často onemocnění diagnostikováno pozdě, vzhledem k nespecifickým příznakům, proto je velice důležité při diagnostice Crohnovy choroby vyloučit podezření na jiné onemocnění, které může mít obdobné příznaky, jako jsou např. infekční průjemová onemocnění (Lebl, 2020; Pacienti IBD nebo Lukáš, 2021).

Při diagnostice Crohnovy choroby u dětí je důležité správné určení podtypu ISZ. Používají se speciální tzv. portská kritéria. Jsou založena na informacích, jaké vhodné diagnostické postupy zvolit u dětí a jak správně interpretovat výsledky. Stejně jako u dospělých pacientů se i u dětí provádí laboratorní vyšetření, endoskopické vyšetření, fyzikální vyšetření, odběr anamnézy a různá zobrazovací vyšetření (CT, SONO, MR). Konečnou diagnostiku ve většině případů provádí specialista, gastroenterolog a u dětí je to obvykle v dětských gastroenterologických ambulancích (Lukáš, 2019; Zbořil, 2018).

### **Odběr anamnézy a fyzikální vyšetření**

Mezi úplně nejzákladnější a prvotní vyšetření, které se provádí při diagnostice Crohnovy choroby je odběr anamnézy a fyzikální vyšetření. Při odběru anamnézy se nejvíce

zaměřujeme na osobní anamnézu pacienta, rodinnou anamnézu kvůli familiárnímu výskytu onemocnění a na aktuální potíže pacienta (Čierna, 2015; Holubová a kol., 2013)

Provádí se základní, fyzikální vyšetření. Jsou to pohmat (palpace), poklep (perkuse), pohled (inspekce) a poslech (auskultace). Každý z nich hraje důležitou roli v konečné diagnostice onemocnění (Češka, 2015).

### **Laboratorní vyšetření**

U Crohnovy choroby provádíme mnoho různých krevních testů ke stanovení správné diagnózy. Můžeme je použít jak k diagnostice, tak i k hodnocení aktivity zánětu nebo klasifikaci choroby. Ne vždy musí mít krevní testy špatné výsledky, ale asi u 21 % s mírným průběhem Crohnovy choroby jsou výsledky krevních testů normální. Mezi základní laboratorní vyšetření patří vyšetření ze stolice a odběr krve. Vyšetření krve obvykle ukáže zvýšenou hodnotu tzv. CRP neboli C-reaktivního proteinu, sníženou hodnotu sérového albuminu, úbytek červených krvinek a zvýšenou hodnotu bílých krvinek. Hodnota CRP nám prokazuje aktivitu zánětu. Normální hladina CRP je do 5 mg/l. Odběr stolice se provádí zejména k vyšetření okultního krvácení a k průkazu hladiny kalprotektinu. Kalprotektin je protein, který se uvolňuje z bílých krvinek po jejich rozpadu. Zvýšená hladina kalprotektinu ukazuje na nespecifický střevní zánět a provádí se další vyšetření k určení diagnózy (Lebl, 2020; Nevorál a kol., 2013).

### **Zobrazovací metody**

**Ultrasonografie** dále jen USG je další zobrazovací metoda, která se používá k diagnostice Crohnovy choroby. Využívá ultrazvukového vlnění s vysokou frekvencí. Sonografie je pro pacienta bezbolestná, neinvazivní a může provádět bez omezení. Nejčastěji se u pacienta provádí již při diagnostikované Crohnově chorobě, protože je dostupná v ambulancích a vyšetření není časově náročné. Vyšetření se provádí pomocí gelu, který je nanesen na sondu. Gel zlepšuje průchodnost ultrazvukových vln tkáněmi. Pro děti může být vyšetření nepříjemné, protože lékař tlačí sondou na vyšetřované místo (Češka a kol., 2015).

**Magnetická rezonance** dále jen MR je další často využívaná zobrazovací metoda, která ke své funkci využívá silné magnetické pole a je šetrnější než CT. Vyšetření je pro pacienta neinvazivní a zcela bezbolestné. Nevýhodou MR je uzavřené prostředí přístroje a hluk, který přístroj vydává během vyšetření, což může být u dětí problém a musí se podat sedace, případně se dítě musí uvést do narkózy. MG enterografie vyšetřuje střevní kličky střeva stejně jako CT enterografie, akorát bez použití rentgenového záření (Čierna, 2015).

Pacient by měl 3 dny před vyšetřením dodržovat nenadýmavou a bezezbytkovou dietu. Den před vyšetření už nic pacient nejí, jen může pít tekutiny (vodu, čaj). Od půlnoci pacient nic

nejí, nepije a neměl by kouřit. Do 45 minut před vyšetřením musí pacient vypít 1,5-2 litry roztoku Mannitol, který je již popsán u CT enterografie. V průběhu vyšetření je pacientovi do žíly podávána paramagnetická kontrastní látka (Gastromedic, © 2024).

**Výpočetní tomografie** neboli computed tomography dále jen CT je jednou ze základních zobrazovacích metod, která je efektivní, rychlá, bezbolestná a má vysokou informační hodnotu. CT je založeno na rentgenovém záření, které umožňuje zobrazení vnitřních orgánů. U pacientů s IBD se CT vyšetření zaměřuje především na oblast břicha a malé pánve (Čierna, 2015).

CT enterografie se provádí k vyšetření kliček tenkého střeva. Od normálního CT se CT enterografie odlišuje akorát přípravou před vyšetřením. Pacient před CT enterografií musí 24 hodin před vyšetřením dodržovat bezzbytkovou dietu, aby nebyly ve střevech pevné zbytky stravy a střevo tak bylo vyšetřitelné. Pacient se dostaví k vyšetření dříve a bude před vyšetřením popíjet 1,5 až 2 litry speciálního roztoku. Roztok se nazývá Mannitol a je to nevstřebatelný cukr, který rozvolňuje střevní kličky a ty jsou poté lépe vyšetřitelné (Lukáš, 2021).

### **Endoskopická vyšetření**

Pro Crohnovu chorobu je charakteristický obraz, při kterém se absolutně nepravidelně střídají úseky zdravého střeva bez zánětu s úseky postiženého střeva se zánětem. Takový zánět se nazývá diskontinuální. Při postižení Crohnovou chorobou jsou typické aftózní vředy (Kohout a Pavlíčková, 2006).

**Kolonoskopie** je u dětí jednou z nejdůležitějších částí při diagnostice onemocnění. Vyšetření by měl provádět dětský zkušený gastroenterolog a měla by být vždy při diagnostice provedena totální kolonoskopie. Z každého vyšetřeného úseku střeva musí být provedena biopsie minimálně 2 vzorků, a to i z úseků, kde není patrné postižení. Dětský pacient by měl být v celkové anestezii nebo v hluboké analgesedaci dle jeho věku. Zároveň se u dětí s kolonoskopií vždy provádí i gastrokopie (Čierna, 2015; Nevoral a kol., 2013).

## **1.8 Komplikace Crohnovy choroby**

Na začátku onemocnění, ale i později se u mnoha pacientů objevují různé komplikace, které jsou vyvolány právě zánětem v trávicím ústrojí. Vzniklé komplikace mají velký vliv na kvalitu života pacienta a také na fyzický i psychický stav. Zejména život dospívajícího jedince mohou velice významně ovlivnit. Mezi nejčastější patří častá únava, snížená pozornost, anémie, špatný růst a vývoj, opožděné dospívání a malnutrice, která je způsobena snížením hmotnosti z důvodu zvýšeného kalorického příjmu zapříčiněného probíhajícím

zánětem, a také neplnohodnotného vyživování organismu např. při bolesti břicha, průjmu, zvracení apod. Ke komplikacím obvykle dochází v období relapsu. Za závažnější komplikace jsou považovány abscesy, píštěle, fisury, perforace, zúžení nebo úplná neprůchodnost střev a také zvýšené riziko vývoje rakoviny tlustého střeva (Červenková, 2009; Lukáš a Hoch, 2018).

**Abscesy** jsou ohraničené zánětlivé dutiny naplněné hnisem. Mohou se objevovat v různých tkáních, ale také ve střevní stěně. Abscesy bývají provázeny negativními symptomy, např. horečkou, schváceností, únavou, bolestí atd. K léčbě abscesů se využívá chirurgický zákrok a širokospektrá antibiotika (Červenková, 2009; Kohout a Pavlíčková, 2006).

**Perforace** neboli protržení střevní stěny je další častá komplikace Crohnovy choroby. Její vznik je spojen s velmi agresivním zánětem. Léčí se nejčastěji chirurgicky, resekci postižené oblasti střeva (Červenková, 2009).

**Stenóza** neboli zúžení střevního průsvitu nebo úplná střevní neprůchodnost tzv. **ileus** patří mezi závažné komplikace Crohnovy choroby. Vznikají buď při akutním, agresivním zánětu, kdy dochází k otoku sliznice střeva nebo jizvou při hojení střevní sliznice po prodělané operaci. Ileus obvykle vzniká na podkladě stenózy, kdy dochází ke zhoršení průchodu tráveniny (Kohout a Pavlíčková, 2006)

**Fisury, ragády** jsou trhliny ve sliznici okolí řitního otvoru. Vznikají nejčastěji poraněním tuhou stolicí při zácpě. Jsou pro pacienty nepříjemné, bolestivé a mohou krváčet. Obzvláště bolestivé je pro pacienta potřeba jít na stolicí, takže se pacient snaží zdržovat tuto potřebu a stolice v konečníku nakonec zatvrdne, což vyvolává u pacienta ještě větší problémy a bolesti. Jako prevence jejich vzniku se doporučuje strava bohatá na vlákninu a vitamíny, dostatek pohybu, správná hygiena po stolici a dostatečný pitný režim (Frej a Kuchař, 2016).

**Píštěle** jsou abnormální spojení mezi střevní sliznicí a jiným tělním orgánem, dutinou nebo povrchem těla. Píštěl může vést ke vzniku další infekce. Jako nejúčinnější léčbou je resekce postiženého místa. Dochází k vyplavování obsahu střev a vznikají buď mezi střevními kličkami, nebo mezi střevem a močovým měchýřem (enterovesikální píštěl) a v neposlední řadě také mezi střevem a pochvou (enterovaginální píštěl). Nejčastějším typem píštěle je perianální píštěl, která propojuje oblast řitního otvoru a konečníku. Píštěle se projevují bolestí, výtokem, inkontinencí pálením a svěděním. Léčí se antibiotiky a v případě potřeby chirurgickým zákrokem. Tvorba píštělí je úzce propojena se vznikem abscesů. (Lukáš a Hoch, 2018).

Riziko vzniku **rakoviny tlustého střeva** je u pacientů s Crohnovou chorobou mnohem vyšší než u zdravého člověka a měla by se pravidelně provádět preventivní opatření. Každý

pacient by měl minimálně co 2 roky podstupovat kolonoskopické vyšetření (Pacienti IBD, 2021).

## 1.9 Léčba Crohnovy choroby

Léčba Crohnovy choroby nemá v současné době za cíl pacienta zcela vyléčit, ale udržet ho v co nejdélejší možné remisi a co nejvíce zvýšit kvalitu jeho života, i přes to, že život s chronickým onemocněním není vůbec jednoduchý. Včasnou a správně zvolenou léčbou, která je zejména zaměřena na vyhojení postižené sliznice, můžeme předejít vzniku mnoha komplikací a také nezvratným změnám na střevě u pacientů v dětském věku (Mitrová, 2016). Důležité je, aby léčba u dětských a dospívajících pacientů byla individuální, komplexní, protizánětlivá a snažila se co nejvíce zabránit komplikacím. Vhodná léčba se mění dle aktuálního stavu pacienta a onemocnění. Jiná léčba se volí u pacienta v remisi a jiná, když je onemocnění v relapsu. U dětí je velice důležité, aby byla správná léčba zahájena co nejdříve, protože u nich onemocnění propuká v agresivnější formě a má vliv na jejich další růst a vývoj (El-Lababidi, 2022; Mitrová, 2016)

Léčba je bohužel dlouhodobá, ale existuje mnoho variant, jak pacientovi s Crohnovou chorobou, co nejvíce zlepšit úroveň jeho života i s onemocněním. Léčbu můžeme rozdělit na konzervativní a chirurgickou (Vytejčková a kol., 2013).

### 1.9.1 Léčba výživou

Špatný životní styl od útlého věku, zvyšuje počet pacientů, kteří Crohnovou chorobou onemocní již v dětství. Proto je v léčbě klíčová vhodně zvolená výživa. Pacientům je nutné podávat stravu bohatou na bílkoviny, vitamíny, minerály a ionty, zejména u dětí, které se vyvíjí a rostou. Naopak omezit by pacienti měli vysoce tučná jídla, rafinované cukry a těžce stravitelné potraviny. Střevní stěna, která je postižena zánětem má sníženou schopnost vstřebávat železo, fosfát, vitamín K a D, proto je důležité tyto látky doplňovat stravou. Pacientův jídelníček by měl být zcela individuální, doporučený buď od dětského gastroenterologa nebo od speciálního nutričního terapeuta. Každý pacient musí zjistit, které konkrétní potraviny jsou pro něho nevhodné a vhodné. V případě zhoršení stavu pacienta je doporučena bezsezbytková dieta (Hlavatý a Krajčovičová, 2020).

**Exkluzivní enterální výživa (EEV)** je první volbou léčby u dětských pacientů s nově zjištěnou Crohnovou chorobou. Nasazuje se okamžitě po diagnostikování onemocnění a její hlavní úkol je co nejrychlejší navození období remise. Terapie trvá většinou 6-8 týdnů. V průběhu této doby pacienti nepřijímají žádnou běžnou stravu, ale jsou vyživováni



především tekutou enterální výživou. Ta může být podávána buď přes nasogastrickou sondu nebo ve formě tzv. sippingu (popíjení). Každému pacientovi je individuálně vypočítaný potřebný příjem kalorií na den, který do sebe musí enterální výživou dostat. U dětí se přidává 20 % kalorií navíc z důvodu podpoření správného růstu a substituce ztracené hmotnosti. Nejčastěji se u dětských pacientů podává přípravek Modulen. Je jedno, jestli se pacientovi podává oligomerní, elementární nebo polymerní EEV, protože nejsou známy rozdíly v jejich účinnosti. Po 2-3 týdnech by se měl pacientův stav zlepšit, ale pokud se tak neděje, tak by měl lékař uvažovat o jiném způsobu léčby (Mitrová, 2016; Nevoral a kol., 2013).

Další léčba založená na dietě je tzv. **CDED** (Crohn's disease exclusion diet). Podstatou CDED diety je kombinace enterální výživy a speciálního jídelníčku. Musí být vyloučeny některé složky stravy nebo dokonce úplně vyloučeny některé potraviny. Pacient dostane seznam potravin, které musí jíst každý den, které může jíst a také které jsou zakázané. Postupem času se snižuje množství zakázaných potravin a zvyšuje se množství těch povolených. První část diety trvá 6 týdnů a pacient musí přijímat 50 % kalorií ze speciálního jídelníčku a 50 % tvoří enterální výživa. Druhá část trvá stejně jako první 6 týdnů, ale pacient již může přijímat 75 % stravy a jen 25 % enterální výživy. Třetí, poslední fáze není časově ohraničená, může trvat jakkoliv dlouho a odvíjí se od toho, jak je pacient schopný dietu nadále dodržovat. Pacient střídá dny jen s dietní stravou se dny jako v druhé fázi diety. Odborníci se shodují, že tato dieta funguje a je schopna udržet pacienty delší dobu v remisi (El-Lababidi, 2022; Hlavatý a Krajčovičová, 2020).

## 1.9.2 Medikamentózní léčba

### Kortikosteroidy

Léčbu kortikosteroidy dále jen KS se lékaři snaží nejen u dětských pacientů nahradit právě EEV nebo biologickou léčbou. Ke KS se přistupuje až tehdy, když EEV není pacientem tolerovaná nebo je bez efektu, také v případě, že u pacienta nemůže být z jakýchkoliv důvodů použita biologická léčba. KS nejsou vhodné k udržovací, dlouhodobé léčbě, ale zejména se používají při akutním relapsu Crohnovy choroby. Působí protizánětlivě a jsou to látky podobné hormonům kůry nadledvinek. U dětských pacientů lékař nejčastěji volí přípravek prednison. Tato léčba trvá maximálně 6-8 týdnů, při čemž první cca 2 týdny se podávají vysoké dávky KS a dále se jejich dávka postupně snižuje. Při dlouhodobém užívání na ně může vzniknout závislost. Podávání KS je spojené s mnoha nežádoucími účinky jako jsou např. akné, ztráta vlasů, rozvrat minerálů v těle (především magnesia a kalia), ovlivnění

růstu a vývoje, rozvoj Cushingova syndromu, otoky, zvýšení hmotnosti, změna nálady, chuti k jídlu a mnohé další (Kohout a Pavlíčková, 2006; Nevoral a kol., 2013).

### **Imunosupresiva**

Léčba pomocí imunosupresiv je v dnešní době běžná a u dětských pacientů je doporučovaná. Imunosupresiva blokují činnost imunitního systému a obvykle se podávají jako náhrada vysokých dávek kortikoidů. Jsou to thiopuriny, typicky se využívá 6-merkaptopurin a azathioprin. Studie prokázaly pozitivní účinek léčby imunosupresiv u akutního vzplanutí Crohnovy choroby, ale také mají pozitivní vliv na mimostřevní potíže. Při léčbě imunosupresivy je důležité dát čas nástupu účinku, který se může projevit po 2 někdy až 3 měsících od počátku užívání. Také imunosupresiva mají různé nežádoucí účinky, a proto je důležité průběžně kontrolovat stav každého pacienta. Mezi časté nežádoucí účinky patří nevolnost, pankreatitida, poškození jater a ledvin (Kohout a Pavlíčková, 2006; Mitrová, 2016).

### **Aminosalicyláty**

Jsou protizánětlivé léky, které se snaží co nejvíc zmírnit zánět střevní sliznice. Používají se přípravky obsahující kyselinu 5-aminosalicylovou, protože tato látka působí přímo v místě zánětu. Jsou vhodné jak pro dospělé pacienty, tak i pro ty v dětském věku při mírném a středně těžkém průběhu onemocnění. U dětí se nejčastěji používá Pentasa a Salofalk. Nasazuje se pacientům obvykle jako udržovací léčba. Léky lze podávat ve formě tablet při postižení tenkého a tlustého střeva nebo per rectum v případě postižení oblasti konečníku. Během léčby aminosalicyláty se u pacientů pravidelně co 3 měsíce kontroluje krevní obraz, jaterní testy, kreatinin a močovina (Bortlík a Matějková, 2021, Gabalec, 2009).

### **Biologická léčba (BL)**

Další možností léčby je biologická léčba. Je to jedna z nejmodernějších, ale zároveň také nejnákladnějších terapií. Je prokázána účinnost biologické léčby u dětských pacientů, ale i přes to se objevují nějaká rizika léčby, o kterých musí být pacienti i jejich rodiče poučeni před jejím zahájením a musí podepsat informovaný souhlas s navrženou léčbou. U dětských pacientů je terapie biologickou léčbou zvolena při středně těžké nebo vysoké aktivitě onemocnění. Používají se přípravky ze skupiny anti-TNF. Prokázána je účinnost léčby ADA (adalimumab) a IFX (infliximab). Tyto varianty biologické léčby jsou indikovány nejen při aktivitě onemocnění, ale také jsou to jediné oficiálně povoleny k udržení remise u dětí trpící Crohnovou chorobou. Před jejich použitím je potřeba provést vyšetření k vyloučení latentní tuberkulózy, střevní superinfekci a hepatitidy typu B. BL nesmí být používána při alergické reakci na daný přípravek, intraabdominálních abscesech, sepsi a NPB. Vzhledem k tomu, že

se biologická léčba ukázala jako účinná u pacientů s Crohnovou chorobou v dětském věku je vhodné v léčbě nepřestávat před ukončením puberty a růstu. O případném ukončení podávání biologické léčby se uvažuje až u pacientů v dlouhotrvající remisi. Na podávání BL dětským pacientům jsou kladeny vysoké nároky a musí se dodržovat přísná pravidla. Z tohoto důvodu je vhodné, když se pacient léčí v centru biologické terapie u zkušeného dětského gastroenterologa (Mitrová, 2016; Nevoral a kol., 2013)

Při zahájení biologické léčby ADA (Humira) se u dětí první podává vyšší dávka léku, která se postupem času snižuje na dávku udržovací. První se podává dávka 100 mg/m<sup>2</sup>. Dva týdny po podání první dávky se podává další 50 mg/m<sup>2</sup> dávka. Za další dva týdny se podává již udržovací dávka 25 mg/m<sup>2</sup> a ta se poté podává pravidelně co dva týdny. ADA se podává jako subkutánní injekce (Mitrová, 2016).

IFX (Remicade) se u dětí ve věku od 6 do 17 let podává od roku 2007. Na rozdíl od ADA se nepodává ve formě subkutánních injekcí, ale jako intravenózní infuze. Podává se 5-10 mg/kg. Další dávka se podává 2. týden po první aplikaci. Poté 6. týden po první dávce. Dále je pacientovi lék podáván každých 8 týdnů nebo se tato doba zkracuje dle individuálních potřeb pacienta. Intensifikace nebo deescalace léčby se také řídí dle trough level léčiva (dle zbytkové hladiny) (Gabalec, 2009).

V současné době je v České republice 12 specializovaných center, ve kterých je podávána biologická léčba dětským pacientům (Pracovní skupina pro IBD, 2021).

### **Antibiotika**

Antibiotika se využívají k léčbě dětských pacientů s Crohnovou chorobou v případě častých remisí. Většinou se používá kombinace antibiotik, obvykle metronidazol a azytromycin. Dlouhodobá léčba antibiotiky se u dětí vůbec nepoužívá. V léčbě refrakterních stavů lze využít trojkombinaci antibiotik – Amoxicilin + Metronidazol + Doxycyklin po dobu 2-3 týdnů (Lebl, 2020; Mitrová, 2016).

### **1.9.3 Chirurgická léčba**

K chirurgické léčbě se u dětských pacientů přistupuje až jako k poslední možnosti. Chirurgická resekce střeva se provádí v případě, když u pacienta nefunguje biologická léčba a onemocnění často recidivuje nebo v případě výskytu komplikací jako je např. ileus, perianální píštěl nebo nitrobřišní absces. Velice důležitá je dobrá nutriční kondice pacienta, aby měla operace očekávaný účinek, a proto pacienti užívají enterální výživu pár měsíců před operací. Zároveň obvykle nevyřeší pacientovi problémy na dlouhou dobu a brzo dochází k dalším potížím (El-Lababidi, 2022).

## 1.10 Průběh onemocnění

Pro Crohnovu chorobu je typické, že se střídají období remise a období relapsu, jak je již zmíněno výše. Nemoc se může vyvíjet progresivně, regresivně nebo může být stacionární. Podle vývoje onemocnění a příznaků, které vykazuje pacient se mu nastavuje individuální léčba. Některé studie poukazují na závažnější průběh onemocnění v případě, že se pacient s nemocí potýká od dětství (Lukáš, 2019).

K určení hranice mezi remisí a aktivním onemocněním u dospělých se nejčastěji používá škála CDAI (Crohn's Disease Activity Index). Hodnota nižší než 150 je považována za remisi, vyšší než 450 naznačuje vysokou aktivitu onemocnění.

PCDAI neboli Paediatric Crohn's Disease Activity Index je škála pomoci, které se hodnotí aktivita Crohnovy choroby u dětských pacientů. Škála obsahuje klinické a laboratorní údaje. Mezi klinické můžeme zařadit bolest břicha, hmotnost, růst, denní aktivity, vzhled stolice, fyzikální nález na břiše, mimostřevní projevy a mezi laboratorní patří sedimentace, CRP, hematokrit a albumin (Nevoral a kol., 2013).

U dětských pacientů je mimo jiné důležitá podpora při léčbě a celkovém přijetí nově zjištěného onemocnění. Někdy je potřeba vyhledat i odbornou pomoc, kterou může poskytnout dětský psycholog (Kohout a Pavlíčková, 2006).

Dle četosti zhoršení onemocnění během posledních 3 let můžeme rozlišovat průběh onemocnění na:

- epizodující – relaps trvající déle než 2 roky
- remitující – během 1 roku mnoho relapsů onemocnění
- intermitující – během posledních 2 let neproběhl více než 1 relaps
- vleklý – stále aktivní průběh onemocnění bez remise
- progresivní – probíhají časté relapsy s mnoha komplikacemi a rozšiřováním onemocnění do nepostižených úseků trávicího traktu, onemocnění se zhoršuje i přes zavedenou léčbu
- regresivní – chronický průběh během kterého dochází postupně ke zlepšování, stádium klidu
- stacionární – onemocnění je v rámci možností stabilizováno, průběh méně než progresivní, ale více než regresivní

(Lukáš, 2019; Šafránková a Nejedlá, 2006).

## 2 KVALITA ŽIVOTA

Druhá kapitola teoretické části je zaměřena na kvalitu života dětí s Crohnovou chorobou. Nejprve bude popsáno, co je to ta kvalita života a potom, jak nejvíce ovlivňuje toto onemocnění kvalitu života dítěte. Dále budou uvedeny nejčastější dotazníky, díky kterým můžeme zkoumat právě kvalitu života pacienta.

Pojem kvalita života se užívá nejen v souvislosti se zdravotnictvím a živými organismy, ale také v jiných oborech, jako třeba v sociologii, ekonomii, psychologii, filozofii, architektuře, dopravě a mnoha dalších. (Mareš, 2006).

Kvůli různorodosti užívání pojmu v mnoha oborech je složité ho přesně definovat. Proto nelze vytvořit jednotnou definici. Definice se přizpůsobuje speciálně každému oboru, ve kterém je pojem používán (Mareš, 2006).

Definice kvality života dle WHO (Světová zdravotnická organizace): „*Subjektivní vnímání vlastní životní situace ve vztahu ke kultuře a k systému hodnot, ve kterých daný člověk žije, a také ve vztahu ke svým cílům, očekáváním a starostem.*“ (WHOQOL: Measuring Quality of Life, © 2022).

Dle Payna: „*Lze shrnout, že na nejobecnější úrovni je kvalita života chápána jako důsledek interakce mnoha různých faktorů. Jsou to sociální, zdravotní, ekonomické a environmentální podmínky, které kumulativně a velmi často neznámým způsobem interagují, a tak ovlivňují lidský rozvoj na úrovni jednotlivců i celých společností.*“ (Payne a kol., 2005, s. 207).

### 2.1 Kvalita života dětí s Crohnovou chorobou

Nemoc ovlivňuje pacienta celkově, jako biopsychosociální celek. Kvalitu života dětských pacientů s Crohnovou chorobou nejvíce ovlivňuje celková nevolnost, bolest břicha, průjem nebo zácpa, ostatní mimostřevní problémy, ale i různé vyšetření a chirurgické zákroky. Velkou roli také hraje psychický stav dítěte. Nejčastěji tyto děti trpí úzkostí, depresí nebo i šikanou od ostatních vrstevníků. Dle studií si depresí projde až 40 % dětských pacientů s IBD (Karásková, 2016).

Důležité je si uvědomit, že dítě může svoje onemocnění a s ním spojenou kvalitu života vnímat jinak než dospělý. Může pro něho být mnohem těžší se s onemocněním vyrovnat a přijmout všechny změny, které jsou s ním spojeny. Postupem času a věku se u dítěte pohled na vlastní kvalitu života ovlivněnou onemocněním mění (Mareš, 2006; Mareš 2008).

Vnímání vlastní kvality života se u dětí liší zejména v určitých oblastech. Zásadní odlišnost se týká vývoje jedince. Děti a dospívající trpící Crohnovou chorobou prochází v průběhu onemocnění růstem a vývojem, což může negativně ovlivňovat pohled jejich kvalitu života. V posledních letech dochází ke zvyšování prevalence a incidence onemocnění v dětském věku. Pro děti je obvykle mnohem těžší onemocnění přijmout a zpátky se zařadit do kolektivu a společenského života. Je pro ně složité fungování v běžném životě (škola, sport a záliby). Jsou součástí různých sociálních prostředí, jako např. rodina, kamarádi, spolužáci atd., které mohou měnit pohled na kvalitu života nemocného jedince, což poté ovlivňuje jeho chování a mezilidské vztahy. Pro děti je důležité mít zázemí a podporu v rodině a také mezi vrstevníky. Během dospívání se obvykle vrací ta myšlenka, proč trpí nevyléčitelným onemocněním a je pro tyto pacienty velice těžké se s tím vyrovnat (Mareš, 2006; Mareš, 2008).

## 2.2 Hodnocení kvality života

Kvalitu života u dětských pacientů můžeme hodnotit mnoha dotazníky. Nejčastěji se používá PedsQL, WHOQOL – BREFF a KidScreen dotazník.

**PedsQL** – Pediatric Quality of Life Questionnaire je speciální dotazník zkoumající kvalitu života. Dotazník vyvíjel James W. Varni od roku 1997 a později byl mnohokrát upravován. Je určený k výzkumům u pacientů od 2 do 18 let. Dotazník je rozdělený na obecnou, generickou a speciální část. Tento dotazník má také verzi určenou rodičům nemocných dětí. V něm tito rodiče hodnotí kvalitu života dítěte z jejich pohledu. Dotazník PedsQL je dostupný v mnoha jazycích. Nyní je dostupných 34 forem dotazníků. Jako základní je považován PedsQL 4.0, který se používá u zdravých i nemocných dětí. PedsQL 3.0 je doplněný základní PedsQL 4.0 a používá se již pro specifická onemocnění (Karásková, 2016; Mareš, 2007).

Jako další možností k hodnocení kvality života je **WHOQOL – BREFF** (World Health Organization Quality of Life - Brief Version) dotazník. Jedná se o zkrácenou verzi dotazníku WHOQL – 100, vyvinutého Světovou zdravotnickou organizací. Tento dotazník obsahuje 26 položek. Ty se zaměřují čtyři oblasti, mezi které patří fyzické zdraví, prožívání jedince, sociální prostředí a vztahy. Dále obsahuje dvě samostatné položky, které hodnotí celkový zdravotní stav a kvalitu života pacienta. Z hlediska časové náročnosti je WHOQOL – BREFF prokazatelně pro pacienty lepší než WHOQL – 100.

Tento dotazník je právě vhodný i k použití u dětských pacientů. Obsahuje otázky a informace, které jsou přizpůsobené a srozumitelné pro danou věkovou skupinu. Umožňuje získat ucelený obraz o kvalitě života dětských pacientů a poskytuje důležité informace pro plánování a poskytování vhodné péče (Karásková a kol., 2016; Mareš, 2007).

**KidScreen** dotazník je určený pro hodnocení kvality života dětí a dospívajících. Je dostupný v několika verzích, které jsou určeny pro různé věkové kategorie. Jeho cílem je měření subjektivního vnímání různých životních aspektů. Obsahuje přes 50 otázek, které jsou zaměřeny na šest hlavních oblastí kvality života. Mezi tyto oblasti patří: fyzické zdraví, psychické zdraví a pohoda, autonomie a rozhodování, sociální vztahy s vrstevníky a rodinou, školní prostředí, volnočasové aktivity a volný čas. Díky jeho použití můžeme lépe identifikovat oblasti, ve kterých může být potřeba podpora nebo edukace (Karásková a kol., 2016; Mareš, 2007).

**PedsQL Family Impact Module** je dotazník určený pro rodiče nemocných dětí ve věku od 2 do 18 let. Ti hodnotí dopad zdravotního stavu nemocného dítěte na život celé rodiny. Dotazník obsahuje otázky z mnoha oblastí. Zaměřuje se zejména na finanční zátěž spojenou s péčí o nemocné dítě, rodinné vztahy, dopad zdravotního stavu dítěte na rodinu a na celkový vliv onemocnění na život celé rodiny (Karásková a kol., 2016; Mareš, 2007).

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**



### 3 METODOLOGIE PRAKTICKÉ ČÁSTI

#### 3.1 Formulace problému

Crohnova choroba je v posledních letech často diagnostikované onemocnění nejen u dospělých, ale právě zejména u dětí a dospívajících. Její incidence v dětské populaci je stále na vzestupu. Jde o nevléčitelné autoimunitní a zánětlivé onemocnění postihující trávicí ústrojí. Odhalení této nemoci u dětských pacientů vždy ovlivní nejen život tohoto dítěte, ale také život celé jeho rodiny. Samotné dospívání je období intenzivních fyzických, psychických a sociálních změn, které mohou být ještě více komplikovány přítomností Crohnovy choroby. Praktická část této bakalářské práce se zabývá zkoumáním života dospívajícího dítěte s Crohnovou chorobou a života rodiny s takhle nemocným dítětem. Zejména se zaměřuje na oblast zdraví, vzdělávání a sociální život jedince. Cílem práce je zjistit a porozumět, jak Crohnova choroba ovlivňuje kvalitu života dospívajícího dítěte a celé jeho rodiny.

#### 3.2 Cíl

Hlavním cílem praktické části bakalářské práce bylo zjistit kvalitu života dospívajícího dítěte léčícího se s Crohnovou chorobou.

Dílčí cíle:

Cíl 1 – Zjistit v čem nejvíce ovlivňuje Crohnova choroba život dospívajícího dítěte, z jeho pohledu.

Cíl 2 – Zjistit, jak onemocnění ovlivňuje celou rodinu nemocného dítěte.

#### 3.3 Metodika

Praktická část bakalářské práce je realizována metodou případové studie u jednoho dospívajícího chlapce. Informace jsou získány ze zdravotnické dokumentace a polostrukturovaným rozhovorem s pacientem a jeho rodinou. V případové studii jsou u pacienta nejprve popisovány anamnestické údaje (osobní, rodinná, farmakologická, alergologická, toxikologická, sociální anamnéza a nynější onemocnění). Dále se katamnéza zaměřuje na první příznaky onemocnění, jeho diagnostiku a následnou léčbu a vývoj jeho zdravotního stavu v průběhu kontrol v gastroenterologické ambulanci a během hospitalizací.

Na závěr katamnézy je zpracovaná tabulka dle časového postupu, zobrazující vývoj hmotnosti a výšky v souvislosti s aktuálně nastavenou léčbou.

### 3.4 Charakteristika případu

Pro zpracování praktické části bakalářské práce byl vybrán šestnácti letý chlapec trpící Crohnovou chorobou. Pro účely bakalářské práce mu bylo dáno jméno Jirka. K vyšetření v dětské gastroenterologické ambulanci byl odeslán svým obvodním lékařem a také dostal doporučení z alergologické ambulance z důvodu positivity laboratorních hodnot. Po návštěvě dětské gastroenterologické ambulance a po provedení gastro-kolonoskopie byla Jirkovi diagnostikována Crohnova choroba. Nově zjištěné onemocnění bylo pro Jirku velmi těžké přijmout a zpátky se zařadit do kolektivu mezi své přátele.

### 3.5 Anamnéza

#### Osobní anamnéza

Jirka je šestnácti letý chlapec, kterému byla diagnostikována Crohnova choroba před čtyřmi lety. Narodil se ze třetího fyziologického těhotenství, jako zdravé, plánované dítě. Porod byl sekcí pro placenta praevia v 36. týdnu gravidity. Narodil se dne 4.1.2008 s váhou 2 400 g a délkou 47 cm. Kříšený nebyl. Apgar skóre v normě. Později po porodu dechová insuficience, strávil 3 dny na JIP na kyslíkové podpoře. Další poporodní adaptace již bez komplikací, psychomotorický vývoj v normě. Byl plně kojen do jednoho roku věku, poté přešli na umělou výživu a příkrmy. Naočkován je všemi povinnými vakcínami dle očkovacího kalendáře. Také má naočkované nepovinné očkování proti klíšťové encefalitidě. Do 2 let věku trpěl problémy s dýcháním během spánku, časté nachlazení, měl hypertrofickou adenoidní vegetaci, proto indikován k adenotomii, kterou na doporučení lékaře podstoupil. Poté jen výjimečné nachlazení. V dubnu 2019 prodělal operaci fimózy. Žádné další operace ani vážné úrazy neměl. Od roku 2015 je dispenzarizován v alergologické ambulanci pro asthma bronchiale a od roku 2020 v dětské gastroenterologické ambulanci pro Crohnovu chorobu. Obvodní lékařku má v blízkosti místa bydliště.

#### Rodinná anamnéza

Jirka má 5 vlastních sourozenců. Dva z nich jsou starší a dva mladší. Nejstarší bratr je zcela zdravý. Starší sestra trpí celiakií. Další dva mladší sourozenci netrpí žádným onemocněním. Matka taktéž trpí celiakií. Pracuje jako advokátka. Otec je zcela zdravý a pracuje v soukromé

firmě. Rodiče jsou nekuřáci. V rodinné anamnéze nejsou žádné závažné onemocnění. Vztahy v rodině jsou bez problémů. Se svými sourozenci Jirka vychází dobře. Autoimunitní ani střevní onemocnění nikdo v rodině nemá.

### **Farmakologická anamnéza**

V průběhu sezóny užívá léky na alergie, trávy a pyly. K léčbě Crohnovy choroby nyní pravidelně užívá dle ordinace lékaře Modulen minimálně 1-2x denně nebo více dle potřeby, Caltrate 1x denně, Tardyferon 1x denně, Vigantol 20 kapek 1x týdně a dodržuje stále tzv. CDED dietu. Žádné jiné léky dlouhodobě neužívá.

### **Alergologická anamnéza**

V rámci alergologické anamnézy bylo zjištěno, že je Jirka alergický na pyly a trávy. Alergii na nějaké léky neudává. Dále trpí intolerancí lepku a laktózy.

### **Toxikologická anamnéza**

Chlapec je nekuřák. Omamné látky a alkohol neguje.

### **Sociální anamnéza**

Jirka bydlí se svými rodiči a sourozenci v domě poblíž Zlíně. Pokoj má samostatný. Doma mají kočku a akvárium s rybami. V místě bydliště má Jirka mnoho kamarádů, se kterými chodí na stejnou školu. Navštěvuje druhý stupeň základní školy. Dále má v plánu pokračovat ve studiu na gymnáziu. A v budoucnu by se rád věnoval nějakému technickému oboru. I přes časté absence zvládá školu stejně jako ostatní spolužáci. Rád tráví svůj volný čas sportem, hraním počítačových her a dalšími aktivitami s přáteli. Jirka má ve svých kamarádech oporu, je společenský a nemá problém s navazováním nových přátelství.

### **Nynější onemocnění**

Až do roku 2020 netrpěl Jirka žádným závažnějším onemocněním ani neprodělal vážný úraz. Začátkem roku 2020 mu byla diagnostikována Crohnova choroba.

## **3.6 Katamnéza**

Od začátku roku 2019 trpěl chlapec občasnými průjmy, které řešil cestou obvodního lékaře. Po vysazení laktózy se jeho stav zlepšil až do konce roku. Chlapcovi byla při odběrech, na pravidelné kontrole v alergologické ambulanci, zjištěna pozitivita ASCA a ANA protilátek. Proto mu bylo doporučeno vyšetření v gastroenterologické ambulanci.

**8.1.2020 – první vyšetření v gastroenterologické ambulanci**

Dne 8.1.2020 přichází 12letý chlapec, i s rodiči, poprvé k vyšetření do dětské gastroenterologické ambulance. Jirka je na první pohled drobný, astenický, klidný a milý hoch. Váží 25 kg a měří 138 cm, což je hodně pod 3. percentilem. Maminka dodává: „*Jirkův malý vzrůst jsme nikdy neřešili, vždy byl malý, ale poslední 2 roky vůbec neroste a nepřibírá na váze.*“

Jirka udává potíže s vyprazdňováním a občasné bolesti břicha. Dle objektivního vyšetření břicho měkké, nebolestivé, srdce a plíce v pořádku, u konečníku četné výrůstky, píštěl se neobjevuje, vyšetření per rectum nebolestivé, ampula prázdná. V rámci prvotního vyšetření bylo Jirkovi také provedeno SONO, které neprokázalo zřetelné známky IBD, ale kvůli anamnestickým údajům a klinickému obrazu mu bylo doporučeno objednání na gastro-kolonoskopii.

*„Když mi řekli, že budu muset podstoupit gastroskopii a kolonoskopii, vůbec jsem nevěděl o co se jedná a měl jsem z toho strach. Paní doktorka mě uklidnila, že během vyšetření budu spát, ale to jsem si ještě nedokázal představit, jak hrozný zážitek bude ta příprava před tím.“*

(Jirka)

Dále mu byly provedeny laboratorní vyšetření z odebrána krev a stolice na F-calprotektin, F-hemoglobin, FW, KO, železo, PS a TSH. Na konci první návštěvy ambulance byly s maminkou seznámeni s tím, že s největší pravděpodobností půjde o IBD dle příznaků a positivity ANA a ASCA protilátek.

**9.2.2020 – 10.2.2020 – první hospitalizace – gastroskopie a kolonoskopie**

V neděli dne 9.2.2020 přišel Jirka v doprovodu rodiny k plánované hospitalizaci. Během hospitalizace bylo naplánované provedení gastro-kolonoskopie pro pozitivní calprotektin ve stolici a stagnující růst pod 3.percentilem. Při příjmu měl Jirka 25 kg, 139 cm, P – 83/min., TT – 36,9 °C, TK – 100/60 mmHg a BMI 12,9 kg/m<sup>2</sup>. Dle vyšetření břicho bylo prohmatné, měkké, nebolestivé, peristaltika v normě, kůže bez patologických změn, dýchání čisté, končetiny bez otoků, okolí anu klidné, perianálně měl 2 výrůstky. Jirka byl poučen o režimu před vyšetřením, který doma dodržel. Nástup do nemocnice proběhl úmyslně již v neděli, i když vyšetření bylo provedeno až v pondělí, kvůli řádné přípravě před vyšetřením. Ubytoval se na pokoji číslo 3 a seznámil se s dalšími pacienty na pokoji. „*Byli to v pohodě kluci, byl jsem rád, že nemusím být na pokoji sám. Dokonce jsem zjistil, že jde jeden na stejné vyšetření jako já. Můj strach byl hned o trochu menší.*“ (Jirka)

První začala příprava podáním očištného klyzmatu a poté dostal Jirka instrukce k popíjení přípravku na vyčištění střeva. „*Myslel jsem si, že to bude pohoda vypít nějakou vodu na vyčištění střeva, ale když jsem zjistil kolik jí je a jak hnusně chutná nevěděl jsem, jestli to vůbec zvládnou. Naštěstí jsme v tom byly s Petrem (spolubydlící, kterého čekalo stejné vyšetření) spolu a podporovali jsme se.*“ (Jirka)

Do večera to zvládnul Jirka vypít a podle kontrol zdravotní sestry měl střevo skoro vyčištěné. Vyšetření ho čekalo ihned ráno, protože byl první v pořadí. Sestřičky z oddělení ho odvezly na sál, kde mu bylo všechno ještě jednou vysvětleno. Jirka byl v průběhu vyšetření uspaný. „*Poslední, co si z toho pamatuju, bylo to, že přišla paní doktorka, u které jsem byl v ambulanci, která se mě zeptala, jestli jsem připravený a já jsem odpověděl, že ano. Potom už mi dali jen něco dýchnout a já jsem hned usnul. Dál vůbec nevím, co se se mnou dělo. Pamatuju si, že jsem se probudil až na pokoji na oddělení a překvapení bylo, že mě nic v tu chvíli ani nebolelo.*“ (Jirka)

Výsledkem gastrokopie byl normální nález, ale kolonoskopie už nebyl tak pozitivní. Dle výsledků kolonoskopie byly největší změny prokázány v rectu a na začátku sigmoidu. Lékař potvrdil předpokládanou diagnózu Crohnova choroba a nastavil vhodnou léčbu. Jirka se po vyšetření cítil dobře, takže dostaly s rodiči od lékaře poučení k jeho nové léčbě a dle domluvy byl propuštěn do domácí péče. Jirka, nebyl moc překvapený ze zjištěného onemocnění, ale maminka si myslela, že Jirka trpí intolerancí lepku, takže pro ni to byl velký šok.

„*Moc překvapený jsem nebyl, já si vždycky myslel, že se mnou není něco v pořádku. Myslel jsem si, že mě někdo za něco trestá, jen jsem nevěděl za co.*“ (Jirka)

„*Byla jsem ráda, že se Jirka po vyšetření cítil dobře a mohl jít takhle brzo domů. Jediné, z čeho jsem v tu chvíli měla největší obavy, bylo to, jak doma bude Jirka i naše celá rodina zvládat se přizpůsobovat jeho nové dietě.*“ (máma)

Za týden od propuštění z nemocnice, tedy 17.2.2020, čekala Jirku a jeho mámu první kontrola v gastroenterologické ambulanci. Chlapec přišel dobře naladěný a veselý. S CDED dietou neměl potíže, do školy zvládal chodit a bolesti břicha neměl. Při kontrole Jirka vážil 26 kg a měřil 139 cm. Jeho míry se zatím moc nezměnily a stále se držel těžce pod 3. percentilem. Paní doktorka jim sdělila výsledky SONO vyšetření, které se přesně shodovaly s výsledkem endoskopie. Jirkovi byly také provedeny odběry ke zjištění hodnoty F-calprotektinu. Výsledky se dozví na další kontrole, do té doby měli pokračovat

v zavedeném režimu 1. fáze CDED diety a dostali doporučení na speciální dietní konzultaci. Dále byl Jirka objednan na MR enterografii.

*„Přizpůsobení se CDED dietě nebylo ze začátku vůbec jednoduché, ale já jsem byla odhodlaná udělat vše proto, aby měla na Jirkův stav pozitivní vliv co nejvíce a nejdéle.“* (máma)

Další kontrola byla naplánovaná na 10.3.2020, tedy za měsíc od té poslední. Hladina calprotektinu byla 184 µg/g, tedy vcelku příznivá. Hmotnost a výška se nezměnily. Jirka neudával bolesti břicha, stolice byla pravidelně 1x denně bez příměsí, dietní režim zvládal. Proběhla dietní konzultace, kde byly s maminkou seznámeni s dalšími informacemi k CDED dietě. Dle doporučení paní doktorky měl pokračovat v 1. fázi CDED diety do 22.3.2020 a dále navázat na 2.fázi této diety. Byly jim dány letáčky s informacemi a vše jim bylo vysvětleno.

### **26.3.2020 - MR enterografie**

Dne 26.3.2020 proběhla plánovaná MR enterografie. Jirka musel podstoupit speciální přípravu před tímto vyšetřením, která spočívala v mnoha krocích. Již 3 dny před vyšetřením musel striktně jíst jen nenadýmavou, bezobzbovovou a lehce stravitelnou stravu. Od půlnoci před vyšetřením nic už nejedl, jen mohl pít malé množství neperlivé vody. Na samotné vyšetření se dostavil o hodinu dříve a dostal k vypití 1,5 litru speciálního roztoku s názvem Mannitol. Dále byla Jirkovi zavedena kanyla, do které mu během vyšetření aplikoval personál kontrastní látku. Výsledky MR také potvrdily diagnózu Crohnovy choroby. Jirka zvládnul vyšetření bez problémů. *„Po všech těch odběrech už pro mě jedno další napíchnutí žíly nebylo žádný problém. Celkově to vyšetření nebylo nic hrozného, na rozdíl třeba od přípravy na kolonoskopii.“* (Jirka)

Na kontrolu 8.6.2020 přišel Jirka bez jakýchkoliv potíží. Od minulé kontroly přibral 1 kg a vyrostl o 2 cm. Vypadal spokojeně, potíže neudával. Výsledky odběrů z minulé kontroly byly velice příznivé (calprotektin 23 µg/g). Zavedený režim mu vyhovoval, takže nebyl důvod ho zatím měnit. Z 2. fáze CDED diety přechází do 3.fáze. Vše mu i mamince bylo opět pečlivě vysvětleno a byly jim dány informace k prostudování domů.

*„V této době jsem se cítil vážně skvěle. Když bych nepočítal dodržování CDED diety tak jsem byl vlastně bez omezení.“* (Jirka)

*„Na Jirkovi v tomto období bylo vidět, jak se cítí dobře. Byl šťastný, že může opět trávit volný čas stejně jako jeho přátelé a nemusí ležet jen doma s bolestmi břicha.“* (máma)

Dále Jirka chodil na pravidelné kontroly po přibližně 2 měsících. Jeho stav byl stabilizovaný a při dodržování nastavené léčby netrpěl žádnými zásadními problémy. Calprotektin byl kolem 124 µg/g, takže příznivý. Během těchto kontrol se paní doktorce akorát nelíbilo Jirkovo dlouhodobé neprospívání, a proto ho poslala na denzitometrii (vyšetření kostního věku) a endokrinologii.

### **12.1.2021 – první denzitometrie**

Denzitometrické vyšetření proběhlo 12.1.2021 a jeho výsledkem byla prokázaná růstová retardace o přibližně 4 měsíce věku.

17.2.2021 proběhlo také doporučené vyšetření na endokrinologii, na které byl Jirka odeslán kvůli opožděnému růstu. Vyšetření neprokázalo žádnou závažnou poruchu, akorát potvrdilo opožděný konstituční růst.

*„To, že byl Jirka malý nám připadalo vždy normální, protože i já s manželem nejsme velkého vzrůstu, a navíc vždy dobře jedl. Neviděli jsme v tom první žádný problém. Až díky vyšetření, které ukázalo, že Jirkův růst je opožděný, jsem si uvědomila, že jeho malý vzrůst nebude úplně standardní. Byla jsem ráda, že se to začalo řešit.“ (máma)*

Dne 4.5.2021 proběhla pravidelná kontrola v gastroenterologické ambulanci. Jirka vážil 29,2 kg a měřil 146 cm, což ukazovalo za poslední rok na váhový přírůstek o 2,5 kg a na výškový přírůstek o 5 cm. I přes to se držel stále pod 3. percentilem. Udával bolesti břicha a zvýšenou únavu, údajně v souvislosti s distanční výukou. Nově mu bylo doporučeno užívání Protifaru a Fantomalu ke zvýšení přijímané energie. Jinak dále měl pokračovat v zavedené léčbě 3. fáze CDED diety a užívání Modulenu 1-2x denně. Byla mu objednána kontrolní kolonoskopie na 10.5.2021.

### **9.5.2021 – 10.5.2021 – hospitalizace - plánovaná kontrolní kolonoskopie**

Dne 9.5.2021 přišel Jirka do nemocnice k nástupu na plánovanou kolonoskopii. Při příjmu vážil 29 kg a měřil 146 cm. Všechny fyziologické funkce měl v normě. Cítil se ne moc dobře, protože měl obavy z přípravy na vyšetření. *„Ted' už jsem věděl, jak bude příprava na kolonoskopii probíhat, takže to pro mě bylo ještě mnohem těžší.“ (Jirka)*

Kolonoskopie proběhla v celkové anestezii bez komplikací. Nález na tenkém střevě byl celkově dobrý, ale na silné postižení v celé délce ukazoval nález na tlustém střevě. Dle výsledků vyšetření byla přidána do medikace Pentasa slow release 1 g 1-0-1 a ostatní užívaná medikace zůstala beze změn. Jirka byl po vyšetření v příznivém stavu propuštěn domů.

*„Měla jsem velké obavy o to, jak to Jirka zvládne, protože to pro něho nebylo minule vůbec jednoduché, ale naštěstí vše proběhlo bez větších komplikací a mohl ještě ten stejný den, kdy proběhlo vyšetření, odejít domů. Myslím si, že to pro něho bylo těžké spíše psychicky, protože tentokrát už věděl, co přesně předchází samotnému vyšetření.“ (máma)*

14.7.2021 a 13.10.2021 proběhly plánované kontroly dětské gastroenterologické ambulanci. Po kontrolní kolonoskopii doma nenastaly žádné komplikace. Jirka se cítil dobře, potíže neudával, stolice formovaná 1x denně bez příměsi krve, unavený se necítil, školu i sportovní zájmy zvládal. Ve škole nemá problémy se spolužáky. Mírný přírůstek hmotnosti i výšky (váha 31 kg, výška 147 cm). Hodnota calprotektinu 301 µg/g. Do medikace byl Jirkovi přidán Tardyferon 1x denně z důvodu špatné hodnoty železa v laboratorním vyšetření. Dále pokračuje v nastavené medikaci i dietě

### **29.10.2021 – akutní apendicitida**

Již 28.10.2021 Jirka trpěl v průběhu celého dne bolestmi břicha v pravém podbříšku, nevolností a zvýšenou teplotou (do 38 °C). Ráno měl ještě normální stolici, ale večer už byla průjmovitá. Dietní chybu neudělal. Společně s maminkou se 29.10.2021 vydaly pro neustupující potíže do nemocnice. Jirku vyšetřila zkušená lékařka a rozhodla o Jirkově hospitalizaci na dětském oddělení. Měla podezření na akutní apendicitidu. Poslala ho na odběry krve, moče, stolice a na UZ břicha. Výsledky všech vyšetření potvrdily diagnózu akutní apendicitidy, a tak začaly sestřičky připravovat Jirku akutně na operaci. *„Myslel jsem si, že je mi normálně špatně, tak jak to někdy bývá, ale radši mě mamka zavezla na kontrolu do nemocnice, ale vůbec mě nenapadlo, že ještě ten den půjdu na operaci. Vše se seběhlo tak rychle, že jsem se nestihl ani tou operací vystresovat.“ (Jirka)*

Jirkovi byla provedena apendektomie a pár dní strávil v nemocnici. Následně byl ve stabilizovaném stavu propuštěn domů. Jeho léčba nastavená z gastroenterologie nebyla změněna.

První kontrola v gastroenterologické ambulanci po prodělané apendicitidě byla 8.12.2021. Jirka se cítil již mnohem lépe, bolesti břicha neměl, stolice byla pravidelně, akorát se stále cítil mírně unavený. 3. fázi CDED diety striktně dodržoval, nedělalo mu to žádné větší problémy. Výsledky odběru nebyly zcela příznivé (calprotektin – 1021 µg/g) i přes to, že klinický stav byl dobrý, tak hladina calprotektinu byla vysoká. Paní doktorka jim doporučila zvýšit denní kalorický příjem a přidala Jirkovi do terapie kapky Vigantol, které měl nově užívat 1x týdně 20 kapek. Byla jim doporučena kontrolní denzitometrie. *„Konečně jsem se*



*začal cítit zase lépe i když mě mé občasné zdravotní problémy omezovaly. S CDED dietou nemám žádné potíže, jen mě někdy hodně štve, že nemůžu jít s kamarády třeba do mekáče nebo na pizzu. To mi na tom asi nejvíc vadí.“ (máma)*

### **21.12.2021 - denzitometrie**

Kontrolní denzitometrie proběhla 21.12.2021 a opět potvrdila růstovou retardaci o zhruba 12 měsíců věku. Doporučena suplementace vápníku a vitamínu D3 přípravkem Caltrate D3 600mg/400IU 1x denně.

14.2.2022 přišel Jirka na kontrolu do ambulance dříve, než byla plánovaná kontrola, protože měl potíže a praktický lékař ho odmítnul vyšetřit. Na konci ledna prodělal covid-19 během kterého trpěl teplotami, zvýšenou únavou a mírnými bolestmi břicha. Do ambulance přichází kvůli zhoršeným bolestem břicha lokalizovaných v epigastriu, teplotě okolo 37,5 °C, celkové slabosti a únavě. Byly mu provedeny odběry, kde byla hladina calprotektinu 601 µg/g, takže proti minulé kontrole došlo k mírnému snížení, ale Jirkův klinický stav se zhoršil. Bylo jim doporučeno pokračovat v zavedeném režimu léčby, dodržovat neдрáždivou, bezsezbytkovou dietu, při nízkém příjmu jídla přidat další dávku Modulenu a vysadit Tardyferon.

Pravidelná kontrola v ambulanci proběhla 9.3.2022 a Jirka se již cítil lépe. Bolesti břicha neměl, stolice byla pravidelná bez příměsí 1x denně a únava byla také menší. Nejvíce ho dále trápila retardace růstu. Na kontrole vážil 34 kg a měřil 153 cm. Hladina calprotektinu byla 601 µg/g Paní doktorka navrhla další postup léčby vzhledem k Jirkově neprospívání a růstu pod 3. percentilem. Byla jim doporučena biologická léčba, vše k ní bylo vysvětleno, jak Jirkovi, tak i jeho mamince a dostali čas na rozmyšlení. *„Rozhodnutí přistoupit na biologickou léčbu bylo pro mě velice složité, dlouho jsem na to nechtěla přistoupit. Doufala jsem, že to zvládneme tou CDED dietou. Snažila jsem se ještě více kupovat čerstvé potraviny a vařit co nejideálnější stravu pro Jirku. Věřila jsem, že do další kontroly budou Jirkovi výsledky lepší a budeme moct biologickou léčbu tzv. vypustit z hlavy.“ (máma)*

Jirka s rodinou měli na rozmyšlení do 20.7.2022. Hladina calprotektinu byla 1202 µg/g. Klinický stav byl stejný jako na minulé kontrole. Hmotnost a výška se nezměnily. Paní doktorka jim sdělila, že Jirkovi výsledky nejsou příznivé. Zahájení biologické léčby bylo důležité zejména, kvůli poslední šanci ovlivnit opožděný růst. Jirkova máma měla stále obavy z nové léčby, ale nakonec se s Jirkou rozhodli pro její zahájení

*„Nebral jsem to jako nic hrozného, cítil jsem se pořád stejně. Byl jsem zvědavý, jaká pozitiva mi nová léčba přinese. Užívání biologické léčby spíše trápilo mé rodiče.“ (Jirka)*

*„Měla jsem pocit, že jsem selhala, když jsme nakonec na biologickou léčbu přistoupili.“ (máma)*

Před zahájením biologické léčby musel Jirka podstoupit řadu vyšetření mezi které patřily krevní odběry, RTG hrudníku a plic, UZ břicha, denzitometrii a mnohé další. Denzitometrie prokázala růstovou retardaci o přibližně 19 měsíců. Příprava před podáním první biologické léčby zahrnovala také podepsání informovaných souhlasů, které vzhledem k nezletilosti chlapce podepsala jeho máma. Hmotnost před zahájením léčby byla 34 kg a výška 153 cm.

### **23.8.2022 – aplikace první dávky biologické léčby - Remicade**

Všechny vyšetření a formální věci byly v pořádku a nic tedy nebránilo podání první dávky biologické léčby. Ta proběhla 23.8.2022, aplikací přípravku s názvem Remicade 200mg. Jirka to zvládnul bez komplikací. Ihned po podání se cítil dobře, takže mohl v doprovodu rodičů odejít domů. Doma také neproběhly žádné pozdní komplikace. Po aplikaci mu bylo doporučeno vysadit Pentasu a ostatní léčba byla ponechána.

*„Nakonec jsem z toho prvního podání léčby začal mít trochu obavy, ale zároveň jsem se i těšil, jestli mi to přinese to, co paní doktorka slíbila. Vadí mi, že jsem malý, proti mým kamarádům, takže jsem doufal, že mi to pomůže zase trochu vyrůst.“ (Jirka)*

Druhá aplikace proběhla již 6.9.2022 také bez komplikací.

Další, třetí aplikace proběhla 13.10.2022. Již byl vidět u Jirky rozdíl v růstu. Hmotnost 36,1 kg a výška 156, což bylo o 2 kg a 3 cm více než při první aplikaci. Po aplikaci byl bez komplikací, akorát se cítil trochu více unavený. Stolice byla formovaná 1x denně a začalo se mu objevovat mírné akné na obličeji. Školu i sportovní aktivity zvládal bez větších potíží. Došlo ke snížení hodnoty calprotektinu na 300 µg/g.

*„Když jsem viděla, jak se Jirkův stav díky biologické léčbě zlepšuje, že najednou i roste a přibírá, byla jsem ráda, že jsme se pro ni i přes mnoho obav nakonec rozhodnuli.“ (máma)*

Až do února roku 2023 chodil Jirka na pravidelné aplikace biologické léčby – Remicade 200mg. Léčba měla velice příznivý efekt. Jirka vyrost i přibral (37,6 kg a 158 cm). Byl bez potíží, cítil se dobře, bolesti břicha neměl a stolice byla pravidelná. Hladina calprotektinu byla příznivě nízká. V pravidelných odběrech se, ale začala objevovat nízká hladina INF a tak začala paní doktorka uvažovat nad zvýšením dávky biologické léčby.

*„Cítil jsem se moc dobře, biologická léčba mě nijak neomezovala a začal jsem konečně zase růst a přibírat. Začal jsem si připadat zase jako normální kluk, bez omezení, stejný jako můj spolužáci a kamarádi. Doufal jsem, že už to tak zůstane napořád.“ (Jirka)*

Další aplikace biologické léčby proběhla na konci března roku 2023. Jirka dostal již vyšší dávku léčby (Remicade 300mg) vzhledem k nízké zbytkové hodnotě hladiny INF v krvi. Jinak se cítil vcelku dobře, břicho bylo bez bolestí, problémy s vyprazdňováním neudával. Výška byla 159 cm a váha 38,6 kg (+1 kg a +1 cm). Jediné, co ho trápilo byla suchá kůže a nově vzniklá vyrážka na rukou. Na doporučení lékaře si to pravidelně promazává. Ostatní léčba zůstala stejná. Výsledek vyšetření calprotektinu byl 118 µg/g. K další aplikaci byl Jirka objednan na 23.5.2023.

*„Za vyrážku na rukách jsem se styděl. Byl květen a už začínalo být teplo, ale já jsem pořád chodil raději v mikině, aby to nikdo neviděl a neřešil co to mám. Většinou mých spolužáků je moje nemoc jedno, ale najdou se i takový, kteří si z něho dělají srandu.“ (Jirka)*

23.5.2023, kdy Jirka přišel k aplikaci další dávky léčby se paní doktorka opět rozhodla k navýšení podané dávky na Remicade 400mg. Hladina zbytkové hodnoty INF byla opět velice nízká, takže nebylo s dalším navýšením dávky na co čekat. Aplikace proběhla bez komplikací, Jirka neudával žádné potíže a ostatní laboratorní hodnoty byly uspokojivé. Akorát suchá kůže na horních končetinách přetrvávala. Tentokrát byl váhový přírůstek jen 1 kg a výška byla +2 cm. Začala se postupně plánovat kontrolní kolonoskopie a byla Jirkovi vydána žádanka na denzitometrii.

*„Začalo to být zase vše nejisté, pořád Jirkovi zvyšovali dávky léčby a on měl pořád málo. Měla jsem obavy, jestli to takhle půjde dál, že budeme muset hledat zase jiné řešení jeho léčby.“ (máma)*

### **3.7.2023 – kontrolní denzitometrie**

Na kontrolní denzitometrii byl Jirka objednaný na 3.7.2023. Výsledky byly podobné jako na minulé kontrole. Stále přetrvává snížená kostní denzita vzhledem k biologickému věku. Růstová retardace byla stále zpožděna o zhruba 19 měsíců. Vzhledem k tomu, že léky, které užívá mu nedělají žádné problémy, tak mu byla doporučena nadále stálá substituce vitamínu D a vápníku. Další kontrola byla naplánovaná za rok.

Za 2 týdny po kontrolní denzitometrii podstoupil Jirka další aplikaci vyšší dávky biologické léčby – Remicade 400mg. Cítil se výborně, po minulé aplikaci se neobjevily žádné komplikace. Nastavená léčba zatím vyhovuje, ale dle krevních výsledků hladina biologika

byla stále nízká, proto se paní doktorka rozhodla snížit interval v podávání léčby na každý čtvrtý týden. Od minulé kontroly Jirka nepřibral, akorát vyrostl o 1 cm. Váha zatím stagnovala. V ostatní léčbě pokračoval nadále stejně jako doposud. Dle laboratorních výsledků mu byl zpátky do medikace vrácen Tardyferon 1x denně. Nejvíce Jirku stále trápila suchá kůže a vyrážka.

*„Pravidelně jsem se o suchou kůži staral a vyrážku mazal různými mastičkami, ale nic úplně nezabíralo. Vždy se to na pár dní zlepšilo a potom zase vrátilo zpátky. Nikdo nevěděl, co s tím a já jsem měl strach, že mi to tak zůstane napořád. Hrozně mě obtěžovalo, jak mě to svédělo, nedokázal jsem si připustit, že bych se toho nezbavil. Byl jsem i na kožní ambulanci, ale ani tam mi neporadili, jak to vyléčit.“ (Jirka)*

Vzhledem ke snížení intervalu mezi jednotlivými aplikacemi biologické léčby, měla proběhnout další aplikace již 15.8.2023. Bohužel Jirka přišel nemocný, již 3 dny měl teplotu, bolest v krku, kašel, rýmu a od předešlého dne měl nasazená antibiotika, takže mu nebyla aplikována biologická léčba. Z důvodu nemoci moc nejedl, jen Modulen toleroval, měl křeče v břiše, stolice byla průjmovitá 2 - 3x denně s lehkou příměsí krve a udělaly se mu koutky a v puse afty, které pro něho byly velice nepříjemné a bolestivé. Byly mu akorát provedeny odběry. Díky nemoci Jirka zhubnul o 3 kg, tedy na 36,6 kg.

*„Po delší době jsem se zase cítil hodně mizerně. Vše mě bolelo, nemohl jsem jíst. V této chvíli jsem byl rád i za Modulen. Taky se mi začaly dělat afty v puse a okolo pusy zase nějaká vyrážka, za jsem se styděl.“ (Jirka)*

Doporučený měl klidový režim, odpočívat, dobrat antibiotika, dle potřeby si dával Modulen a ostatní léčbu bezzměny. Vzhledem k nálezu v dutině ústní mu byl předepsán recept na Herpesin 400mg, který si měl dávat 4x denně po dobu 5 dnů.

Aplikace biologické léčby z 15.8.2023 byla domluvená na nový termín telefonicky. Proběhla tedy 24.8.2023. Jirka se cítil mnohem lépe, už byl bez teploty, bolesti břicha už také neměl a stolice se vrátila do normálu na formovanou 1x denně. Váha se nezměnila. Ale i přes maximální dávky biologika a zkrácení termínu mezi jednotlivými aplikacemi byly nadále nízké zbytkové hodnoty. Vzhledem k tomu byl biologická léčba přípravkem Remicade ukončena. Jirkovi a jeho mámě bylo doporučeno zahájení nové biologické léčby jiným přípravkem. Vše jim bylo vysvětleno a oni s navrhnutým postupem souhlasili.

*„Byla jsem trochu zklamaná, že léčba nefunguje tak jak jsme očekávali, i přes to, že to na začátku vypadalo hodně nadějně. Věřila jsem, že změna biologické léčby bude dělat Jirkův život lepší a kvalitnější na delší dobu.“ (máma)*

### **19.9.2023 – aplikace první dávky biologické léčby - Humira**

Dne 19.9.2023 přišel Jirka k první aplikaci nové biologické léčby. Byl příjemně naladěný, bez bolestí břicha, akorát stále trochu unavený a s přetrvávajícími afty v dutině ústní. Váha byla 37 kg a výška 163 cm (+0,4 kg). Snažil se stravovat normálně, ale afty ho velice omezovaly. Nově byl zvolen přípravek obsahující jinou účinnou látku než Remicade. Pro Jirku byl zvolen přípravek s názvem Humira, který obsahuje účinnou látku adalimumab. První aplikace Humiry proběhla bez komplikací. Jirka i jeho máma dostal instrukce k dalším aplikacím biologické léčby, protože budou probíhat doma každý 2. týden.

*„Z přechodu na jiný druh biologické léčby jsem měla opět hodně obavy a začala se mi vracet zpátky ta myšlenka, jestli bychom to nezvládli jen tou CDED dietou. Ale teď když se na to dívám zpětně, tak jsem ráda, že jsme se rozhodli pokračovat v jiném typu biologické léčby, protože díky ní můžeme třeba odjet na dovolenou, Jirka si může dát nějaké hotelové jídlo a já nemusím na dovolené vařit, tak jak tomu bylo do té doby, než jsme přešli na Humiru. Do té doby jsem vozila na každou dovolenou s sebou hrnec a vařila Jirkovi speciální jídlo podle CDED diety, protože se vůbec nemohl stravovat v restauraci. Teď po požití jídla v restauraci trpí „jenom“ průjmem a vyrážkou.“ (máma)*

Další dávky Humiry Jirkovi aplikovala ve formě injekcí do podkoží jeho máma doma. Bylo to 3.10.2023 a 17.10.2023. Vše proběhlo dobře, neobjevily se žádné komplikace.

*„Nevadí mi, že je ta léčba teď injekcemi, ale vadí mi, když bych si je musel píchat sám. Nezvládnou to sám, takže mi je musí píchat mamka. Nedokážu bodnout tu injekci sám do sebe.“ (Jirka)*

*„U prvních injekcí mi to dělalo problém píchnout je Jirkovi, ale teď už jsme si na to oba zvykli a je to vždycky nepříjemná, ale jen chvilková záležitost.“ (máma)*

Kontrola v ambulanci byla naplánovaná na 17.10.2023. Jirka neudával problémy, jen ty afty v dutině ústní a vyrážka okolo úst ho trápila. Váha a výška je stejná jako na minulé kontrole. Dostal tedy žádanku na kožní vyšetření. Ostatní medikace ponechána a byly mu vydány 2 injekce Humiry. Další kontrola byla objednána na 17.11.2023.

Vyšetření v kožní ambulanci proběhlo v ten samý den, kdy byl na kontrole v gastroenterologické ambulanci. Na kožním ho vzali jako akutní případ. Jirka udával bolest koutků a dutiny ústní s častým pálení úst při jídle i nezávisle na něm. Také si stěžoval na rozpraskané místa za ušima. Paní doktorka ho vyšetřila, udělala mu stěry z postižených míst a předepsala speciální mastičky a roztoky na určená místa. Také mu vydala žádanku a doporučila vyšetření na ÚČOCH kvůli zánětu v dutině ústní při užívání Humiry.

*„Ty afty v puse a koutky pro mě byly hodně nepříjemné a hlavně bolestivé. Nemohl jsem pořádně mluvit ani jíst. Nejhorší na tom je to, že jsem se toho pořád nezbavil a omezuje mě to do teď.“* (Jirka)

Ještě ten samý den Jirka podstoupil i vyšetření na ÚČOCH. Dle nálezu lékař potvrdil zánět sliznice v dutině ústní. Vznik přisuzoval mimostřevnímu projevu Crohnovy choroby. Předepsal lokální kortikoidový gel, který musel Jirka po jídle 1 minutu poválet v ústech a poté vyplivnout, nepolykat ho a následně na to minimálně půl hodiny nic nejíst a nepít.

Další kontrola v gastroenterologické ambulanci proběhla dle plánu 17.11.2023. Jirkova hmotnost ani výška se od minulé kontroly nezměnila. Hodnota calprotektinu byla vcelku příznivá (F-calprotektin 380 µg/g). Celkový stav byl příznivý, bolesti břicha se neobjevovali, stolice byla pravidelná, únava nebyla, v noci se spalo dobře a školu zvládal. Stále si Jirka stěžoval na nelepšící se kožní problémy. Paní doktorka Jirkovi doporučila pokračovat ve stejném režimu a léčbě jako doposud, tedy aplikovat Humiru 40mg á 2 týdny, dodržovat 3.fázi CDED diety, užívat Modulen 1-2x denně, Tardyferon 1x denně, Caltrate 1x denně a Vigantol 20 kapek 1x týdně.

Ke kontrole přišel Jirka po dvou měsících dne 16.1.2024 již jako šestnáctiletý kluk. Bohužel se jeho stav opět zhoršil. Byl na začátku roku se školou na lyžařském kurzu, kde prodělal nějakou virózu. Trpěl 3 dny zvýšenou teplotou, bolestí v krku, rýmou a lehkou bolestí břicha. Tento stav se do týdne opět trochu zlepšil. Do ordinace přišel už vcelku v dobrém stavu, břicho pobolívalo jen občas a stolice byla formovaná 1x denně bez příměsí. Afty v dutině ústní se trochu zlepšili, ale vyrážka kolem úst byla stále stejná, i přes pravidelnou aplikaci mastiček. Vzhledem k proběhlé viróze Jirka moc nejedl, takže zhubl opět na 39 kg, ale vyrostl o 1 cm. Hladina calprotektinu se trochu zvýšila (F-calprotektin – 568 µg/g) a hladina biologika byla nízká. Paní doktorka se rozhodla zvýšit intenzitu podávání Humiry 40mg na 1x týdně. Dále Jirkovi doporučila jíst více kalorické jídlo, případně si i přidat dávku Modulenu. Ostatní medikaci nechala bezezměny.

„Toto jsou přesně ty situace, kterých se bojím. Nechci Jirku omezovat v kontaktu s kamarády a obírat ho o zážitky s nimi, ale vím, že vždycky se z nějaké takové školní akce vrátí v horším stavu a s potížemi. Naštěstí aspoň díky biologické léčbě se vrátí ve stavu, kdy ho zvládneme za pár týdnů opět zlepšit CDED dietou. Před tím by tam nevydržel ani dva dny a měl by obrovské problémy.“ (máma)

5.3.2024 byla poslední kontrola v dětské gastroenterologické ambulanci. Jirka přišel v dobrém stavu, bez potíží. Přibral na 41 kg a vyrostl na 165 cm, ale maminka si stěžovala, že jí stále málo i přes váhový přírůstek. Břicho ho nebolelo a na stolici chodil pravidelně. Unavený se necítil. Stále ho, ale trápila neustupující vyrážka kolem úst. I přes péči, kterou mu doporučila paní doktorka na kožní ambulanci se to stále moc nelepšilo a vždy po nějaké dietní chybě se to ještě mnohem více zhoršilo. Jirku to velice trápilo. Na další kontrolu na kožní byl objednaný za dva týdny na 20.3.2024. Kratší interval mezi jednotlivými injekcemi Humiry zvládat bez potíží. Zbytková hladina Humiry nebyla stále zcela příznivá a hladina calprotektinu byla 413 µg/g. Paní doktorka rozhodla v pokračování v zavedeném režimu Humiry 40 mg 1x týdně. Jako další medikaci užíval Tardyferon 1x denně, Caltrate 1x denně, Vigantol 20 kapek 1x týdně, Modulen dle potřeby, minimálně 2x denně a dodržoval 3.fázi CDED diety.

Tabulka 2 Přehled přírůstku hmotnosti a výšky u zkoumaného pacienta v souvislosti s nastavenou léčbou

(zdroj: vlastní, 2024)

DATUM	HMOTNOST	VÝŠKA	LÉČBA
Leden 2020	25 kg	138 cm	Bez léčby - první návštěva gastroenterologické ambulance
Únor 2020	26 kg	139 cm	1. fáze CDED diety + Modulen 2x denně
Březen 2020	26 kg	139 cm	1. fáze CDED diety + Modulen 2x denně
Červen 2020	27 kg	141 cm	2. fáze CDED diety + Modulen 2x denně
Srpen 2020	26,5 kg	141 cm	3. fáze CDED diety + Modulen 2x denně
Říjen 2020	28 kg	142 cm	3. fáze CDED diety + Modulen 2x denně
Leden 2021	28,8 kg	145 cm	3. fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně
Duben 2021	29,2 kg	146 cm	3. fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně
Květen 2021	29 kg	146 cm	3. fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Pentasa 1g 1-0-1
Červenec 2021	30 kg	146 cm	3. fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Pentasa 1g 1-0-1

Říjen 2021	31 kg	147 cm	3. fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Pentasa 1g 1-0-1 + Tardyferon 1x denně
Prosinec 2021	31,3 kg	148 cm	3. fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Pentasa 1g 1-0-1 + Tardyferon 1x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně
Únor 2022	32,5 kg	150 cm	3. fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Pentasa 1g 1-0-1 + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Červenec 2022	34 kg	153 cm	3. fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Pentasa 1g 1-0-1 + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Srpen 2022	34 kg	153 cm	3. fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Pentasa 1g 1-0-1 + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně (návrh biologické léčby z důvodu
Srpen 2022	34 kg	153 cm	Aplikace první dávky biologické léčby – Remicade 200mg + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Říjen 2022	36,1 kg	156 cm	Biologická léčba – Remicade 200mg + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Prosinec 2022	36,2 kg	156 cm	Biologická léčba – Remicade 200mg + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Leden 2023	37,6 kg	158 cm	Biologická léčba – Remicade 200mg + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Březen 2023	38,6 kg	159 cm	Biologická léčba – Remicade 300mg + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Květen 2023	39,4 kg	161 cm	Biologická léčba – Remicade 400mg + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Červenec 2023	39,5 kg	162 cm	Biologická léčba – Remicade 400 mg + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Tardyferon 1x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Srpen 2023	36,6 kg	163 cm	Biologická léčba neaplikována 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Tardyferon 1x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Srpen 2023	36,6 kg	163 cm	Biologická léčba – Remicade 400 mg + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Tardyferon 1x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně



Září 2023	37 kg	163 cm	První aplikace nové biologické léčby – Humira 40 mg (á 2 týdny) + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Tardyferon 1x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně +
Říjen 2023	40 kg	163 cm	Biologická léčba – Humira 40 mg + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Tardyferon 1x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Listopad 2023	40 kg	163 cm	Biologická léčba – Humira 40 mg + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Tardyferon 1x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Leden 2024	39 kg	164 cm	Biologická léčba – Humira 40 mg + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Tardyferon 1x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně
Březen 2024	41 kg	165 cm	Biologická léčba – Humira 40 mg + 3.fáze CDED diety + Modulen 1-2x denně + Tardyferon 1x denně + Vigantol 20 gtt. 1x týdně + Caltrate 1x denně

## DISKUZE

V této kapitole budou prezentovány výsledky výzkumu ve vztahu k předem stanoveným cílům bakalářské práce.

Praktická část práce byla realizována formou případové studie a hlavním cílem práce bylo zkoumat kvalitu života dospívajícího dítěte s Crohnovou chorobou. Cíl práce byl rozdělen na 2 dílčí cíle. První se zaměřoval na pohled dospívajícího dítěte léčícího se s Crohnovou chorobou, zejména na úroveň kvality života a její determinanty. Druhý dílčí cíl byl zaměřen na vliv Crohnovy choroby na kvalitu života dospívajícího dítěte z pohledu jeho rodičů. Informace byly získány nejprve pomocí pečlivého prostudování dokumentace a poté polostrukturovaným rozhovorem, kde Jirka a jeho rodina odpovídali na kladené otázky. Tyto otázky se zaměřovaly především na pohled dospívajícího dítěte na jeho nemoc, pohled rodičů na nemoc jejich dítěte, v čem je dospívající nejvíce omezen, co jim přinesla biologická léčba a mnohé další otázky.

Z mého výzkumu vyplývá několik zásadních skutečností, které nejvíce ovlivňují život dospívajícího dítěte a jeho rodiny.

Před diagnostikováním onemocnění byl pacient několikrát vyšetřován u obvodního lékaře kvůli přetrvávajícím průjmům a na diagnózu IBD nikdo ani nepomyslel. V případě Jirky byly prvními příznaky mírné bolesti břicha a již zmíněné potíže s vyprazdňováním. Tyto příznaky jsou právě obvykle úplně prvotními a nejčastějšími příznaky IBD, bohužel jsou u dětí velice často zanedbávány (Lukáš a Hoch, 2018). V průběhu diagnostiky prožíval Jirka s celou svou rodinou velmi náročné a stresující období, kdy nevěděli, co se s jeho tělem děje a proč se necítí dobře. První hospitalizace, při které byla provedena gastro-kolonoskopie k potvrzení předpokládané diagnózy, byla pro ně neznámá, plná nejistoty a obav. Po odhalení diagnózy a nastavení první léčby, byla Jirkova máma odhodlaná připravovat Jirkovi stravu dle doporučeného jídelníčku.

Jeho klinický stav byl zpočátku uspokojivý, ale laboratorní hodnoty začaly postupem času ukazovat aktivitu onemocnění. Rodině bylo doporučeno zahájení biologické léčby. Maminka se k ní ze začátku nepřikláněla, věřila, že to zvládnou jen tzv. CDED dietou. Nakonec na ni přistoupili, protože byla velká šance, že by mohla pozitivně ovlivnit Jirkovo neprospívání a malý vzrůst. Z rozhovoru vyplynulo, že maminka brala jako své osobní selhání to, že nedokázala udržet Jirkovo onemocnění pod kontrolou jen vařením doporučeného jídla podle stanovené diety. Nakonec jim biologická léčba přinesla výhody.

Dle jejich názoru může Jirka nyní jíst i potraviny, které by si dříve nemohl dát vůbec. To potvrzuje také výrok maminky: „*Když Jirka udělá dietní chybu, např. na dovolené, tak po návratu domů neskončí v nemocnici, ale „jen“ bude doma trpět pár dní průjemem a bolestmi břicha.*“

Jirkův malý vzrůst byl prokazatelný problém, který negativně ovlivňoval jeho kvalitu života. Hodně ho to trápilo, protože byl omezený např. ve škole v tělesné východě, jelikož vzhledem k jeho malé výšce nemohl splnit různé překážky, které v tělocviku zdolávali a také při ostatních sportech, které měl moc rád. Vývoj jeho hmotnosti a výšky v souvislosti s nastavenou léčbou je podrobně znázorněn v tabulce na straně 48. Z tabulky vyplývá, že největší progres v hmotnosti nastal při terapii biologickou léčbou, konkrétně Humirou, kdy za dobu 6 měsíců Jirka přibral na hmotnosti 4 kg. Naopak nejvíce vyrostl za dobu terapie Remicadem, kdy za dobu jednoho roku vyrostl o 10 cm. Nejhůře prospíval od začátku zjištění onemocnění do dubna roku 2021, kdy dodržoval CDED dietu a popíjel 2x denně Modulen.

V těžkých chvílích, když Jirkovi není dobře, mu nejvíce pomáhá jeho maminka a odpočinek. Během těchto dnů Jirka nezvládá ani běžné denní aktivity, včetně docházky do školy. Což vyvolává konflikty mezi ním a některými spolužáky, kteří se mu posmívají kvůli jeho onemocnění.

Dle výsledků výzkumu Jirkovi nejvíce vadí to, že nemůže jíst to co ostatní. Nemůže chodit do restaurací ani do školní jídelny. Dalším velkým trápením jsou jeho dlouhodobé kožní problémy, které jsou na viditelných místech a Jirka se za ně stydí.

Z výzkumu vyplývá, že život celé rodiny nejvíce ovlivňuje Jirkova speciální strava. Ze začátku to byl velký problém, ale postupem času se dle CDED diety začala stravovat celá rodina a díky ní konzumují všichni zdravé a čerstvé jídlo. Rodičům dlouho trvalo, než přijmuli, že je jejich dítě nemocné, ale stále věří, že díky dalším výzkumům se bude tomuto onemocnění věnovat větší pozornost a najde se příčina a následná léčba, která Jirku a ostatní pacienty s Crohnovou chorobou vyléčí. Přáli by si, aby alespoň onemocnění Jirku omezovalo, co nejméně a mohl žít stejně kvalitní život, jako jeho vrstevníci. Také zmínili, že by byli rádi za dostupnost skupiny, ve které by mohli sdílet své zkušenosti s onemocněním s jinými rodiči.

Věřím, že díky této bakalářské práci, se zvýší kvalita života dospívajících dětí s Crohnovou chorobou, a také povědomí o této problematice.

Nemoc Jirku neustále ovlivňuje v mnoha směrech, přičemž je pro něho stále nejtěžší to všechno přijmout. Dle jeho slov: „*Nemoc mi ovlivnila úplně celý život, mohl jsem být jen normální kluk...*“

Výsledky výzkumu lze porovnat s výsledky bakalářské práce z roku 2021 s názvem Život dítěte s Crohnovou chorobou, která byla realizována formou 3 kazuistik (Niemczyková, 2021). Výsledky se shodují ve stěžejních situacích, které ovlivňují život dítěte s Crohnovou chorobou. Zejména se jedná o omezení sportovních aktivit, absence ve škole, změnu stravování a psychické obtíže způsobené komplikacemi onemocnění.

### **Doporučení pro praxi**

Z výsledků výzkumné části práce je patrné, že pro dospívajícího pacienta je důležitá podpora a pochopení nejen rodiny, ale i blízkých přátel. Pro takové dítě je těžké snášet kritiku a ponižování, kvůli onemocnění, jehož vznik nemohl nijak ovlivnit.

Pro psychickou pohodu dospívajícího dítěte je stěžejní empatie a porozumění jeho rodiny a také personálu v nemocničních zařízeních. Milý přístup a vhodně zvolená edukace zdravotnickými pracovníky snižuje stres a depresi u těchto pacientů. Přičemž až 40 % dětských pacientů s IBD si projde depresí (Karásková, 2016).

Důležité je nepodceňovat nespécifické příznaky onemocnění, protože jejich časná diagnostika může zlepšit kvalitu života dospívajících pacientů nebo také včas odhalit jiné závažné onemocnění.

Zásadní je řádná informovanost k dietnímu omezení. Zdravější stravou se může stravovat celá rodina a má to dobrý vliv na psychickou pohodu nemocného dítěte. Necítí se tak jiné, když jeho rodina jí stejné jídlo jako on.

Velkým přínosem by bylo vytvoření skupiny pro děti s Crohnovou chorobou a jejich rodiče, ve které by mohli sdílet zkušenosti s onemocněním, léčbou a vzájemně se podporovat. Stejně tak, jako je tomu u dospělých pacientů.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá Životem dospívajícího dítěte s Crohnovou chorobou. Teoretická část popisuje samotné onemocnění, jeho příznaky, incidenci, prevalenci, komplikace, diagnostiku, léčbu a v neposlední řadě také kvalitu života.

Praktická část byla realizována formou případové studie jednoho šestnáctiletého chlapce s tímto nevyléčitelným onemocněním. Cílem práce bylo zjistit, jak vnímá svou kvalitu života s touto chorobou a také, jak ovlivnění jeho života vnímá jeho nejbližší rodina. Toto onemocnění bylo chlapci diagnostikováno před čtyřmi lety. V průběhu se střídala období relapsu a remise.

Pomocí informací z dokumentace a polostrukturovaného rozhovoru s chlapcem a jeho rodinou se podařily získat všechny potřebné informace ke zpracování této práce. Celá rodina včetně nemocného chlapce byla vstřícná, milá a ochotná spolupracovat.

Ze začátku nevnímal chlapec, na rozdíl od své rodiny, onemocnění negativně. Postupem času, když začal dospívat a objevovaly se další potíže spojené s onemocněním, které ovlivňovaly negativně jeho kvalitu života, začal vnímat svoji nemoc vyloženě negativně. Z výzkumu vyplývá, že Crohnova choroba nejvíce chlapce omezuje ve stravování a sportu. Dále je pro něj těžké smířit se se svým malým vzrůstem, naopak jako pozitivum bere to, že je hubený. Rodinu nejvíce ovlivňuje speciální strava, kterou musí připravovat. Jirku nejvíce trápí mimostřevní projevy onemocnění, které přetrvávají již dlouhou dobu. Zejména vyrážka okolo úst a afty v dutině ústní. Pro jeho rodiče bylo nejtěžší přijmout fakt, že je jejich dítě chronicky nemocné.

Práce je přínosem pro dospívající pacienty, jejich rodiny i zdravotnické pracovníky. Z výsledků výzkumu vyplývá, že Crohnova choroba ovlivňuje dospívající dítě, jak po fyzické, tak i po psychické stránce. Dále také to, že díky mnoha možnostem léčby se zdravotnický personál snaží, co nejvíce zvýšit kvalitu života těchto pacientů.

Kvalita života dětí a dospívajících s Crohnovou chorobou je negativně ovlivněna, proto by se měla i nadále zkoumat a z jejich výsledků získávat konkrétnější a podrobnější informace pro její možnost ovlivnění u dětí a dospívajících s Crohnovou chorobou.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- BORTLÍK, Martin a MATĚJKOVÁ Petra, 2021. *Všechno, co jste chtěli vědět o idiopatických střevních zánětech, ale báli jste se zeptat: I. a II. díl*. 3. vyd. Praha: Pacienti IBD. ISBN 978-80-907566-5-6.
- ČERVENKOVÁ, Renata, 2009. *Crohnova nemoc a ulcerózní kolitida*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-600-7.
- ČEŠKA, Richard a kol., 2015. *Interna*. 2. vyd. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-885-6.
- ČIERNA, Iveta, 2015. *Crohnova choroba a ulcerózní kolitida u dětí a adolescentov*. Brno: Grifart. ISBN 978-80-905337-9-0.
- DYLEVSKÝ, Ivan, 2019. *Somatologie: pro předmět Základy anatomie a fyziologie člověka*. 3. přepr. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2111-3.
- EL-LABABIDI, Nabil, 2021. Nespecifické střevní záněty u dětí, část 1 – epidemiologie, etiologie, manifestace a diagnostika. *Pediatric pro praxi*. Online. Solen, 22(6), 374-380. DOI: 10.36290. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2021/06/02.pdf>. [cit. 2024-02-17].
- EL-LABABIDI, Nabil, 2022. Nespecifické střevní záněty u dětí – část 2.: terapie a komplikace. *Pediatric pro praxi*. Online. Solen, 23(1), 13-17. DOI: 10.36290. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2022/01/02.pdf>. [cit. 2024-02-17].
- FREJ, David a KUCHAR, Jiří, 2016. *Zdravé střevo: komplexní prevence a terapie trávicích a střevních potíží a onemocnění*. Praha: Eminent. ISBN 978-80-7281-510-4
- GABALEC, Libor, 2009. Crohnova nemoc – klasifikace, diagnostika, léčba a kvalita života. *Interní medicína pro praxi*. Online. Solen, 11(1), 16-20. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2009/01/03.pdf> [cit. 2024-02-17].
- GASTROMEDIC s.r.o., 2024. *MR (magnetická rezonance) – MR enterografie/MR rekta*. Online. Dostupné z: <https://www.gastromedic.cz/mr-enterografie-mr-rekta-a34>. [cit. 2024-02-13].
- GASTROPED, © 2013-2024. *Crohnova choroba a ulcerózní kolitida*. Online. Dostupné z: <https://www.yippee.cz/gastroped/ibd-edukace.pdf>. [cit. 2024-02-25].
- HLAVATÝ, Tibor a KRAJČOVIČOVÁ, Anna, 2020. *Život s Crohnovou chorobou a ulcerózní kolitidou*. 2. přepr. a rozš. vyd. Bratislava: A-medi management. ISBN 978-80-89797-57-8.

- HOLUBOVÁ, Adéla; NOVOTNÁ, Helena; MAREČKOVÁ, Jana a kol., 2013. *Ošetrovatelská péče v gastroenterologii a hepatologii*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2806-6.
- KARÁSKOVÁ, Eva a kol., 2020. *Dětská gastroenterologie pro praxi*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-677-1.
- KARÁSKOVÁ, Eva; PRAŠKO Jan; ZMEŠKALOVÁ Daniela a kol., 2016. Psychosociální aspekty nespecifických střevních zánětů. *Česko-slovenská pediatrie*. Online. 2016, 71(2), 111-115. Dostupné z: <http://www.prolekare.cz/cesko-slovenska-pediatrie-clanek/psychosocialni-aspektynespecifickych-strevnich-zanetu-u-deti-58100> [cit. 2024-02-13].
- KLENER, Pavel a kol., 2011. *Vnitřní lékařství*. 4. přepr. a dopl. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-705-9.
- KOHOUT, Pavel a PAVLÍČKOVÁ, Jaroslava, 2006. *Crohnova choroba, ulcerózní kolitida*. Praha: Forsapi. ISBN 80-903820-0-2.
- KOUKOLA, Bohumil; MAREŠ, Jiří a HABALA Radim, 2008. *Psychologie zdraví a kvalita života. Sborník přednášek*. 1. vyd. Brno: MSD. ISBN 978-80-7392-074-6.
- KOZIAR VAŠÁKOVÁ, Martina; BEČVÁŘ, Radim; LUKÁŠ, Milan; ŠTERCLOVÁ, Martina a AL-HITI Hikmet, 2016. *Plicní postižení u systémových nemocí pojiva, vaskulitid a idiopatických zánětů v gastroenterologii*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4044-0.
- KUDLOVÁ, Pavla; GATĚK Jiří a KUBICOVÁ, Miroslava, 2020. *Ošetrovatelská péče v břišní chirurgii*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISBN 978-80-7454-958-8. Dostupné z: Digitální knihovna UTB, [https://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/45941/Osetrovatelsk%c3%a1\\_pece\\_v\\_brisni\\_chirurgii\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/45941/Osetrovatelsk%c3%a1_pece_v_brisni_chirurgii_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [cit. 2024-02-15].
- LATA, Jan; BUREŠ, Jan; VAŇÁSEK, Tomáš a kol., 2010. *Gastroenterologie*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-692-2.
- LEBL, Jan; BRONSKÝ, Jiří; POHUNEK, Petr; SEEMAN, Tomáš a kol., 2020. *Diferenciální diagnostika v pediatrii*. 3. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-460-6.
- LUKÁŠ, Karel a kol., 2005. *Gastroenterologie a hepatologie pro zdravotní sestry*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1283-0.
- LUKÁŠ, Karel; ŽÁK, Aleš a kol., 2007. *Gastroenterologie a hepatologie: učebnice*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1787-6.
- LUKÁŠ, Karel a ŽÁK, Aleš, 2022. *Chorobné znaky a příznaky: diferenciální diagnostika*. 2. přepr. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2576-0.
- LUKÁŠ, Karel a HOCH, Jiří, 2018. *Nemoci střev*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0353-9.

- LUKÁŠ, Milan a kol., 2019. *Pokroky v diagnostice a léčbě idiopatických střevních zánětů*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-453-8.
- LUKÁŠ, Milan a kol., 2020. *Idiopatické střevní záněty: nové trendy a mezioborové souvislosti*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1208-1.
- LUKÁŠ, Milan a kol., 2021. *Idiopatické střevní záněty II: nové trendy a mezioborové souvislosti*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3203-4.
- MAMULA, Petar; GROSSMAN, Andrew B.; BALDASSANO, Robert N.; KELSE, Judith R. a MARKOWITZ, Jonathan E., 2017. *Pediatric Inflammatory Bowel Disease*. 3rd edition. Cham: Springer International Publishing. ISBN 978-3-319-49215-5.
- MAREŠ, Jiří a kol., 2006. *Kvalita života u dětí a dospívajících I*. Brno: MSD. ISBN 80-86633-65-9.
- MAREŠ, Jiří a kol., 2007. *Kvalita života u dětí a dospívajících II*. Brno: MSD. ISBN 978-80-7392-008-1.
- MAREŠ, Jiří a kol., 2008. *Kvalita života u dětí a dospívajících III*. Brno: MSD. ISBN 978-80-7392-076-0.
- MERKUNOVÁ, Alena a OREL, Miroslav, 2008. *Anatomie a fyziologie člověka pro humanitní obory*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1521-6.
- MITROVÁ, Katarína, 2016. Novinky v léčbě zánětlivých střevních onemocnění u dětí. *Pediatric pro praxi*. Online. Solen, (17) 6, 344-347. DOI: 10.36290. Dostupné z: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2016/06/02.pd>. [cit. 2024-02-17].
- NEVORAL, Jiří a kol., 2013. *Praktická pediatrická gastroenterologie, hepatologie a výživa*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-2863-9.
- NIEMCZYKOVÁ, Denisa, 2021. *Život dítěte s Crohnovou chorobou*. Fakulta veřejných politik v Opavě – ústav ošetřovatelství. Opava: Slezská univerzita v Opavě. Dostupné z: [https://is.slu.cz/th/a1w2l/FVP\\_BP\\_2021\\_Crohnova\\_choroba\\_Niemczykova\\_Denisa.pdf](https://is.slu.cz/th/a1w2l/FVP_BP_2021_Crohnova_choroba_Niemczykova_Denisa.pdf) [cit. 2024-05-10].
- OREL, Miroslav, 2019. *Anatomie a fyziologie lidského těla: pro humanitní obory*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0531-1.
- Pacienti IBD, 2021. *Všechno, co jste chtěli vědět o idiopatických střevních zánětech, ale báli jste se zeptat: I. a II. díl*. 3. vyd. Praha: Pacienti IBD. ISBN 978-80-907566-5-6.
- PAYNE, Jan a kol., 2005. *Kvalita života a zdraví*. 1. vyd. Praha: Triton. ISBN 80-7254-657-0.



POTYSZOVÁ, Daniela, 2023. *Nespecifické střevní záněty u dětí a jejich léčba. Šance dětem*. Online. Dostupné z: <https://sancedetem.cz/nespecificke-strevni-zanety-u-deti-jejich-lecba> [cit. 2024-02-13].

Pracovní skupina pro IBD, © 2024. *Centra biologické léčby*. Online. Dostupné z: <https://www.ibd-skupina.cz/centra-biologicke-lecby/> [cit. 2024-02-25].

RAJAPAKSE, Ramona, 2022. *Inflammatory Bowel Disease: Pathogenesis, Diagnosis and Management*. Humana Press. ISBN 978-3-030-81782-4.

STINGL, Josef; GRIM Miloš a DRUGA Rastislav 2012. *Regional anatomy*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-879-7

ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a NEJEDLÁ, Marie, 2006. *Interní ošetřovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1148-5.

ŠULCOVÁ, Margaréta, 2018. *Mikrobiologie, epidemiologie, hygiena: učební texty pro zdravotnické obory*. 3. přepr. vyd. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. ISBN 978-80-7561-116-1.

VYTEJČKOVÁ, Renata, 2013. *Ošetřovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3420-0.

WHOQOL:Measuring Quality of Life, 2022 WHO. World Health Organization. Online. Dostupné z: [https://www.who.int/tools/whoqol?fbclid=IwAR2WakKHwg7vGwNIsoQxrLhwv0qi0oyJ1nvnlti6qJeAz8-\\_ocR6n20D0Q](https://www.who.int/tools/whoqol?fbclid=IwAR2WakKHwg7vGwNIsoQxrLhwv0qi0oyJ1nvnlti6qJeAz8-_ocR6n20D0Q) [cit. 2024-02-25].

ZEMAN, Miroslav a KRŠKA, Zdeněk, 2014. *Speciální chirurgie*. 3. dopl. a přepr. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-128-5.

ZLATOHLÁVEK, Lukáš, 2019. *Klinická dietologie a výživa*. 2. rozš. vyd. Praha: Current media. ISBN 978-80-88129-44-8.

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

ZBOŘIL, Vladimír a kol., 2018. *Idiopatické střevní záněty*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4720-3.

ZBOŘIL, Vladimír a kol., 2022. *Biologická terapie v léčbě idiopatických střevních zánětů*. 3. přepr. a dopl. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-718-1.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

ANA	antinukleární protilátka
apod.	a podobně
ASCA	protilátky proti <i>Saccharomyces cerevisiae</i>
atd.	a tak dále
BMI	Body Mass Index
cm	centimetr
CRP	C-reaktivní protein
CT	počítačová tomografie
dlp.	dle potřeby
FW	sedimentace erytrocytů
GIT	gastrointestinální trakt
gtt.	kapky
IBD	Inflammatory Bowel Diseases
INF	Infliximab
ISZ	idiopatické střevní záněty
kg	kilogram
KO	krevní obraz
m <sup>2</sup>	metr krychlový
mg/l	miligram na litr
mmHg	milimetry rtuťové
např.	například
P	pulz
PS	protein
RTG	rentgen
SONO	ultrazvuk

---

TK	tlak krve
TSH	tyreotropin hormon
TT	tělesná teplota
tzv.	takzvaná
USA	Spojené státy americké
USG	ultrasonografie
ÚČOCH	ústní, čelistní a obličejová chirurgie
WHO	World Health Organization

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Srovnání Vídeňské a Montrealské klasifikace.....	16
Tabulka 2 Přehled přírůstku hmotnosti a výšky u zkoumaného pacienta v souvislosti s nastavenou léčbou .....	47

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Žádost o umožnění přístupu k informacím

# PŘÍLOHA P I: ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ PŘÍSTUPU K INFORMACÍM

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

## ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ PŘÍSTUPU K INFORMACÍM

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění přístupu k informacím na Vašem pracovišti, pro níže uvedeného studenta. Tento student v rámci ukončení studia bude zpracovávat bakalářskou práci, jejíž součástí je teoretická a empirická část. K tomu, aby mohl práci dokončit, potřebuje pracovat s informacemi z Vašeho pracoviště. Student je poučen o povinné mlčenlivosti a ochraně dat, včetně důsledků, které mu při porušení mlčenlivosti hrozí. Jedná se o studenta 3. ročníku bakalářského studijního programu Všeobecné ošetřovatelství (prezenční – kombinovaná forma studia).

Jméno a příjmení studenta	Sára Müllerová	
Téma bakalářské práce	Život dospívajícího dítěte s Crohnovou chorobou	
Vedoucí bakalářské práce	Mgr. Andrea Hoffmannová	
	..... podpis	
Skupina respondentů		
Pracoviště	Vyjádření vrchní sestry / vedoucího pracoviště (nehodící se škrtněte)	Podpis
	Souhlasím                      Nesouhlasím	

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne .....

.....  
ředitelka Ústavu zdravotnických věd

.....  
razítko a podpis zástupce zařízení