

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**  
**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**  
**Katedra antropologie a zdravotní vědy**

## **Diplomová práce**

Bc. Blanka Drexlerová

Kvalita života pacientů s jaterní cirhózou sledovaných ve  
FNOL

Olomouc 2014

Vedoucí práce: Mgr. Jana Kameníčková

### Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jsem jen uvedených pramenů a literatury.

Olomouci dne 20. 2. 2014

Blanka Drexlerová

## Poděkování

Děkuji Mgr. Janě Kameníčkové za odborné vedení práce a za její ochotu a čas, který mi věnovala při konzultacích. Velmi děkuji za spolupráci, poskytování rad a materiálových podkladů k práci MUDr. Květoslavě Aiglové, Ph.D. Za statistické zpracování děkuji Mgr. Janě Zapletalové, Dr. Ráda bych poděkovala své dceři Terezce a přátelům, kteří mě podporovali.

# OBSAH

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ÚVOD.....</b>                                                                     | <b>6</b>  |
| <b>1 CÍL PRÁCE.....</b>                                                              | <b>7</b>  |
| <b>2 TEORETICKÉ POZNATKY .....</b>                                                   | <b>10</b> |
| 2.1 JATERNÍ CIRHÓZA .....                                                            | 10        |
| 2.1.1 Historie .....                                                                 | 10        |
| 2.1.2 Epidemiologie .....                                                            | 10        |
| 2.1.3 Patogeneze .....                                                               | 12        |
| 2.1.4 Klasifikace jaterní cirhózy .....                                              | 12        |
| 2.1.5 Etiologie.....                                                                 | 13        |
| 2.1.6 Klinický obraz .....                                                           | 19        |
| 2.1.7 Diagnostika jaterní cirhózy .....                                              | 20        |
| 2.1.8 Posouzení pokročilosti jaterního onemocnění .....                              | 23        |
| 2.1.9 Komplikace jaterní cirhózy .....                                               | 25        |
| 2.1.10 Léčba jaterní cirhózy .....                                                   | 29        |
| 2.1.11 Dispenzarizace pacientů s jaterní cirhózou .....                              | 30        |
| 2.2 KVALITA ŽIVOTA .....                                                             | 31        |
| 2.2.1 Definice kvality života.....                                                   | 31        |
| 2.2.2 Kvalita života a zdraví .....                                                  | 32        |
| 2.2.3 Měření kvality života .....                                                    | 34        |
| <b>3 EMPIRICKÁ ČÁST .....</b>                                                        | <b>39</b> |
| 3.1 METODIKA PRÁCE .....                                                             | 39        |
| 3.1.1 Volba výzkumné techniky a tvorba výzkumného nástroje .....                     | 39        |
| 3.1.2 Charakteristika souboru .....                                                  | 40        |
| 3.1.3 Organizace a průběh výzkumného šetření .....                                   | 40        |
| 3.1.4 Použité způsoby statistického zpracování dat.....                              | 41        |
| <b>4 VÝSLEDKY .....</b>                                                              | <b>43</b> |
| 4.1 ANALÝZA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ „KVALITA ŽIVOTA PACIENTŮ S JATERNÍ CIRHÓZOU“ ..... | 43        |
| 4.2 CÍLE A OVĚŘENÍ HYPOTÉZ .....                                                     | 50        |

|          |                                            |           |
|----------|--------------------------------------------|-----------|
| <b>5</b> | <b>DISKUSE .....</b>                       | <b>66</b> |
|          | <b>ZÁVĚR .....</b>                         | <b>70</b> |
|          | <b>SOUHRN, VČETNĚ KLÍČOVÝCH SLOV .....</b> | <b>74</b> |
|          | <b>SUMMARY, INCLUDING KEY WORDS .....</b>  | <b>75</b> |
|          | <b>REFERENČNÍ SEZNAM .....</b>             | <b>76</b> |
|          | <b>SEZNAM ZKRATEK .....</b>                | <b>82</b> |
|          | <b>SEZNAM TABULEK.....</b>                 | <b>83</b> |
|          | <b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>                  | <b>85</b> |
|          | <b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>                | <b>87</b> |
|          | <b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>                  | <b>88</b> |

## ÚVOD

Zdraví je významnou součástí plnohodnotného života a patří mezi nejvyšší mety na žebříčku hodnot každého člověka. Kvalita života je v současné době pojem, který nelze separovat od správně cílené léčby. Cílem terapie je zlepšit kvalitu života pacienta vedoucí k jeho spokojenosti, ke zlepšení subjektivního zdraví. Jaterní cirhóza je v naší společnosti něčím zdánlivě neviditelným a neatraktivním. Podíváme-li se ovšem na čísla a trendy rozvoje tohoto onemocnění, budeme překvapeni, nakolik je cirhóza téma, které má zásadní vliv na kvalitu života velkého množství pacientů a jejich rodin, přátel a v konečném důsledku celé společnosti.

Cirhóza má velmi variabilní průběh. Může jít o zcela asymptomatické období až po etapy se značně vystupňovanými komplikacemi ohrožujícími život. Jaterní cirhóza je jedním z hlavních důvodů mortality a morbidit v produktivním věku. Cílem mé práce bylo rozkrýt pozadí aspektu kvality života pacientů, kteří počátky svého onemocnění mohou odvíjet od nezdravého životního stylu (alkoholismus), případně expozice v prostředí hrozící přenosem virové hepatitidy. Nejvýznamnějšími příčinami bývají v euroamerických oblastech právě alkoholismus a virové hepatitidy. V souvislosti s možnostmi léčby je důležité i posouzení kvality života hodnocené samotným pacientem.

Výzkumný soubor tvořilo celkem **76 pacientů** s diagnózou jaterní cirhóza, z toho bylo **41 mužů (54 %) a 35 žen (46 %)**, kteří byli v době šetření (listopad 2013–leden 2014) léčeni pro jaterní cirhózu na ambulanci II. interní kliniky gastro-enterologické a hepatologické, Fakultní nemocnice Olomouc. Tito pacienti byli do sledování zařazeni bez rozdílu věku, délky trvání nemoci, bez rozdílu pohlaví. Kritériem byla jen diagnóza jaterní cirhózy, bez ohledu na její etiologii. K objektivizaci cílů diplomové práce byl zvolen standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF, zkrácená verze dotazníku WHOQOL-100, zveřejněný Světovou zdravotnickou organizací, který posuzuje kvalitu života ve čtyřech oblastech: v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu a etiologií nemoci. Data byla analyzována dle metodiky Dragomirecké (2006, s. 23–26).

# 1 CÍL PRÁCE

Cílem výzkumného šetření bylo zjistit subjektivní vnímání a hodnocení kvality pacientů s jaterní cirhózou dispenzarizovaných na ambulanci II. interní kliniky gastro-enterologické a hepatologické, Fakultní nemocnice Olomouc (FNOL).

**Cíl 1: Změřit kvalitu života u pacientů s jaterní cirhózou a porovnat výsledky s populačními normami** – zveřejněnou v metodologie Dragomirecké (2006, s. 42).

## **Statistická hypotéza:**

H1<sub>0</sub>: Neexistuje rozdíl mezi pacienty s jaterní cirhózou a běžnou populací v hodnocení kvality života v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

H1<sub>A</sub>: Existuje rozdíl mezi pacienty s jaterní cirhózou a běžnou populací v hodnocení kvality života v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

**Cíl 2: Zjistit, zda je kvalita života pacientů s jaterní cirhózou ovlivněna věkem.**

## **Statistická hypotéza:**

H2<sub>0</sub>: Neexistuje závislost mezi věkem pacientů s jaterní cirhózou a hodnocením kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní zdraví), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

H2<sub>A</sub>: Existuje závislost mezi věkem pacientů s jaterní cirhózou a hodnocením kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání, Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

**Cíl 3: Zjistit, zda hodnocení kvality života pacientů s jaterní cirhózou závisí na délce nemoci.**

**Statistická hypotéza:**

H<sub>30</sub>: Neexistuje závislost mezi délkou nemoci pacientů s jaterní cirhózou a hodnocením kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání (duševní zdraví), Sociální vztahy a Prostředí (životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

H<sub>3A</sub>: Existuje závislost mezi délkou nemoci pacientů s jaterní cirhózou a hodnocením kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání, Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

**Cíl 4: Zjistit, zda hodnocení kvality života pacientů s jaterní cirhózou závisí na pohlaví.**

**Statistická hypotéza:**

H<sub>40</sub>: Muži a ženy s diagnózou jaterní cirhóza se neliší v hodnocení kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

H<sub>4A</sub>: Muži a ženy s diagnózou jaterní cirhóza se liší v hodnocení kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

**Cíl 5: Zjistit, zda existuje významná závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s diagnózou jaterní cirhóza a etiologií nemoci.**

**Statistická hypotéza:**

H<sub>50</sub>: Neexistuje závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s jaterní cirhózou v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu a etiologií nemoci.

H5<sub>A</sub>: Existuje závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s jaterní cirhózou v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu a etiologií nemoci.

**Cíl 6: Zjistit, zda existuje významná závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s diagnózou jaterní cirhóza a tíží postižení definovanou pomocí Childovy-Pughovy klasifikace.**

**Statistická hypotéza:**

H6<sub>0</sub>: Neexistuje závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s jaterní cirhózou v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu a tíží postižení definovanou pomocí Childovy-Pughovy klasifikace.

H6<sub>A</sub>: Existuje závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s jaterní cirhózou v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu a tíží postižení definovanou pomocí Childovy-Pughovy klasifikace.

Rešerše byla zadána ve Vědecké knihovně v Olomouci. Použita byla klíčová slova a jejich kombinace. Prohledávání bylo prováděno prostřednictvím databáze Bibliographia Medica Čechoslovaca v online portálu Medvik a v databázi PubMed, jehož největší složkou je Medline. Z obdržených vyhledaných textů se převážná část týkala problematiky jaterní cirhózy obecně, ne však už v souvislosti s kvalitou života. Články v anglickém jazyce, které byly zaměřeny na kvalitu života pacientů s jaterní cirhózou, souvisely s použitím dotazníků HRQ L, SF-36, NPH. Nebyla nalezena žádná studie na kvalitu života s jaterní cirhózou, která by byla vedena pomocí dotazníku WHOQOL– BREF. Z diplomových prací nebyla nalezena žádná, která by se věnovala kvalitě života pacientů s jaterní cirhózou.

## 2 TEORETICKÉ POZNATKY

### 2.1 Jaterní cirhóza

Cirhózou rozumíme difuzní proces jater charakterizovaný chronickým zánětem jaterního parenchymu, nekrózou hepatocytů, kdy dochází k uzlovité regeneraci jejich zbytků a v poslední řadě zmnožením vaziva. K této konečné a nezvratné fázi dochází při chronických jaterních onemocnění či dlouhodobém působení různých škodlivin. Vzniku cirhózy předchází chronické zánětlivé změny a stádium fibrózy (Brůha in Ehrmann, 2010, s. 399; Vaňásek, 2003, s. 55).

#### 2.1.1 Historie

Termín „**cirhóza**“ poprvé užil v historii **René Théophile Hyacinthe Laënnec** (1781–1826), vynálezce stetoskopu v *Traité de l' Auscultation* v roce 1819 (Špičák, 2008, s. 7). Laënnec tento název odvodil od řeckého slova *kirrós* vyjadřující vzhled žlutých, scvrklých, tvrdých jater (Brodanová, 2001, s. 901). Brodanová (1993, s. 345) poukazuje i na Versalia, ten již v roce 1543 upozornil na alkohol, který negativně ovlivňuje funkci jater a zhoršuje jaterní onemocnění. Dále uvádí Carswella, který v roce 1838 detailně popsal histologický nález a Rössleho jenž v roce 1930 vymezil tři kritéria cirhózy jater:

- a) nekróza
- b) aktivní tvorba pojivové tkáně
- c) regenerace jaterních buněk ve formě uzlů

#### 2.1.2 Epidemiologie

Cirhóza se vyskytuje celosvětově. Nezáleží na rase ani pohlaví. Prevalence je přibližně 100 nemocných na 100 000 obyvatel. V našich geografických podmínkách je nejčastější příčinou vzniku jaterní cirhózy alkohol, a to až v 50 %. Chronické virové hepatitidy se podílí 30 %. Mezi země s nejvyšší mortalitou na cirhózu patří Francie a Španělsko. Uvádí se 30 úmrtí na 100 000 obyvatel ročně. V USA ročně zemře na cirhózu jater 10 lidí na 100 000 obyvatel. Zato nejnižší úmrtnost je v severských zemích, a to 5 úmrtí na 100 000

obyvatel (Brůha in Ehrmann, 2010, s. 399; Lata, 2009, s. 774). Podle Bosettiho (2007, s. 827) je nejvyšší mortalita u mužů ve věku 35–64 let.

Loranzo a kol. (2012, s. 2101) ve studii GDB (Global Burden of Disease) uvádí, že v roce 2010 bylo registrováno více než milion úmrtí v důsledku jaterní cirhózy, což představuje 2 % ze všech úmrtí. Rozdělení příčin mortality při jaterní cirhóze a jejich počty prezentuje tabulka č. 1.

**Tabulka č. 1. Mortalita při jaterní cirhóze – příčiny a počty dle studie GDB 2010**

| <b>Příčina úmrtí</b>                                 | <b>Počet (v tisících)</b> |
|------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Cirhóza jater sekundární při hepatitidě B</b>     | 312                       |
| <b>Cirhóza jater sekundární při hepatitidě C</b>     | 287                       |
| <b>Cirhóza jater sekundární při užívání alkoholu</b> | 282                       |
| <b>Ostatní cirhóza jater</b>                         | 148                       |

Brůha předpokládá počet pacientů s jaterní cirhózou žijících v Česku na 30 000–40 000. Dodává, že tato čísla jsou přímo úměrná spotřebě čistého alkoholu na jednoho obyvatele. Dále uvádí, že Česká republika hlásí 15 úmrtí na 100 000 obyvatel. Zmiňuje, že korektní statistika výskytu cirhózy v naší zemi neexistuje (Brůha in Ehrmann, 2010, s. 399).

Dle údajů World Health Organization (WHO) z roku 2011 se v České republice vypije ročně v přepočtu 14,97 l čistého alkoholu na dospělé osobu starší 15 let (celosvětový průměr je 6,13 l), čímž se zařazujeme na první místo celosvětového žebříčku před Andorou (14,08 l), Estonsko (13,77 l), Irsko (13,39 l) a Francii (13,31 l).

### 2.1.3 Patogeneze

Jaterní cirhóza se může vyvinout jako postnekrotická po těžké akutní hepatitidě, většinou je však výsledkem dlouhodobého vývoje chronické hepatitidy. Jaterní tkáň odpovídá na poškození bez ohledu na etiologii poměrně stejně. Dojde k odumření a rozpadu hepatocytů. Vzniklá zánětlivá reakce se snaží zlikvidovat odumřelé buňky. Dále dochází k tvorbě vaziva a regeneraci zbylých hepatocytů. U jaterní cirhózy dochází k zániku primární stavby jaterních lalůčků a k difuzní tvorbě vazivových sept. Konečnou fází je tvorba uzlů vlivem přestavby lobulární a cévní architektury. Tyto změny jsou doprovázeny sérií metabolických změn (Brůha in Ehrmann, 2010, s. 400; Vaňásek, 2003, s. 55).

Při působení toxických látek (cytokiny, volné kyslíkové radikály, žlučové kyseliny, endotoxiny, Fas-ligandy exprimované na imunitních buňkách) na jaterní tkáň dochází nejen k poškození hepatocytů, ale i ostatních buněk přítomných v játrech. Pro vznik fibrotizace mají nejdůležitější vliv tzv. hvězdíkové buňky – hepatitis stellate cell (HSC). Působením etiologických faktorů (alkohol, virové infekce atd.) začnou tyto buňky produkovat významné množství kolagenu, dojde k usazení v mezibuněčném prostoru a k rozvoji fibrotizace. Jaterní cirhóza je nejvyšší stupeň fibrotizace (Brůha in Ehrmann, 2010, s. 402).

### 2.1.4 Klasifikace jaterní cirhózy

Dle Lukáše a kol. (2007, s. 172) se klasifikace odvíjí od zjištění etiologie, funkčního stavu a přítomnosti komplikací. Podrobně je komplikacím jaterní cirhózy věnována podkapitola 2.1.9 Komplikace jaterní cirhózy. Brůha (in Ehrmann, 2010, s. 399) pak doplňuje ke klasifikaci i morfolologii, která však z hlediska prognózy a péče nepřináší zásadní informace.

#### Morfologická klasifikace

Brodanová a spol. (1993, s. 276) a Sherlocková (2004, s. 368) uvádí tři morfologické typy:

### **Mikronodulární cirhóza**

Játra mají zrnitý vzhled, daný uniformní velikostí uzlů, většinou velikosti do 3 mm. Uzly jsou obklopeny fibrózní tkání. Ojedinele obsahují centrální žílu nebo portální trakty. Je projevem chronického alkoholismu, biliární neprůchodnosti, obstrukce venózního odtoku a střevního bypassu. Většinou dochází k přechodu do makronodulární cirhózy.

### **Makronodulární cirhóza**

Povrch jater je nerovný, nepravidelný. Velikost uzlů může být od 3 mm až o průměru několika cm, s obsahem portálních traktů a eferentních žil. Uzly jsou obklopeny fibrózními septy (postnekrotická forma) nebo fibrotickými pruhy (posthepatitická forma).

### **Směšený typ**

Jsou přítomny změny charakteru mikronodulární, tak i makronodulární cirhózy.

### **Histologická klasifikace**

Histologické vyšetření slouží k potvrzení diagnózy, určení stádia „stagingu“ fibrózy= stupně fibrotizace a množství nekróz. V dnešní době může aktivně přispět i k určení etiologie (Lata, 2009, s. 775).

## **2.1.5 Etiologie**

Faktorů vedoucích k jaterní cirhóze je velké množství, prezentuje je tabulka č. 2. Mohou se i kombinovat. Nejčastější příčinou je chronický abúzus alkoholu a chronická virová hepatitida typu C (HCV). Virová hepatitida typu B (HBV) již díky vakcinaci ustupuje do pozadí. V současné době se však zvyšuje výskyt jaterní cirhózy vlivem nealkoholické steatohepatitidy při obezitě (Brůha in Ehrmann, 2010, s. 400; Brodanová, 2003, s. 142).

**Tabulka č. 2. Etiologické faktory vedoucí k jaterní cirhóze**

|                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alkohol</b>                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Virové hepatitidy B a C</b>                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Autoimunitní hepatitida</b>                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Metabolické choroby:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nealkoholická steatohepatitida (metabolický syndrom)</li> <li>• Hemochromatóza</li> <li>• Wilsonova choroba</li> <li>• Porfyrie</li> <li>• Deficit alfa-1-antitrypsinu</li> </ul> |
| <b>Onemocnění žlučových cest:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primární biliární cirhóza</li> <li>• Primární sklerózující cholangitida</li> <li>• Dlouhodobá extrahepatální či intrahepatální obstrukce žlučvodů</li> </ul>                |
| <b>Obstrukce jaterních žil:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buddův-chiariho syndrom</li> <li>• Venookluzivní choroba</li> </ul>                                                                                                           |
| <b>Léky a toxické látky ( metotrexát, amiodaron)</b>                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Střevní bypass</b>                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kryptogenní cirhóza</b>                                                                                                                                                                                                                             |

Brůha in Ehrmann (2010, s. 400)

### 2.1.5.1 Alkohol a jaterní cirhóza

Již Matthew Baillie v roce 1793 poukázal na souvislost alkoholu s cirhózou. Konzumace alkoholu je ovlivněna náboženskými zvyky (v islámských zemích je alkohol příčinou jaterní cirhózy jen v 10 %), ale také na cenou alkoholu (čím jsou náklady nižší, tím jsou postiženy i nižší sociálně-ekonomické vrstvy). Celosvětově roste spotřeba alkoholu. V USA i ve Francii však v posledních letech dochází ke snížení spotřeby destilátů, zřejmě osvětou a změnou životního stylu (Sherlocková, 2004, s. 381; Ehrmann, 2006, s. 72). Dle Brodanové (2001, s. 902) hrozivě stoupá spotřeba alkoholu u dobře situovaných žen v souvislosti se „syndromem opuštěného hnízda“.

Brožová (2003, s. 26) v publikaci Ústavu zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS) z roku 2003 uvádí, celoživotní abstinenci u 20 % žen, ale pouze u 7 % mužů. Muži v pití preferují pivo a destiláty, ženy naopak víno a aperitiv. Za jeden měsíc vypili muži téměř 20 piv, ženy pouze 2 piva. Víno konzumovaly častěji ženy než muži, ale v menších dávkách, celkové množství vypitého vína pak bylo u obou pohlaví téměř shodné. Mezi rizikovou skupinou populace zatíženou nadměrným pitím alkoholu patří především nezaměstnaní.

Česká mládež patří podle Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) z hlediska množství, frekvence konzumace a opilosti k nejvíce postiženým v Evropě. Šetření probíhalo v letech 1995–2011. V České republice se uskutečnilo 5 šetření studentů různých středních škol v rámci mezinárodního projektu ESPAD. Konalo se v roce 1995, 1999, 2003, 2007 a 2011. Podle této studie alkohol v životě pilo 98 % dotázaných a přibližně 60 % (66 % chlapců a 50 % dívek) lze považovat za pravidelné konzumenty, pili alkohol více než 20krát v životě (ESPAD, 2011).

Bezpečná denní dávka alkoholu u mužů je do 60 g (tj. např. 2–3 piva). Zvýšení spotřeby alkoholu vede k riziku hepatopatie. U žen může být nebezpečná již třetinová dávka etanolu (Vaňásek, 2003, s. 55).

Barrio a kol. (2004, s. 135) v podrobné studii, která se týkala alkoholiků přijatých do nemocnice pro jinou než jaterní diagnózu, byla v jaterní biopsii nalezena steatóza ve 45 %, steatohepatitída ve 34 %, steatohepatitída s cirhózou v 10 % a samotná cirhóza se vyskytovala v 10 %.

Ehrmann (2010, s. 315) uvádí, že u nemocných s alkoholovou jaterní cirhózou je prognóza lepší než u cirhózy jiného původu. Dále popisuje pětileté přežití u abstinujících osob s dobře kompenzovanou alkoholovou cirhózou 90 %.

#### 2.1.5.2 Chronické virové hepatitidy

Husa uvádí, že o chronické virové hepatitidě obecně mluvíme, pokud přetrvávají známky virové infekce déle než šest měsíců. Do chronicity může přecházet žloutenka typu B, C a D. Jejím konečným stádiem bez adekvátní léčby může být vznik jaterní cirhózy, vznik hepatocelulárního karcinomu (Husa in Ehrmann, 2010, s. 235). Hepatocelulární karcinom

(HCC) vzniká ročně u 1–4 % nemocných s jaterní cirhózou (Husa, 2009, s. 31). Státní zdravotní ústav každoročně zveřejňuje počet hlášených infekčních chorob. Tabulka č. 3 prezentuje výskyt hlášených infekčních hepatitid B a C v České republice publikované v Epidatu od roku 2004 do roku 2013.

**Tabulka č. 3. Hlášený výskyt infekčních Hepatitid B a C v České republice v Epidatu v letech 2004–2013 na 100 000 obyvatel**

| Diagnóza          | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Akutní HBV</b> | 3,8  | 3,5  | 3,0  | 3,0  | 2,9  | 2,4  | 2,3  | 1,8  | 1,5  | 1,3  |
| <b>HCV</b>        | 8,5  | 8,3  | 10,0 | 9,5  | 9,3  | 8,0  | 6,7  | 7,7  | 7,6  | 8,3  |

Zdroj [www.SZU.cz](http://www.SZU.cz) (upraveno)

### **Chronická hepatitida B**

Heathcote (2008, s. 5) uvádí předpoklad, že celosvětově je virem hepatitidy B nakaženo více než dvě miliardy osob. Prevalence HBV se značně liší mezi různými částmi světa. Nejvyšší výskyt je v Jihovýchodní Asii, Číně, v oblasti Amazonie a subsaharské Africe. Méně než 1% promořenost virem hepatitidy B je v západní Evropě a Severní Americe. Až 45 % celosvětové populace však žije v oblastech s vysokým výskytem hepatitidy B.

Přenos probíhá krevní cestou, pohlavním stykem nebo vertikálně z matky na plod. V současnosti se snižuje množství nově nakažených, a to vlivem vakcinace, ale i zlepšení hygieny a účinkem osvěty (kampaně proti AIDS, toxikomanii, sexuální). HBV infekce přechází v 10 % do chronicity (Sherlocková, 2004, s. 285).

### **Chronická hepatitida C**

Na celém světě je infikováno kolem 3 % populace. Jedná se tedy o 180–200 milionů chronicky nakažených osob. Ročně je v České republice hlášeno 800–1000 případů akutních a nově prokázaných HCV infekcí (Urbánek, 2004, str. 19). Shepard a kol. (2005, s. 565) poukazují na rozdílnou prevalenci v různých oblastech světa. Nejvyšší výskyt HCV infekce je v Africe a Asii (Egypt 22 %, Čína 3,2 % populace). Nižší prevalence je v severní a západní Evropě (Německo 0,6 %, Francie 1,1 % populace), Austrálii 1,1 % a v průmyslových zemích USA (Kanada 0,8 %).

Sherlocková (2004, s. 308) popisuje průběh HCV infekce jako pomalu progredující. V 15% dochází k úplnému uzdravení, 85 % však přechází v chronickou formu. U nemocných s chronickou hepatitidou C v průběhu 10–20 let vznikne cirhóza zhruba ve 20 %. Progrese onemocnění je ovlivněna věkem (infekce ve vyšším věku má rychlejší průběh), abusem alkoholu a při koinfekci s HBV či HIV (Husa, 2009, s. 31).

#### 2.1.5.3 Autoimunitní hepatitida

Autoimunitní hepatitida (AIH) je definována jako chronické onemocnění jater na autoimunitním podkladě, s poruchou imunoregulace. Nejčastěji postihuje mladé ženy. Bez léčby má toto onemocnění velmi špatnou prognózu. Do dvou let na jaterní cirhózu bez terapie zemře až 50 % patientek (Lukáš, 2007, s. 171).

Přítomností protilátek se dle Horáka (2010, s. 282) rozděluje autoimunitní hepatitida na tři typy. Toto rozdělení však z klinického hlediska nemá význam, terapie je u všech typů stejná. Spočívá v podávání imunosupresiv, na prvním místě kortikoidů.

#### 2.1.5.4 Metabolické choroby

##### **Nealkoholická steatohepatitida (NASH)**

Rizikovým faktorem pro vznik NASH je přítomnost jaterní steatózy. V této fázi bývá onemocnění asymptomatické nebo s mírnými příznaky – tlak v pravém podžebří. NASH je vymezena akumulací triglycerolů v hepatocytech u osob bez zvýšené konzumace alkoholu. Má přímou souvislost s obezitou a metabolickým syndromem. Na jejím rozvoji se zásadně podílí inzulinová rezistence. Nealkoholická steatohepatitida je přítomna až u 20 % pacientů s nadváhou (Kaláb in Lukáš, 2007, č. 180).

##### **Hemochromatóza**

Jde o autozomálně recesivní metabolickou poruchu lokalizovanou na krátkém raménku šestého chromozomu. Dochází k nadměrnému hromadění železa v organismu. Klinicky se manifestuje spíše u mužů po čtyřicátém roce věku. Intenzita potíží je dána zásobami železa. Mezi projevy onemocnění patří slabost a únava, jaterní léze, diabetes mellitus,

kardiomyopatie, pigmentace kůže, artropatie a hypogonadotropní hypogonadismus (Horák in Ehrmann, 2010, s. 341).

### **Wilsonova choroba**

Toto genetické onemocnění je autozomálně recesivní projevující se poruchou metabolismu mědi a nahromaděním mědi ve tkáních. Způsobuje ho genová mutace lokalizovaná na dlouhém raménku třináctého chromozomu. Může se projevit jako forma jaterní a neurologická. Nejčastěji se diagnostikuje mezi 5. až 30. rokem. Laboratorně je snížený transportní protein – ceruloplazmin. Při vyšetření rohovky může být přítomen Kayserův-Fleischerův prstenec, který vzniká nahromaděním pigmentu s obsahem mědi na okraji rohovky (Lukáš, 2007, s. 194).

### **Porfyrie**

Porfyrie představuje soubor sedmi onemocnění, které jsou vyvolány specifickými defekty v syntetické dráze hemu. Výsledkem je hromadění porfyrinů a dalších metabolitů hemu ve tkáních, obzvláště v krvetvorné tkáni a játrech. Porfyrii dělíme na akutní – indukovatelné, vždy jaterní a chronické – neindukovatelné, typické fotodermatózy (Martásek in Ehrmann, 2010, s. 364).

## **2.1.5.5 Onemocnění žlučových cest**

### **Primární biliární cirhóza (PBC)**

Primární biliární cirhóza je charakterizována jako nehnisavé zánětlivé onemocnění intrahepatálních žlučových cest, a to na podkladě imunologické poruchy. Spouštěcí mechanismus není znám. V 90 % toto onemocnění postihuje častěji ženy ve středním věku (Lata, 2006, s. 6).

### **Primární sklerózující cholangitida (PSC)**

Jedná se o autoimunitní cholestatické onemocnění neznámé etiologie, postihující zvláště ženy (90 %) v mladším a středním věku. Mezi prvotní klinické projevy patří svědění kůže. Později se onemocnění projevuje pokročilejšími příznaky jaterního poškození (ikterus, portální hypertenze atd.). Prognóza závisí na časnosti diagnózy. U části nemocných je

průběh pomalý a benigní, většina symptomatických pacientů umírá bez transplantace do 10 let (Horák in Ehrmann, 2010, s. 289).

#### 2.1.5.6 Obstrukce jaterních žil

##### **Buddův-Chiariho syndrom**

Jde o venózní obstrukci, která je charakterizovaná zhoršeným odtokem krve z jater na úrovni velkých nebo malých jaterních žil. Často také té části dolní duté žíly, která těsně přiléhá k velkým jaterním žilám. Občas může dojít i k obstrukci kmene portální žíly. Tento syndrom se projevuje hepatomegálií, bolestmi břicha, vznikem ascitu na podkladě portální hypertenze (Hůlek in Ehrmann, 2010, s. 386).

#### 2.1.5.7 Kryptogenní cirhóza

Jako kryptogenní (idiopatická) jaterní cirhóza je označována každá cirhóza, která nemá vysvětlitelnou příčinu. V důsledku lepších diagnostických možností současnosti se podíl kryptogenní cirhózy výrazně snížil. Tvoří pod 10 % celkového počtu diagnostikovaných jaterních cirhóz (Brůha in Ehrmann, 2010, s. 399).

### 2.1.6 Klinický obraz

Klinické projevy jaterní cirhózy jsou velmi variabilní. Brodanová (2001, s. 902) a Příbramská (2007, s. 487) je dělí na tři formy:

#### **Zcela asymptomatická forma**

Cirhóza jater je rozpoznána náhodně při sekci nebo při diagnostických úvahách z jiného důvodu. Tvoří asi 20 %.

#### **Kompenzovaná (latentní, subklinická) forma**

Příznaky bývají nespecifické. Mezi subjektivní potíže řadíme pocit únavy, malátnost, rostoucí nevykonnost během dne. Pacienti si stěžují na poruchy spánku, ve smyslu spánkové inverze a na poruchy nálady. K dalším příznakům patří dyspeptické potíže jako je pocit

plnosti a tlaku v břiše, nauzea, flatulence, poruchy chuti až nesnášenlivost některých jídel, hubnutí a poruchy vyprazdňování stolice (střídání průjmu a zácpy). Mezi projevy jaterní insuficience patří i svědění kůže, zvýšené krvácení do kůže a sliznic. Často nemocné k lékaři přivádí až závažnější příznaky jako ikterus, retence tekutin s otoky a tvorbou ascitu či krvácení do zažívacího traktu. Onemocnění přechází do stádia dekompenzace. Játra jsou při palpačním vyšetření lehce nebo zřetelně zvětšená, tuhá (Brodanová 2001, s. 902). Holub (2006, s. 252) uvádí medián přežití 10 let až u 90 % pacientů s kompenzovanou jaterní cirhózou.

### **Dekompenzovaná (pokročilá) forma**

Tato forma se vyznačuje již objektivními příznaky charakteristickými pro diagnostiku jaterní cirhózy. Dochází k rozvoji kolaterálního oběhu, ikteru, vzniku pavoučkových névů, palmárního erytému. Nemocný má lakované rty a jazyk, z úst je cítit charakteristický zápach (foetor ex ore- jako z čerstvě rozříznutých jater). U mužů dochází ke ztrátě ochlupení (Chvostkův habitus), gynekomastii a atrofii varlat. Ženy mohou mít poruchy menstruačního cyklu ve formě hypomenorei až amenorei. Dochází k plnému rozvinutí jaterní cirhózy, s jejími komplikacemi (Brodanová, 2001, s. 902; Příbramská, 2007, s. 487).

### **2.1.7 Diagnostika jaterní cirhózy**

Brodanová uvádí, že k diagnostice lze užít různé metody. Od posouzení objektivního nálezu, přes laboratorní vyšetření a pomocná vyšetření. Podrobně uvádí tabulka č. 4, 5, 6 (Brodanová, 2003, s. 144–146).

**Tabulka č. 4. Objektivní nález**

| <b><u>Lokalizace</u></b> | <b>Projevy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hlava</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• xantelazmata očních víček</li> <li>• ikterické skléry</li> </ul>                                                                                                                                                                                   |
| <b>Kůže</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ikterus</li> <li>• škrábance při pruritu</li> <li>• pavoučkové névy</li> <li>• vyhlazené, červené (lakové) rty a jazyk</li> </ul>                                                                                                                  |
| <b>Hrudník</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• při ascitu vysoké postavení hrudníku</li> <li>• u mužů ztráta ochlupení a gynekomastie</li> </ul>                                                                                                                                                  |
| <b>Břicho</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• vzedmuté meteorismem a ascitem (fyzikální průkaz nad 2 litry), kolaterální oběh ve stěně</li> <li>• hepatomegalie, splenomegalie</li> </ul>                                                                                                        |
| <b>Končetiny</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• třepotavý třes v zápěstí – flapping tremor</li> <li>• na dolních končetinách projevy hemoragické diatézy (petechie)</li> <li>• otoky dolních končetin</li> <li>• Dupuytrenovy kontraktury</li> <li>• vzácně cyanóza a paličkovité prsty</li> </ul> |

(Brodanová, 2003, S. 143)

Tabulka č. 5. Laboratorní vyšetření

| <b><u>Vyšetření</u></b>                         | <b>Projevy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sedimentace</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>lehce zvýšená</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Krevní obraz</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>anémie</b> (hypochromií – po krvácení, makrocytární – z nedostatku kyseliny listové a vitamínu B12 u alkoholiků)</li> <li>• <b>leukocytóza</b> – při jaterním selhání, při zánětlivých komplikacích</li> <li>• <b>při hypersplenismu</b> – leukopenie, anemie, trombocytopenie</li> </ul> |
| <b>Moč</b>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• přítomnost urobilinogenu a urobilinu</li> <li>• při ikteru i bilirubin</li> <li>• častější projevy močových infekcí</li> <li>• porfyriny v moči- vzestup u jaterních porfyrií</li> </ul>                                                                                                     |
| <b>AST, ALT</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvýšené hodnoty, častěji vyšší AST</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ALP a GMT</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvýšení u ložiskových procesů jater, biliární cirhózy a alkoholiků</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bilirubin</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvýšení při progresi onemocnění</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Albumin</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dochází k jeho snížení</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Gamaglobuliny</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nápadný vzestup u autoimunních forem</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Quickův test</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• je prodloužen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Antigeny a protilátky virových hepatitid</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• u diagnostiky virových hepatitid</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Autoprotilátky</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• k vyloučení autoimunitní formy</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Antimitochondriální látky</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• u primární biliární cirhózy</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Alfa-1-fetoprotein</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• výrazně zvýšený při hepatocelulárním karcinomu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Feritin v séru</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• vzestup u hemochromatózy a hemosiderózy</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Ceruloplazmin</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvýšen u Wilsonovy choroby</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |

(Brodanová, 2003, s. 144)

**Tabulka č. 6. Pomocná vyšetření**

| <b><u>Vyšetření</u></b>      | <b>Projevy</b>                                                                                                                             |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ultrasonografie</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• prokáže ložiskové změny</li> <li>• známky portální hypertenze</li> <li>• průkaz ascitu</li> </ul> |
| <b>Počítačová tomografie</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zejména k diagnostice hepatocelulárního karcinomu</li> </ul>                                      |
| <b>Endoskopie</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• k potvrzení jícnových varixů, portální gastropatie či vředu</li> </ul>                            |
| <b>Jaterní biopsie</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zlatý standard pro diagnostiku jaterní cirhózy</li> </ul>                                         |
| <b>Magnetická rezonance</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zhodnocení cévních změn a změn okolních struktur</li> </ul>                                       |
| <b>Scitigrafie</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro vyloučení ložiskových procesů, hlavně metastáz</li> </ul>                                     |
| <b>Arteriografie</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• před chirurgickým zákrokem, transplantací</li> </ul>                                              |

(Brodanová, 2003, s. 144)

### **2.1.8 Posouzení pokročilosti jaterního onemocnění**

Stanovení pokročilosti jaterního selhání je velmi důležité z hlediska posouzení prognózy onemocnění. Mezi projevy jaterní insuficience patří snížení metabolických funkcí jater a rozvoj portální hypertenze a sekundárních změny na jiných orgánech (Trunečka in Ehrmann, 2010, s. 503).

Předpověď průběhu onemocnění dle Brodanové (2003, s. 146) záleží na pokročilosti jaterních změn, etiologii, na odpovědi na léčbu, na komplikacích a v neposlední řadě na spolupráci pacienta.

Dle Holuba (2006, s. 252) může být prognóza hodnocena dle stádií cirhózy a uvádí i procentuální riziko úmrtí během jednoho roku:

|      |                                           |      |
|------|-------------------------------------------|------|
| I.   | stádium – bez ascitu a varixů             | 1 %  |
| II.  | stádium – přítomnost varixů, není ascites | 3 %  |
| III. | stádium – přítomnost ascitu i varixů      | 20 % |
| IV.  | stádium – ascites, varixy i krvácení      | 57%  |

Jako zásadní pro hodnocení stádia jaterní cirhózy Brůha (in Ehrmann, 2010, s. 399) uvádí přítomnost komplikací a projevy portální hypertenze. Podle těchto ukazatelů lze určit prognózu a měnit léčebnou taktiku. Standardně se k tomuto účelu užívá **Childova-Pughova klasifikace** prezentovaná v tabulce č. 7.

**Tabulka č. 7. Childova-Pughova klasifikace (Trunečka, 2002)**

| Klinické a biochemické hodnoty                              | Bodové hodnocení |            |               |
|-------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------|
|                                                             | 1                | 2          | 3             |
| <b>Encefalopatie</b>                                        | nepřítomen       | 1–2 stupně | 3–4 stupně    |
| <b>Ascites</b>                                              | nepřítomen       | mírný      | střední/velký |
| <b>Albumin g/l</b>                                          | >35              | 27–35      | <28           |
| <b>Protrombinový čas INR<br/>(s prodloužením o sekundy)</b> | 1–4              | 4–6        | 6             |
| <b>Bilirubin mmol/l</b>                                     | <34              | 35–51      | >51           |
| <b>Bilirubin u PBC mmol/l</b>                               | 17–68            | 69–171     | >171          |

Podle Treye C, Burns DG, Saunders SJ (Trunečka in Ehrmann, 2010, s. 504)

Dalším prognostickým nástrojem je **MELD skóre (model for end-stage liver disease)**. Jde o skórovací systém s lepší výpovědní schopností. Důležité jsou výsledky laboratorních vyšetření: s-kreatininu, s-bilirubinu, mezinárodní normalizovaný poměr (INR) pro protrombinový čas a etiologie cirhózy. Pravděpodobnost přežití je svázána s MELD skóre, které lze vypočítat podle rovnice (Trunečka in Ehrmann, 2010, s. 501; Špičák 2008, s. 325).

***MELD skóre = 3,8 x loge (bilirubin mg/dl) + 11,2 loge (INR) + 9,6 loge (creatinin mg/dl) + 6,4 (etiologie cirhózy, cholestatická nebo alkoholická 0, jiná 1)***

## **2.1.9 Komplikace jaterní cirhózy**

### **2.1.9.1 Portální hypertenze**

Dochází ke zvýšení tlaku v portálním řečišti. V současnosti lze definovat portální hypertenzi jako zvýšení tlakového gradientu nad 5 mmHg mezi portou a systémovým kaválním tlakem. V 90 % je příčinou jaterní cirhóza. Důsledkem portální hypertenze je vznik kolaterálního oběhu. Jako nejvýznamnější je považováno otevření spojek oblasti vena coronaria ventriculi, vv.oesophagicae a tvorba gastroezofageálních varixů s rizikem krvácení. Portální hypertenze se také podílí na rozvoji ascitu, hepatorenálním syndromu, vzniku splenomegalie i vývoji jaterní encefalopatie (Brodanová, 2001, 903).

### **2.1.9.2 Ascites**

Ascites je významným ukazatelem pokročilosti jaterního onemocnění. Dochází ke zvýšenému hromadění volné tekutiny v břišní dutině. Za normální situace nepřesahuje toto množství 150 ml. Jednoleté přežití nemocných s ascitem je 50 %. Ascites zhoršuje portální hypertenzi. Klinicky se rozlišují 3 stadia ascitu (Lata a kol., 2009, s. 775):

1. stádium – ascites zjištělý pouze zobrazovacími vyšetřeními
2. stádium – nevelký ascites zjištělý fyzikálním vyšetřením
3. stádium – tenzní ascites

Vaňásek upozorňuje na vážný problém u ascitu, kterým je vznik spontánní bakteriální peritonitidy (SBP). Většinou dochází k bakteriálnímu osídlení ascitické tekutiny z tlustého střeva. Mikrobiální infekce se objevuje v ascitické tekutině v 10–30 % (Vaňásek, 2003, s. 57).

Klinickým příznakem bývá subfebrilie, zhoršení jaterních a renálních funkcí a difuzní bolesti břicha. Při terapii je důležitá neslaná dieta (omezení příjmu na 5–7,5 g/den). Dále podávání diuretik (spironolacton, furosemid). Nezbytnou součástí je paracentéza prováděná u třetího stadia ascitu, refrakterního ascitu a v některých případech může být i alternativou diuretické léčby. Optimální je vypustit větší množství ascitu. V případě

jednorázového odstranění více než 5 litrů ascitu je třeba podat intravenózně albumin (v dávce 68 g/l vypuštěného ascitu). Smyslem tohoto opatření není náhrada odstraněného albuminu, ale prevence hypovolémie po paracentéze. V případě nutnosti opakovaných punkcí ascitu lze zvážit zavedení transjugulární intrahepatální portosystémové spojky (TIPS) při dodržení kontraindikací tohoto výkonu (Lukáš, Žák, 2007, s. 182; Doporučený postup České hepatologické společnosti).

### 2.1.9.3 Hepatorenální syndrom

K hepatorenálnímu selhání dochází vlivem chronického jaterního onemocnění s portální hypertenzí k selhání morfologicky zdravých ledvin. Jedná se o funkční reverzibilní selhání, pokud dojde ke zvládnutí jaterní insuficience (Lata a kol., 2009, s. 777). Vaňásek uvádí jako možné příčiny vedoucí k hepatorenálnímu selhání například nevhodnou diuretickou léčbu, krvácení, hepatotoxické látky včetně léků, operace (Vaňásek, 2003, s. 57).

### 2.1.9.4 Encefalopatie

Jaterní encefalopatie je vážnou neuropsychickou komplikací jaterní cirhózy. Jde o reverzibilní stav, který může provázet jaterní selhání různých vyvolávajících faktorů. U pacientů s cirhózou jater se s tímto symptomem můžeme setkat až v 75 %. Encefalopatie lze rozdělit do čtyř stádií, prezentuje je tabulka č. 8. Po první atace klinicky významné jaterní encefalopatie je jednoleté přežití 40 %. Za klinické projevy jaterní encefalopatie mohou neurotoxické a neuromodulační látky, které jsou za normální situace metabolizovány játry. V souvislosti s jaterní insuficiencí nebo portosystémových zkratů dochází ke zvýšenému průniku těchto látek do systémové cirkulace a ovlivnění činností centrální nervové soustavy. Předpokládá se, že tyto látky nejčastěji vznikají v tlustém střevě a nejdůležitější je amoniak. Po první atace jaterní encefalopatie u pacientů s cirhózou nedosahuje tříleté přežití ani 25 %. K léčbě je využívána sacharidová dieta, z léků laktulóza, nevstřebatelná širokospektrá antibiotika. Je nutno vyloučit vliv léků (sedativa, diuretika atd.) a alkoholu. Projevy jaterní encefalopatie by měly vést k úvaze o transplantaci jater (Brůha in Ehrmann, 2010, s. 194; Vaňásek, 2003, s. 57).

**Tabulka č. 8. Klinická stádia jaterní encefalopatie**

| Stádia      | Příznaky                                                                          |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I.</b>   | mírná zmatenost, euforie či deprese, snížená pozornost, porucha spánkového režimu |
| <b>II.</b>  | spavost, letargie, změny osobnosti, přechodná dezorientace                        |
| <b>III.</b> | somnolence, dezorientace, nesrozumitelná řeč                                      |
| <b>IV.</b>  | kóma                                                                              |

(Brůha in Ehrmann, 2010, s. 194)

#### 2.1.9.5 Krvácení z jícnových varixů a portální hypertenzivní gastropatie

Právě krvácení při portální hypertenzi patří k nejzávažnějším komplikacím jaterní cirhózy. 10–20 % pacientů umírá již při první atace. K recidivě krvácení dochází až u 70 % nemocných. Pětileté přežití těchto pacientů dosahuje 33 %. Jícnové varixy můžeme dle Paqueta hodnotit čtyřmi stupni, přesnou klasifikaci uvádí tabulka č. 9. Mezi terapeutické metody můžeme zařadit endoskopické ošetření ligací či sklerotizací, krátkodobě lze krvácení zvládnout balónkovou tamponádou. Při opakovaném či nezvládnutelném krvácení je definitivním ošetřením transjugulární intrahepatální portosystémová spojka TIPS (Lata a kol., 2009, s. 176; Ehrmann, 2006, s. 94).

**Tabulka č. 9. Klasifikace jícnových varixů dle Paqueta**

| Stupeň           | Příznaky                                                       |
|------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>1. stupeň</b> | jeden nebo více varixů prominující nad úroveň sliznice         |
| <b>2. stupeň</b> | dilatované varikózní uzly, které prominují nad úroveň sliznice |
| <b>3. stupeň</b> | početné varikozity výrazně prominující nad úroveň sliznice     |
| <b>4. stupeň</b> | mnohonásobně dilatované varixy „red spots“                     |

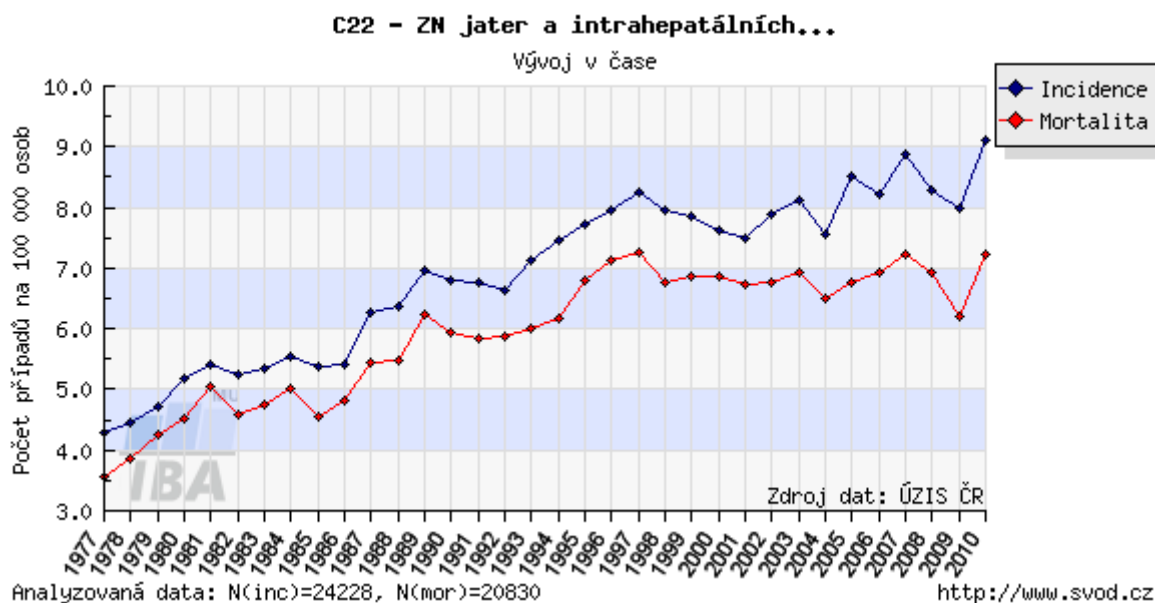
(Ehrmann, 2006, s. 94)

### 2.1.9.6 Hepatocelulární karcinom (HCC)

Hepatocelulární karcinom se dle Laty (2009, s. 777) řadí ve světě k nejčastějším maligním onemocněním. V zemích západní Evropy je toto onemocnění vzácnější, tvoří 0,5–2 % malignit. Incidenci a mortalitu nádorů jater a intrahepatálních žlučových cest dle serveru Epidemiologie zhoubných novotvarů jater a intrahepatálních žlučových cest v České republice roste, v čase prezentuje obrázek č. 1.

Lata (2009, s. 777) poukazuje, že se HCC nejčastěji (80–90 %) objevuje v terénu jaterní cirhózy. Oliverius (2008, s. 635) uvádí vznik hepatocelulárního karcinomu v 95 % při cirhóze jater nejčastěji na podkladě HBV A HCV. Jako screeningu se využívá vyšetření hladiny Alfa-fetoproteinu (Brodanová, 2001, s. 907).

Loranzo a kol. (2012) ve studii GDB (Global Burden of Disease) prezentuje data o mortalitě na hepatocelulární karcinom v terénu alkoholové jaterní cirhózy. HCC byl v roce 2010 příčinou 80 600 úmrtí (0,15 % ze všech úmrtí).



**Obrázek č. 1** Incidence a mortalita zhoubných novotvarů jater a intrahepatálních žlučových cest

### 2.1.10 Léčba jaterní cirhózy

Léčba jaterní cirhózy se různí dle etiologie, stupně funkčního postižení, přítomnosti komplikací a compliance pacienta.

#### Léčba základního onemocnění

U alkoholiků může abstinence zpomalit progresi onemocnění. Při abstinování dochází k poklesu portální hypertenze a zlepšení funkčního stavu cirhotiků. Stav se může dlouhodobě stabilizovat. Při úspěšné antivirové léčbě u virových hepatitid může dojít ke stabilizaci stavu a oddálení vzniku komplikací, především vznik HCC. Léčba hepatitidy B využívá antivirotika, u hepatitidy C spočívá v podání prostatik v kombinaci s interferonem. Wilsonova choroba se léčí podáním penicilaminu či zinku. U hemochromatózy se provádí terapeutická venepunkce. Léčba kortikoidy je využívána při léčbě autoimunitní hepatitidy s přechodem do jaterní cirhózy. Při biliární etiologii je v terapii užívána hlavně kyselina ursodeoxycholová (Brůha in Ehrmann, 2010, s. 404).

Všichni pacienti s jaterní cirhózou by měli dle Brodanové (2003, s. 147) dodržovat **režimová opatření**. Patří sem klidový režim podle stupně kompenzace. Není vhodná těžká fyzická zátěž či práce vyžadující pozornost. Ve fázi dekompenzace je nutné zvážení hospitalizace. K **dietním opatřením** patří pestrá a čerstvá strava s dostatkem ovoce a zeleniny. Volit jídlo dle individuální snášenlivosti. Vhodné technologie přípravy pokrmů jsou vaření, dušení. Optimální složení: bílkoviny 15 % (dostatek mléčných), sacharidy 55–60 %, tuky 25–30 %. Důležitá je abstinence alkoholu a snížení příjmu soli u pacientů s ascitem. Značný význam má podávání vitamínů B, C (hlavně u alkoholiků) a vitamínů rozpustných v tucích A, D, E a K.

#### Transplantace jater

Jako jediná příčinná léčba dekompenzované jaterní cirhózy je transplantace jater. Jde o život zachraňující výkon, který velkou měrou zvyšuje i kvalitu života. Transplantace jater je indikována v případě, převýší-li riziko úmrtí při konzervativní léčbě riziko transplantace. K těmto pacientům s chronickým jaterním selháním patří v Child-Pughově klasifikaci rozhraní skupiny B/C nebo při MELD skóre 15–17 bodů. Mezi tři nejčastější choroby vedoucí k transplantaci jater řadíme alkoholickou cirhózu, cirhózu na podkladě

HCV a primární sklerózující cholangitidu. Při korektní indikaci je pětileté přežití po transplantaci jater 85% (Trunečka, 2006, s. 17; Brůha in Ehrmann, 2010, 404).

Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie (CKTCH) v Brně, jak uvádí Mejzlík (2013, s. 699), provedlo k 31. prosinci 2012 šestnáct transplantací jater pacientů s hepatocelulárním karcinomem v cirhóze (40 % 5leté přežití a 20 % 10leté přežití po transplantaci). Nejčastější kompaktní indikaci k transplantaci jater v CKTCH Brno tvoří alkoholická cirhóza jater (24 %, 108 pacientů), přežití těchto pacientů po transplantaci je velmi dobré (5leté – 81 % a 10leté – 68 %).

### 2.1.11 Dispenzarizace pacientů s jaterní cirhózou

Pravidelné kontroly u pacientů s cirhózou jater jsou velmi důležité. Důvodem kontrol je včasné odhalení selhávání jaterních funkcí, vhodný čas k zahájení preventivní léčby krvácení z jícnových varixů, nejpříhodnější dobu pro indikaci pacienta k transplantaci jater a včasnou diagnostiku HCC. V tabulce č. 10 jsou uvedena vyšetření a interval, který je nutno při sledování pacientů s jaterní cirhózou sledovat (Brůha in Ehrmann, 2010, s. 408).

**Tabulka č. 10. Vyšetření a interval vyšetření u pacientů s jaterní cirhózou**

| <b>Vyšetření</b>                      | <b>Interval</b>                                                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>klinické vyšetření</b>             | 3 měsíce                                                                        |
| <b>základní laboratorní vyšetření</b> | 3 měsíce                                                                        |
| <b>alfa-1-fetoprotein</b>             | 3– 6 měsíců                                                                     |
| <b>ultrazvuk jater</b>                | 3– 6 měsíců                                                                     |
| <b>gastroskopie</b>                   | 12-24 měsíců u „malých“ varixů,<br>u „velkých“ není jednoznačně určeno          |
| <b>diagnostická punkce ascitu</b>     | u pacientů s nově vzniklým ascitem, dále<br>u všech hospitalizovaných s ascitem |
| <b>jaterní biopsie</b>                | při počáteční diagnostice                                                       |
| <b>katetrizace jaterních žil</b>      | eventuálně na začátku diagnózy,<br>dále dle stavu                               |
| <b>CT jater, EEG aj.</b>              | při zvláštní indikaci                                                           |

(Brůha in Ehrmann, 2010, s. 408)

## 2.2 Kvalita života

***„Život jednotlivce je vždy z celkového pohledu tragédií, ale v podrobnostech má charakter komedie.“ Arthur Schopenhauer***

Kvalita života je v dnešní době velmi probírané téma. Nemůžeme však říci, že se touto problematikou zabýváme až v posledních desetiletích. Křivohlavý (2002, s. 162) cituje i Bergsmann a Engela: *„Co lidé existují, byli vždy schopni zamýšlet se a uvažovat o svém životě. Kvalita života byla nejen ohniskem jejich myšlení. Byla i zdrojem jejich inspirace, nejen toho, co dělali, ale i změn, k nimž toto pojetí života vedlo.“* Život není jen o tom, dožít se vysokého věku, ale hlavně ho prožít plnohodnotně a spokojeně.

### 2.2.1 Definice kvality života

Pojetí kvality života nemá dosud všeobecně uznávanou definici. Zahrnuje širokou škálu rozdílných oblastí zkušenosti jedince – dosažení životních cílů, prožívání štěstí a spojení se zdravím. Kvalitou života se v posledních 30 letech nejčastěji zabývají vědecké obory jako medicína, ošetřovatelství, filozofie, andragogika, sociologie, psychologie, ekonomie, ale i další (Gurková, 2011, s. 23).

Křivohlavý (2002, s. 162) definuje rozdíl mezi kvantitou a kvalitou života. Kvantita – délku života lze vyjádřit poměrně jednoduše počtem let, měsíců, dní našeho bytí. Bohužel kvalitu nemůžeme jednoznačně určit. Každý z nás si představuje kvalitní bytí rozdílným způsobem. Kvalita života – pocit štěstí znamená pro člověka individuální pojetí. Může být naplněno například fungující rodinou, hmotnými statky, ale i pocitem zdraví, zvláště když ho ohrožuje nějaké onemocnění nebo již překonal vlastní chorobu či nemoc někoho blízkého.

Studiu kvality života se věnují různá pracoviště a vědecké týmy po celém světě. Vychází z rozdílných koncepčních rámců, a toto zajímavé a důležité téma zpracovávají z různých aspektů. Cílem je pak definovat faktory, které vedou ke smysluplnému a řádnému životu a navození pocitu lidského štěstí (Hnilicová in Payne, 2005, s. 208).

Velmi používaným je tento termín hlavně v medicíně. Dle Dragomerické (2006, s. 8) má zdravotnická péče smysl do takového rozsahu, kdy pozitivně ovlivňuje život pacienta. Cíl

ošetřovatelství dle její koncepce je zaměřen zejména na udržení a podporu zdraví, navrácení zdraví a rozvoj soběstačnosti, zmírňování utrpení nevyléčitelně nemocného člověka a zajištění klidného umírání a smrti. (Koncepce ošetřovatelství, 2004).

Definice kvality života dle expertů z Centra pro podporu zdraví University Toronto zní jako „*stupeň, v němž daná osoba využívá významné příležitosti ve svém životě*“ (Heřmanová, 2012, s. 54).

Světová zdravotnická organizace navrhla a přijala tuto definici zdraví: „zdraví není jen absence nemoci či poruchy, ale je to komplexní stav tělesné, duševní i sociální pohody (well-being)“. Toto vymezení můžeme chápat jako oborovou definici kvality života. Obsahově se tato definice velmi přibližuje dnešnímu chápání subjektivní kvality života (Heřmanová, 2012, s. 32).

## 2.2.2 Kvalita života a zdraví

Jak už bylo uvedeno, v současnosti neexistuje všeobecně akceptována definice kvality života, zdá se však, že mají jedno společné, a to, že pojem „kvalita života“ by měl obsahovat údaje o **fyzickém, psychickém a sociálním stavu jedince**. Na kvalitu života můžeme pohlížet multidimenzionálně a obvykle je definována jako „subjektivní posouzení vlastní životní situace“ (Gurková, 2011, s. 23). Slováček (2004, s. 6) uvádí další činitele ovlivňující kvalitu života, kam patří **věk, pohlaví, polymorbidita, rodinná situace, preferované hodnoty, ekonomická situace, vzdělání, religiozita, kulturní zázemí apod.** Souhrnem výše uvedených faktorů je celková kvalita života.

Slováček (2004) vyjmenovává tyto faktory ovlivňující kvalitu života nemocného (modifikováno podle Klenera, 2002 a Stablové, 2002, str. 7):

**Fyzická kondice** – do značné míry vymezována výskytem různých příznaků onemocnění, popřípadě i nežádoucími účinky aplikované terapie

**Funkční zdatnost** – zahrnuje především stav tělesné aktivity (performace status). Jeho zhodnocení je zpravidla prováděno podle stupnice WHO nebo stupnice navržené Karnofským. Dále se jedná o schopnost komunikace s rodinou, se spolupracovníky, schopnost uplatnění v zaměstnání, v rodinném životě apod.

**Psychický stav** – hodnocen zejména podle převládající nálady, postoje k životu a nemoci, způsoby vyrovnání se s nemocí a léčbou, dále sem patří osobnostní charakteristiky, prožívání bolesti apod.

**Spokojenost s léčbou** – jde zejména o komplexní posouzení prostředí, ve kterém je nemocný léčen, dále pak technickou zručnost ošetřujícího personálu při provádění diagnostických a léčebných výkonů, sdílnost personálu, způsob komunikace s nemocným včetně podávání objektivních informací o zdravotním stavu nemocného.

**Sociální stav** – hodnocen na základě údajů o vztazích nemocného k blízkým lidem, o jeho roli ve společenských skupinách, o jeho způsobech komunikace s lidmi apod. (Slováček, 2004, s. 7).

Kvalita života je obecný termín, užívá se označení „health-related quality of life“ (HRQoL), tedy kvalita života týkající se zdraví. Uplatňuje se pro oblast sledování vlivu nemoci a její léčby na člověka (Kalová, 2005, s. 166).

Hnilicová (2003, s. 209) zmiňuje, jak se zkoumání kvality života odráží v současném trendu, prolíná společenskovoední a biomedicínský postoj ke zkoumání člověka. Medicína a zdravotnictví se zaměřuje na změnu přístupu k péči o nemocné i v podpoře a rozvíjení preventivních programů. Zaměření na kvalitu života znamená, že zdravotníci se zajímají nejen o klinické výsledky terapie, ale zvláště o její vliv na každodenní život nemocných, tj. na jejich partnerský a sexuální život, na jejich soběstačnost, sociální kontakty, schopnost věnovat se zájmům a koníčkům apod.

### **Otázky kvality života ve zdravotnictví**

Křivohlavý (2002, s. 163) popisuje užití hodnocení kvality života ve zdravotnictví při prvním setkání s pacientem a v průběhu jeho nemoci, kdy dochází ke sledování jeho psychického stavu. A dále sledování změn u pacienta, ke kterým došlo vlivem terapeutických zásahů (např. při užití určitých léků, po operacích, v důsledku rehabilitace).

### 2.2.3 Měření kvality života

Kvalitu života můžeme hodnotit z objektivního či subjektivního hlediska, přičemž nejdůležitějším je subjektivní hodnocení nemocného. Popisuje, jak sám vnímá vlastní zdravotní situaci včetně schopnosti svého sebeuplatnění v pracovním, rodinném i sociálním prostředí (Slováček, 2004, s. 8).

Nejčastěji lze hodnotit kvalitu života pomocí dotazníků, které vyplňuje sám nemocný. K hodnocení kvality života u pacientů jsou užívány dotazníky kvantifikující dopad nemoci na obvyklý život nemocného formalizovaným a standardizovaným postupem. Většina dotazníků na kvalitu života má společný základ i přes různá zaměření. Huvar (2003, s. 18) dále uvádí těchto sedm okruhů:

1. fyzikální funkce - mobilita, soběstačnost, zrak, sluch, kontinence
2. emocionalita – deprese, lítostivost, pocit strachu atd.
3. sociální funkce – vztahy v rodině, její podpora, vztahy v okolí, náplň volného času
4. práce, domácí práce, nakupování atd.
5. bolest
6. spánek a jeho kvalita
7. specifické příznaky pro určitou chorobu

Slováček (2004, s. 8) a Huvar (2003, s. 18) dělí dotazníky k zjišťování kvality života na dva základní typy, a to dotazníky generické (obecné) a specifické, přičemž poukazuje i na třetí typ tzv. standardizované, které uvádějí některé literární prameny.

**Generické dotazníky** hodnotí celkový stav nemocného všeobecně bez ohledu na konkrétní onemocnění, mají širokou použitelnost u jakýchkoli skupin populace, bez ohledu na pohlaví, věk apod. Mezi nejznámější generické dotazníky Loria a kol (2013, s. 7; Gutteling, 2007, s. 229) uvádí:

**Sickness Impact Profil (SIP)** – autor Bergner et al. 1981, obsahuje 136 položek popisující aktivity denního života (ADL), rozdělené do 12 kategorií: spánek a odpočinek, jídlo, práce,

vedení domácnosti, rekreace a zábava, schopnost samostatné chůze, pohyblivost, péče o tělo, sociální interakce, bdělost, emoční chování a komunikace.

**Medical Outcomes Study Short Form-36 (SF 36)** – autor Ware et al. 1992 (ověřovací studie Braziera et al 1992), zahrnuje 36 položek v osmi oblastech: vitalita, fyzické fungování, tělesná bolest, všeobecné zdravotní vnímání, tělesné funkce, úloha omezení emocionálních funkcí, sociální funkce a duševní zdraví.

**Nottingham Health Profile (NPH)** – autor Hunt et al. 1980, 1985, obsahující 38 položek v oblastech: energie, bolest, emocionální reakce, spánek, sociální izolace, pohyblivost.

**Euro-Qol- 5D (EQ-5D)** – autor Euro Qol Group 1990, Brooks 1996, obsahuje pět oblastí: péče o sebe, obvyklé činnosti, bolest / nepříjemné pocity, úzkost / deprese, pohyblivost. Je schopen rozlišovat mezi mírně, středně, silně a velmi těžce postižené pacienty.

**Health utilities index (HUI)** – autor Feeney et al. 1995, jde o klasifikační systémy poskytující kompaktní, ale i komplexní rámec, ve kterém se popisuje zdravotní stav, obsahuje 31 položek v osmi oblastech: zrak, sluch, řeč, chůze, obratnost, emoce, poznávání, bolest.

**Short form – 6D (SF- 6D)** – autor Brazier et al. 2002, zahrnuje: tělesné funkce, omezení rolí, sociální funkce, bolest, duševní zdraví, vitalita.

I když obecné (generické) nástroje, jak uvádí Younossi (2001, s. 305), umožňují srovnání mezi různými chronickými nemocemi, nemohou být dostatečně citlivé pro konkrétní choroby a detekci klinicky významných změn, které vyplývají z postupu nebo intervence používané k léčbě těchto chorob. Nástroje specifické pro onemocnění mohou lépe reagovat na tyto změny a jsou užitečné při posuzování kvality života pacienta.

Ferrer (2006, s. 103) ve své práci zdůrazňuje nutnost překladu a validace dotazníku **Chronic liver disease questionnaire** CLD Q pro pacienty s jaterním onemocněním, neboť je vhodným a osvědčeným nástrojem pro měření kvality života pacientů s nemocí jater. Dostupnost CLDQ dotazníku v několika jazycích umožní lékařům získat lepší informace o tom, jak může být kvalita života ovlivněna.

Martin (2002, s. 80) uvádí například pacienty v časném stadiu jaterního onemocnění, kdy obvykle vykazují malé nebo nespecifické symptomy (únava a puritus). Nicméně, jak onemocnění postupuje, prezentují se komplikace jaterní cirhózy (ascites, svalové křeče,

krvácení), které HRQoL snižují. Dále tvrdí, že na snížení kvality života u pacientů s jaterní cirhózou má vliv vyšší věk a vyšší Childova-Pughova klasifikace.

### **Specifické dotazníky na jaterní onemocnění**

Gutteling (2007, s. 230) uvádí ve své práci tyto specifické dotazníky u jaterních chorob.

**Hepatitis quality of life questionnaire (HQLQ)** – autor Bayliss et al. 1998, zahrnuje osm podstupnic z SF-36 + omezení způsobené HCV infekcí, úzkost vyplývající z HCV infekce, pozitivní pohoda, somnolence, distress.

**Chronic liver disease questionnaire (CLD Q)** – autor Younossi et al. 1999, sleduje šest položek: únava, činnosti, emocionální funkce, břišní příznaky, systémové příznaky, obavy. Tento dotazník Martin (2002, s. 81) radí užít jak při časně, tak i pokročilé fázi jaterního onemocnění.

**Liver disease quality of life questionnaire (LD QOL)** – autor Gralnek et al. 2000, zahrnuje osm podstupnic z SF-36 + osm podotázek: chronické jaterní onemocnění – průvodní příznaky, vliv průvodních příznaků na denní aktivity, soustředění, paměť, sexuální funkce, sexuální problémy, spánek, osamělost, beznaděj, kvalita sociálních interakcí (vliv na společenský život), distress, vlastní vnímání znaků chronické jaterní choroby. Martin (2002, s. 81) LD QOL doporučuje použít pouze u pacientů s pokročilou cirhózou.

**Liver disease symptom index 2.0 (LDSI 2.0)** – autor Unal et al. 2001, obsahuje devět oblastí: svědění, bolesti kloubů, bolesti v pravém podžebří, ospalost během dne, obavy o rodinnou situaci, snížená chuť k jídlu, deprese, strach z komplikací, žloutenka (Gutteling, 2007, s. 230).

Ve studii Younosse (2001, s. 305) byla měřena HRQoL obecným Short Form 36 a dotazníkem CLD Q pro specifická onemocnění jater. Klinické, demografické a laboratorní údaje byly shromážděny na návštěvách v ordinacích. HRQoL skóre pacienta byly porovnány s publikovanými normami a chronicky nemocnou populací. Do studie bylo zařazeno celkem 353 pacientů (průměrný věk 50 let, 51 % mužů) s chronickým onemocněním jater, a to buď virová onemocnění (hepatitida B a C), cholestatická onemocnění (primární biliární cirhóza nebo primární sklerotizující cholangitida) nebo hepatocelulární onemocnění. Obecně platí, že HRQoL u pacientů s chronickým

onemocněním jater byla nižší než u normální populace a byla podobná jako u pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí nebo městnavým srdečním selháním. Starší věk měl slabý negativní vliv na fyzikální aspekty HRQoL.

Do studie Sobhonslidsuka (2006, s. 7788) bylo zařazeno 250 thajských pacientů s jaterním postižením a 50 zdravých jedinců. Cílem bylo zkoumat proměnné, které by mohly snižovat kvalitu života. Patří sem zejména závažnost onemocnění, etiologie onemocnění jater, demografické a socioekonomické faktory a vnímání zdravotního stavu samotného pacienta. Jako nástroje byly užity dotazník SF-36 a dotazník onemocnění jater (CLD Q). Snížení HRQL bylo prokázáno u starších pacientů, žen a u nízkého socio-ekonomického statusu. Překvapivé je, že rodinný stav neovlivnil HRQoL.

Ve studii Marchesiniho (2001, s. 178) byla měřena kvalita života dotazníkem Short Form-36 a Nottingham Health Profile u 544 pacientů s cirhózou. Výsledkem bylo snížení HRLoQ ve všech doménách (kromě bolesti). Byly zde prezentované malé rozdíly ve vztahu k pohlaví, přičemž etiologie neměla žádný vliv. Závažnost onemocnění (Child-Pugh skóre) byla spojena se špatným vnímáním zdravotního stavu.

Sumskiene (2006, s. 7793) prováděla v letech 2001–2002 studii u 131 litevských pacientů s jaterní cirhózou. Cílem bylo zjistit kvalitu života pomocí dotazníku CLD Q. Z výsledků vyplývá, že kvalita života je signifikantně nižší ve všech sledovaných doménách, v porovnání s kontrolní skupinou. Výrazně horší kvalita života byla u sledovaných pacientů se zvýšenou klinickou závažností dle Child-Pughovy klasifikace. Věk, pohlaví ani etiologie onemocnění neměly průkazný vliv na kvalitu života u pacientů s cirhózou.

Nejvíce využívaným dotazníkem pro měření kvality života nemocných je dotazník SF-36. Pro rozšíření pohledu na měření kvality života podle SF-36, který popisuje subjektivní hodnocení zdravotního stavu a běžných aktivit, byl zkonstruován instrument kvality života WHOQOL (Kalová, 2005, s. 165).

Mezinárodní pracovní skupina World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) zahájila svou činnost na počátku 90. let 20. století. Z podnětu Světové zdravotnické organizace se snažila vyvinout nástroj pro měření kvality života. Seskupení WHOQOL tvoří zástupci patnácti zemí. Při konstrukci dotazníku vycházeli z definice zdraví WHO. Experti se orientovali na pět hlavních oblastí kvality života (tělesný stav a funkce, psychologické funkce, úroveň nezávislosti, sociální vztahy a prostředí). Po zhodnocení

a úpravě vznikl 100 položkový instrument pro měření kvality života známý jako **WHOQOL-100**. Pro potřeby klinické praxe byla vytvořena vhodnější zkrácená verze s názvem Abbreviated version of the World Health Organization Quality of Life Assessment (**WHOQOL-BREF**). Dotazník zjišťuje kvalitu života ve čtyřech doménách: **doména Fyzického zdraví** hodnotí bolest, závislost na lékařské péči, únavu, pohyblivost, spánek, každodenní a pracovní činnosti; otázky v **doméně Prožívání (Duševní zdraví)** jsou zaměřeny na radost ze života, smysl života, schopnost soustředit se, spokojenost se sebou a na negativní pocity; v **doméně Sociálních vztahů** jsou hodnoceny osobní vztahy, sexuální život, podpora přátel, osobní bezpečí; **doména Prostředí (Životní podmínky)** se zaměřuje na finanční situaci, prostředí v okolí bydliště, dostupnost zdravotnické péče a dopravy. Celkem dotazník obsahuje 26 položek, z nichž dvě položky jsou samostatným hodnocení spokojenosti se zdravím a celkovou kvalitou života pacienta (Dragomirecká, 2006, s. 10–11).

## 3 EMPIRICKÁ ČÁST

### 3.1 Metodika práce

V této kapitole je popsána metoda kvantitativního průzkumného šetření s popisem sběru dat, s charakteristikou skupiny respondentů a s popisem metody statistické analýzy a ověřování hypotéz.

#### Administrativní záležitosti

O souhlas s provedením dotazníkového šetření byl požádán náměstek nelékařských oborů a garant za projektové a strategické řízení FNOL. Součástí žádosti byl i vyhotovený dotazník.

Pro hodnocení kvality života byl použit standardizovaný dotazník **WHOQOL – BREF**, který je uveden v Příručce pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace (Dragomirecká, 2006, s. 12–14). Pro účely diplomové práce není třeba žádat písemný souhlas k jeho použití.

#### 3.1.1 Volba výzkumné techniky a tvorba výzkumného nástroje

Jako nejvhodnější výzkumná technika pro sběr dat byla zvolena metoda kvantitativního výzkumu. Výzkumný nástroj tedy tvořil dotazník s názvem: „**Kvalita života pacientů s jaterní cirhózou sledovaných ve FNOL**”, složený ze dvou částí, kterým předcházela krátký úvod (oslovení, představení se, cíle práce, objasnění postupu pro vyplňování dotazníku). Konec dotazníku obsahoval závěrečné poděkování za spolupráci a místo pro případné dotazy.

Dotazník zahrnoval **část I.: Demografické, identifikační údaje a údaje o onemocnění** tvořící 10 otázek. Obsahuje údaje o pohlaví, rodinném stavu, věku, zda žijí ve společné domácnosti, zaměstnání (položka č. 1–5). Dále informace o době trvání léčby jaterní cirhózy, návštěvy odborného lékaře a hospitalizací za poslední rok v souvislosti s diagnózou jaterní cirhózy (položka 6–8). Potíží, se kterými se pacienti setkali v průběhu zmiňovaného onemocnění, je věnována položka č. 9. V poslední odpovědi se probandi vyjadřovali ke změnám životních návyků po zjištění diagnózy jaterní cirhózy

(položka č. 10). První část dotazníku tvořily uzavřené (1, 2, 4, 5, 9), otevřené (3, 6, 7, 8) a polouzavřené (10) otázky.

**V části II.: Kvalita života pacientů s jaterní cirhózou,** byl použit standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF, skládající se z 26 otázek. Tento dotazník zjišťuje kvalitu života ve čtyřech doménách:

- fyzické zdraví: otázka č. 3, 4, 10, 15, 16, 17, 18
- prožívání: otázka č. 5, 6, 7, 11, 19, 26
- sociální vztahy: otázka č. 8, 20, 21, 22
- prostředí: otázka č. 9, 12, 13, 14, 23, 24, 25
- samostatné položky: otázka č. 1, 2

Druhá část dotazníku obsahovala uzavřené – škálové otázky, kde respondent vyjádřil svůj postoj na hodnotící škále výběrem ze stupnice 1–5.

Časová náročnost pro vyplnění dotazníku byla maximálně 15 minut. Před finální úpravou dotazníku a před schválením byla provedena pilotní studie u třech klientů. Z pretestu vyplynulo, že není třeba po formální stránce provádět úpravu dotazníku. Při vyplňování neměli respondenti žádné problémy.

### **3.1.2 Charakteristika souboru**

Výzkumný soubor tvořili ambulantní pacienti s jaterní cirhózou, sledovaní na II. interní klinice gastro-enterologické a hepatologické, Fakultní nemocnice Olomouc. Tito pacienti byli do sledování zařazeni bez rozdílu věku, délky trvání nemoci, bez rozdílu pohlaví. Kritériem byla jen diagnóza jaterní cirhózy, bez ohledu na její etiologii.

### **3.1.3 Organizace a průběh výzkumného šetření**

Dotazníkové šetření probíhalo na ambulanci II. interní kliniky gastro-enterologické a hepatologické, Fakultní nemocnice Olomouc, od listopadu 2013 do ledna 2014. Do výzkumu byli zařazeni pacienti s jaterní cirhózou, kteří absolvovali ambulantní kontrolu

v tomto období. Výběr byl prováděn spolu s lékařem specialistou v oboru hepatologie. Vylučovací kritéria byla souběžná přítomnost jaterní encefalopatie, aktivní zdravotnické komorbidity, malignity, a ti, kteří se odmítli účastnit výzkumu. Před vyplněním dotazníku klientem byla lékařem vysána položka **Etiologie a Childova-Pughova klasifikace**. Po zpracování dotazníku pacientem byl formulář vhozen do schránky pro zachování anonymity klienta. Tříměsíční doba výzkumného šetření byla zvolena z důvodu pravidelných dispenzarizačních kontrol. V dalším období se pacienti již opakovali. Návratnost dotazníků byla stoprocentní.

### **3.1.4 Použité způsoby statistického zpracování dat**

Data z vyplněných dotazníků byla přenesena do tabulky v Microsoft Excel 2007. K analýze dat byl použit statistický software SPSS verze 15 (SPSS Inc., Chicago, USA). Statistika byla profesionálně zpracována na Ústavu lékařské biofyziky Lékařské fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Byly užity tyto statistické testy.

#### ***Studentův t-test pro dva výběry***

Používá se k hodnocení experimentů, kdy neznáme střední hodnotu základního souboru a porovnáváme pouze 2 soubory výběrových dat. V případě dvojvýběrového t-testu testujeme nulovou hypotézu.

#### ***Spearmanův korelační koeficient***

Hodnoty korelačního koeficientu blízké nule naznačují, že pořadí jsou náhodně zpřeházená, a mezi sledovanými veličinami tedy není závislost. Při platnosti nulové hypotézy o nezávislosti obou veličin jsou odchylky Spearmanova korelačního koeficientu od nuly jen náhodné. V případě, kdy absolutní hodnota Spearmanova korelačního koeficientu překročí 5% nebo 1% kritickou hodnotu, zamítá se nulová hypotéza o nezávislosti na příslušné hladině významnosti.

#### ***Shapiro-Wilk test***

Je nejčastěji využívaným testem v případě malého a středního rozsahu dat ( $n < 2000$ ). Na testovou statistiku lze pohlížet jako na korelaci mezi pozorovanými hodnotami a jejich normálními skóry. Testová statistika dosahuje hodnoty 1 v případě, že data vykazují

perfektní shodu s normálním rozdělením. Je-li  $W$  statisticky významně nižší než 1, zamítáme nulovou hypotézu o shodě s normálním rozdělením.

### ***Mann-Whitney U test***

Používá se pro hodnocení nepárových pokusů, kdy porovnáváme dva různé výběrové soubory (pokusný zásah A, B). Testujeme hypotézu, že veličina  $X$  odpovídající pokusnému zásahu „A“ a veličina  $Y$  odpovídající pokusnému zásahu „B“ mají totéž rozdělení pravděpodobností. Přitom veličiny  $X$  a  $Y$  nemusí odpovídat Gaussovu normálnímu rozdělení, stačí předpoklad, že jsou spojité (Zvarová, 2011).

## 4 VÝSLEDKY

### 4.1 Analýza dotazníkového šetření „Kvalita života pacientů s jaterní cirhózou“

V analytické části se budeme nejprve věnovat interpretaci výsledků jednotlivých položek statistického sledování.

#### ČÁST I. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Soubor tvořilo celkem **76 pacientů** s diagnózou jaterní cirhóza, z toho bylo **41 mužů (54 %) a 35 žen (46 %)**, (položka č. 1).

**44** respondentů (57,9 %) bylo **vdaných nebo ženatých**. **7** respondentů (9,2 %) bylo **svobodných**. **8** respondentů (10,5 %) bylo **ovdovělých**. **Rozvedených** respondentů bylo **17 (22,4 %)**, (položka č. 2).

**Medián věku** pacientů byl **60 let**, **minimální věk 28 let a maximální věk 76 let**, medián věku mužů byl 60 let, medián věku žen byl 57 let (položka č. 3).

Více než polovina pacientů (58 %) žila v trvalém svazku s partnerem, 22 % pacientů bylo rozvedených. **76 % pacientů uvedlo, že žijí ve společné domácnosti** (položka č. 4).

**12 %** pacientů uvedlo, že jsou **pracující**, **3 %** pacientů byli **nezaměstnaní**, **invalidních důchodců** bylo **39 %** a **starobních důchodců 46 %** (položka č. 5).

**Medián trvání léčby byl 5 let**, minimální délka trvání 1 rok a maximální 30 let (položka č. 6). **Mediánem počtu hospitalizací pro diagnózu jaterní cirhóza byla 1 hospitalizace**, minimální počet hospitalizací 0 a maximální počet byl 6 hospitalizací (položka č. 7). **Mediánem počtu návštěv odborného lékaře kvůli diagnóze jaterní cirhóza byly 4 návštěvy**, minimálně jedna návštěva a maximálně 15 návštěv (položka č. 8).

U více než **60 %** pacientů byla zjištěna **toxonutritivní etiologie** nemoci, z toho u **mužů v 76 %** případů a u **žen v 51 %** případů. Podle **Childovy-Pughovy klasifikační stupnice** tíže nemoci převažovali pacienti se stupněm **A (62 %)**, pacientů s tíží nemoci **B** bylo **34 %** a s tíží **C** pouze **4 %**. Výsledky prezentují tabulky č. 11. a 12.

**Tabulka č. 11. Demografické údaje**

| <b>Odpovědi pacienta</b> |                                                                                | <b>Počet (%)</b> |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Otázka</b>            | <b>Pohlaví</b>                                                                 | 41/35            |
| č. 1                     | (muži/ ženy)                                                                   | (53,9%/ 46,1%)   |
| <b>Otázka</b>            | <b>Rodinný stav</b>                                                            |                  |
| č. 2                     | vdaná/ženatý                                                                   | 44 (57,9%)       |
|                          | svobodná/svobodný                                                              | 7 ( 9,2%)        |
|                          | vdova/vdovec                                                                   | 8 (10,5%)        |
|                          | rozvedená/rozvedený                                                            | 17 (22,4%)       |
| <b>Otázka</b>            | <b>Věk (roky)</b>                                                              | 59,0 ± 9,4       |
| č. 3                     |                                                                                | 60 (28-76)       |
| <b>Otázka</b>            | <b>Žijete s jinou osobou ve společné domácnosti?</b>                           | 58/18            |
| č. 4                     | (ano/ ne)                                                                      | (76,3%/ 23,7%)   |
| <b>Otázka</b>            | <b>Jste:</b>                                                                   |                  |
| č. 5                     | pracující                                                                      | 9 (11,8%)        |
|                          | nezaměstnaná/ý                                                                 | 2 ( 2,6%)        |
|                          | starobní důchodce                                                              | 35 (46,1%)       |
|                          | invalidní důchodce                                                             | 30 (39,5%)       |
| <b>Otázka</b>            | <b>Trvání léčby jaterní cirhózy (roky)</b>                                     | 6,0 ± 5,1        |
| č. 6                     |                                                                                | 5,0 (1-30)       |
| <b>Otázka</b>            | <b>Počet návštěv odborného lékaře stran dg jaterní cirhóza za poslední rok</b> | 4,5 ± 2,3        |
| č. 7                     |                                                                                | 4 (1-15)         |
| <b>Otázka</b>            | <b>Počet hospitalizací pro dg jaterní cirhóza za poslední rok</b>              | 1,2 ± 1,3        |
| č. 8                     |                                                                                | 1 (0-6)          |
| <b>Otázka</b>            | <b>Změna životních návyků po zjištění diagnózy jaterní cirhóza</b>             |                  |
| č. 10                    | abstinence                                                                     | 23 (30,3%)       |
|                          | dieta                                                                          | 7 ( 9,2%)        |
|                          | abstinence + dieta                                                             | 43 (56,6%)       |
|                          | neuvedeno                                                                      | 3 ( 3,9%)        |

Data v tabulce jsou vyjádřena jako průměr ± SD, medián (min-max)

Tabulka č. 12.

Záznamy lékaře

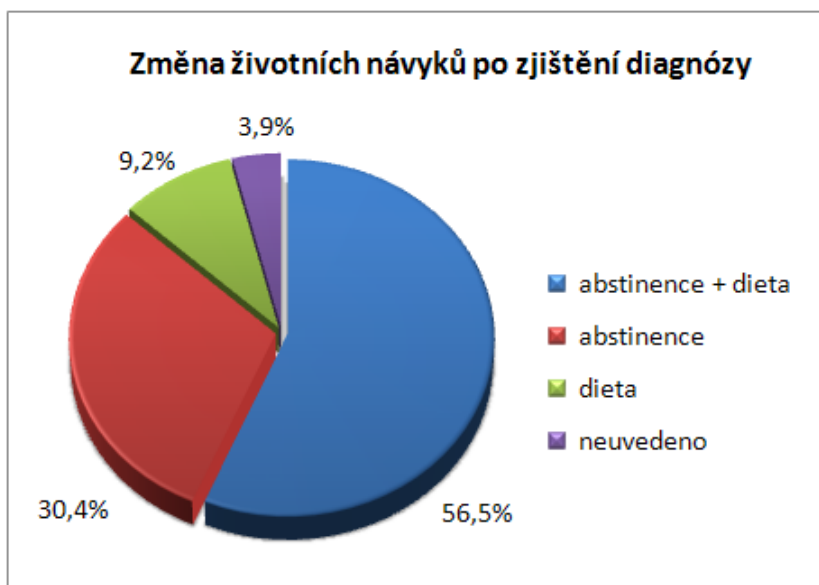
| <b><u>Etiologie nemoci</u></b>                         | <b>Počet (%)</b> |
|--------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Toxonutritivní</b>                                  | 48 (63,2%)       |
| <b>Kryptogenní</b>                                     | 11 (14,5%)       |
| <b>PBC</b>                                             | 7 ( 9,2%)        |
| <b>AIH</b>                                             | 6 ( 7,9%)        |
| <b>HCV</b>                                             | 2 ( 2,6%)        |
| <b>Toxonutritivní + HCV</b>                            | 1 ( 1,3%)        |
| <b>HBV</b>                                             | 1 ( 1,3%)        |
| <b><u>Childova-Pughova klasifikace tíže nemoci</u></b> |                  |
| <b>A</b>                                               | 47 (61,8%)       |
| <b>B</b>                                               | 26 (34,2%)       |
| <b>C</b>                                               | 3 ( 3,9%)        |

#### **Změna životních návyků po zjištění diagnózy jaterní cirhóza (otázka č. 10)**

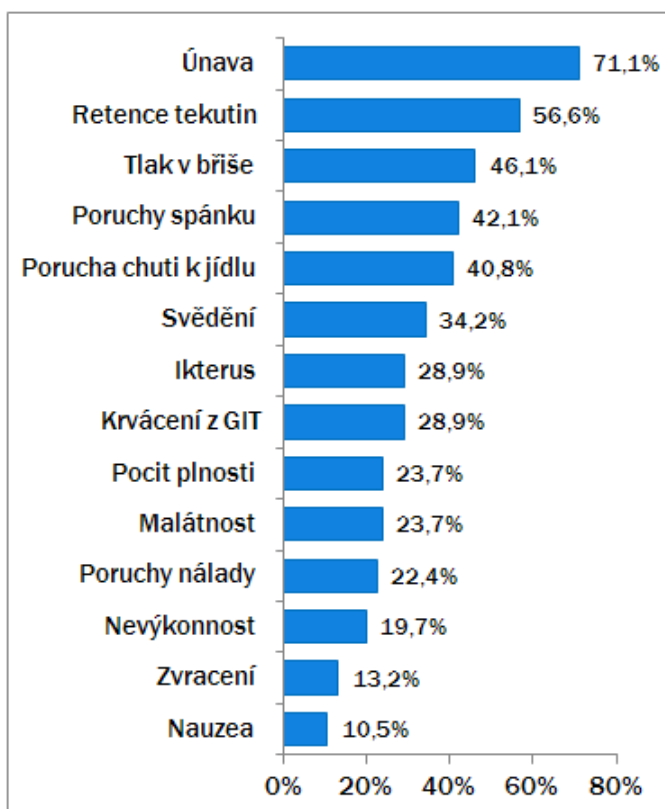
Po zjištění diagnózy jaterní cirhóza začalo **57 %** pacientů **abstinovat a dietně se stravovat**, **30 %** pacientů začalo pouze **abstinovat** a **9 %** pacientů se začalo pouze **dietně stravovat** (graf č. 1). **6** pacientů uvedlo **jinou změnu životních návyků**, 2 pacienti napsali více pohybu, dlouhé procházky, pravidelnou a zdravou stravu uvedli 2 pacienti, 1 pacient přiznal snížení stresových situací a 1 pacient uvedl používání bylinek.

#### **Výskyt potíží v průběhu onemocnění jaterní cirhózou (otázka č. 9 dotazníku)**

V průběhu onemocnění jaterní cirhózou se u pacientů nejčastěji vyskytla **únava (71 %)**, druhým nejčastějším problémem byla **retence tekutin (57 %)** a na třetím místě byl **tlak v břiše (46 %)**. Úplný přehled absolutních a relativních četností výskytu jednotlivých potíží uvádí tabulka č. 8 a graf č. 2. Pacienti mohli zvolit více možností, proto je celkový součet procent vyšší než 100 %. U 50 % pacientů se vyskytlo 5 a více potíží, distribuci pacientů podle počtu potíží uvádí graf č. 3.



**Graf č. 1** Změna životních návyků po zjištění diagnózy jaterní cirhóza

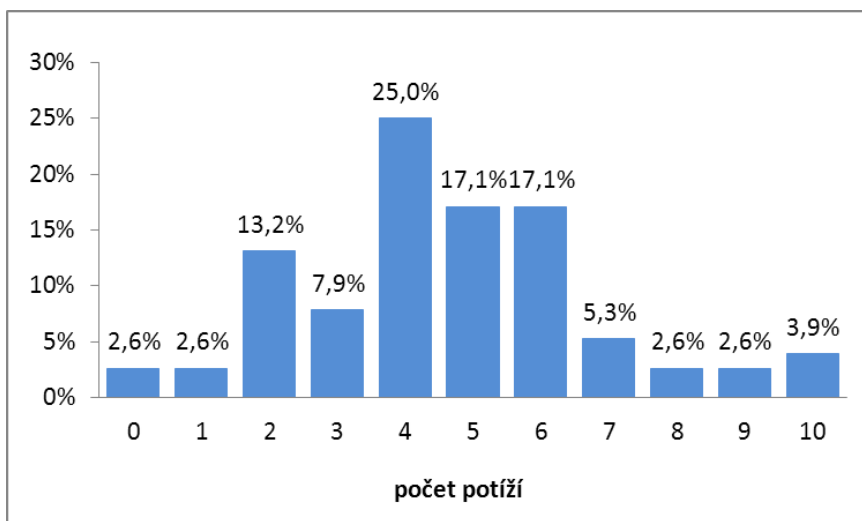


**Graf č. 2** Výskyt jednotlivých potíží u pacientů s dg. jaterní cirhóza

Tabulka č. 13.

**Četnosti výskytu potíží u mužů, žen a v celém souboru pacientů  
s jaterní cirhózou**

| <b>Otázka č. 9</b>                   | <b>Celý soubor (n=76)</b> |       | <b>Muži (n=41)</b> |       | <b>Ženy (n=35)</b> |       |
|--------------------------------------|---------------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|
| <b>Únava</b>                         | 54                        | 71,1% | 29                 | 70,7% | 25                 | 71,4% |
| <b>Retence tekutin</b>               | 43                        | 56,6% | 18                 | 43,9% | 17                 | 48,6% |
| <b>Tlak v břiše</b>                  | 35                        | 46,1% | 10                 | 24,4% | 8                  | 22,9% |
| <b>Poruchy spánku</b>                | 32                        | 42,1% | 9                  | 22,0% | 6                  | 17,1% |
| <b>Porucha chuti k jídlu</b>         | 31                        | 40,8% | 17                 | 41,5% | 14                 | 40,0% |
| <b>Svědění</b>                       | 26                        | 34,2% | 14                 | 34,1% | 18                 | 51,4% |
| <b>Krvácení ze zažívacího traktu</b> | 22                        | 28,9% | 8                  | 19,5% | 9                  | 25,7% |
| <b>Ikterus</b>                       | 22                        | 28,9% | 13                 | 31,7% | 13                 | 37,1% |
| <b>Malátnost</b>                     | 18                        | 23,7% | 24                 | 58,5% | 19                 | 54,3% |
| <b>Pocit plnosti</b>                 | 18                        | 23,7% | 8                  | 19,5% | 10                 | 28,6% |
| <b>Poruchy nálady</b>                | 17                        | 22,4% | 12                 | 29,3% | 10                 | 28,6% |
| <b>Nevýkonnost</b>                   | 15                        | 19,7% | 13                 | 31,7% | 9                  | 25,7% |
| <b>Zvracení</b>                      | 10                        | 13,2% | 2                  | 4,9%  | 6                  | 17,1% |
| <b>Nauzea</b>                        | 8                         | 10,5% | 4                  | 9,8%  | 6                  | 17,1% |



**Graf č. 3** Distribuce pacientů s jaterní cirhózou podle počtu potíží pro jednoho pacienta

## **ČÁST II.: STANDARDIZOVANÝ DOTAZNÍK KVALITY ŽIVOTA WHOQOL-BREF**

### **Průměrné skóre položek a domén WHOQOL-BREF**

V následující tabulce č. 14 jsou uvedeny základní popisné charakteristiky skóre jednotlivých položek dotazníku WHOQOL-BREF. Rozpětí škály u jednotlivých otázek je 1–5, u domén 4–20. Vyšší skóre znamená vyšší kvalitu života. Nejnižší hodnota skóre byla zjištěna u samostatné otázky Q2 – spokojenost se zdravím, průměr 2,84. Nejvyšší hodnota skóre byla zjištěna u položky Q24 – dostupnost zdravotní péče, průměr 4,17.

**Tabulka č. 14. Základní popisné charakteristiky skóre jednotlivých položek dotazníku WHOQOL-BREF**

|                 |                            | <b>průměr</b> | <b>SD</b> | <b>medián</b> | <b>min.</b> | <b>max.</b> |
|-----------------|----------------------------|---------------|-----------|---------------|-------------|-------------|
| <b>Q1</b>       | kvalita života             | 3,34          | 0,72      | 3,0           | 1           | 5           |
| <b>Q2</b>       | spokojenost se zdravím     | 2,84          | 0,83      | 3,0           | 1           | 4           |
| <b>Q3</b>       | bolest a nepříjemné pocity | 3,30          | 1,01      | 3,0           | 1           | 5           |
| <b>Q4</b>       | závislost na lékařské péči | 3,13          | 0,93      | 3,0           | 1           | 5           |
| <b>Q5</b>       | potěšení ze života         | 3,53          | 0,86      | 3,5           | 2           | 5           |
| <b>Q6</b>       | smysl života               | 3,70          | 1,01      | 4,0           | 1           | 5           |
| <b>Q7</b>       | soustředění                | 3,57          | 0,94      | 3,0           | 2           | 5           |
| <b>Q8</b>       | osobní bezpečí             | 3,59          | 0,75      | 4,0           | 2           | 5           |
| <b>Q9</b>       | životní prostředí          | 3,82          | 0,83      | 4,0           | 2           | 5           |
| <b>Q10</b>      | energie a únava            | 3,43          | 0,96      | 3,5           | 1           | 5           |
| <b>Q11</b>      | přijetí tělesného vzhledu  | 3,61          | 0,83      | 4,0           | 1           | 5           |
| <b>Q12</b>      | finanční situace           | 3,32          | 1,18      | 3,0           | 1           | 5           |
| <b>Q13</b>      | přístup k informacím       | 4,03          | 0,94      | 4,0           | 1           | 5           |
| <b>Q14</b>      | záliby                     | 3,53          | 1,05      | 4,0           | 1           | 5           |
| <b>Q15</b>      | pohyblivost                | 3,34          | 1,07      | 3,0           | 1           | 5           |
| <b>Q16</b>      | spánek                     | 3,21          | 1,12      | 3,0           | 1           | 5           |
| <b>Q17</b>      | každodenní činnosti        | 3,38          | 0,89      | 3,0           | 1           | 5           |
| <b>Q18</b>      | pracovní výkonnost         | 3,00          | 0,99      | 3,0           | 1           | 5           |
| <b>Q19</b>      | spokojenost se sebou       | 3,25          | 0,91      | 3,0           | 1           | 5           |
| <b>Q20</b>      | osobní vztahy              | 3,79          | 0,77      | 4,0           | 2           | 5           |
| <b>Q21</b>      | sexuální život             | 3,04          | 0,84      | 3,0           | 1           | 5           |
| <b>Q22</b>      | podpora přátel             | 4,01          | 0,64      | 4,0           | 2           | 5           |
| <b>Q23</b>      | prostředí v okolí bydliště | 4,03          | 0,80      | 4,0           | 1           | 5           |
| <b>Q24</b>      | dostupnost zdravotní péče  | 4,17          | 0,68      | 4,0           | 2           | 5           |
| <b>Q25</b>      | doprava                    | 3,68          | 0,82      | 4,0           | 1           | 5           |
| <b>Q26</b>      | negativní pocity           | 3,49          | 0,97      | 3,5           | 1           | 5           |
| <b>doména 1</b> | fyzické zdraví             | 13,03         | 2,97      | 13,1          | 6           | 19          |
| <b>doména 2</b> | prožívání                  | 14,09         | 2,55      | 14,0          | 8           | 20          |
| <b>doména 3</b> | sociální vztahy            | 14,14         | 2,55      | 14,7          | 8           | 20          |
| <b>doména 4</b> | prostředí                  | 15,08         | 2,11      | 15,0          | 9           | 20          |

SD směrodatná odchylka, u otázek Q3, Q4 a Q26 byla otočena škála odpovědí.

## 4.2 Cíle a ověření hypotéz

**Cíl 1: Změřit kvalitu života u pacientů s jaterní cirhózou a porovnat výsledky s populačními normami.**

### **Statistická hypotéza:**

H<sub>10</sub>: Neexistuje rozdíl mezi pacienty s jaterní cirhózou a běžnou populací v hodnocení kvality života v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

H<sub>1A</sub>: Existuje rozdíl mezi pacienty s jaterní cirhózou a běžnou populací v hodnocení kvality života v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

### **Ověření platnosti hypotézy:**

Pro měření kvality života byl použit dotazník kvality života Světové zdravotnické organizace WHOQOL-BREF (Dragomírecká, Bartoňová, 2006). Dotazník má celkem 24 položek, které tvoří čtyři domény (fyzická, psychologická, sociální oblast a prostředí) a 2 samostatné položky, které hodnotí celkovou kvalitu života a zdravotní stav. Každá položka je hodnocena na ordinální škále 1–5, kde číslo 5 znamená nejvyšší hodnocení kvality života v dané oblasti. K vytvoření hrubých skóre domén a jejich transformaci na škálu od 4 do 20 byla použita metodika WHOQOL-BREF (Dragomírecká, Bartoňová, 2006, s. 23–26). Kromě hrubého skóre domén byly hodnoceny také odpovědi na dvě samostatné otázky testu týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

Pro porovnání kvality života pacientů s jaterní cirhózou byly použity populační normy (výsledky měření získané pro běžnou populaci) uvedené v příručce pro uživatele dotazníku WHOQoL v ČR (Dragomírecká, Bartoňová, 2006, s. 42).

Pro testování hypotézy H<sub>10</sub> byl použit Studentův t-test pro dva výběry. Pomocí testu byly porovnány průměrné hodnoty skóre v jednotlivých dimenzích a průměrná hodnota škály pro dvě samostatné otázky s populačními normami. Všechny testy byly vyhodnoceny na hladině významnosti 5 %.

### Závěr:

**Hypotézu H1<sub>0</sub> zamítáme ve prospěch alternativní hypotézy H1<sub>A</sub>.** Studentův t-test prokázal, že pacienti s dg jaterní cirhóza mají sníženou kvalitu života v dimenzi Fyzické zdraví, Duševní pohoda a Sociální vztahy. Signifikantně nižší kvalita života byla prokázána také v celkovém hodnocení kvality života a spokojenosti se zdravím. V doméně Prostředí (Životní podmínky) byla u pacientů s cirhózou jater prokázána signifikantně vyšší kvalita života než u běžné populace.

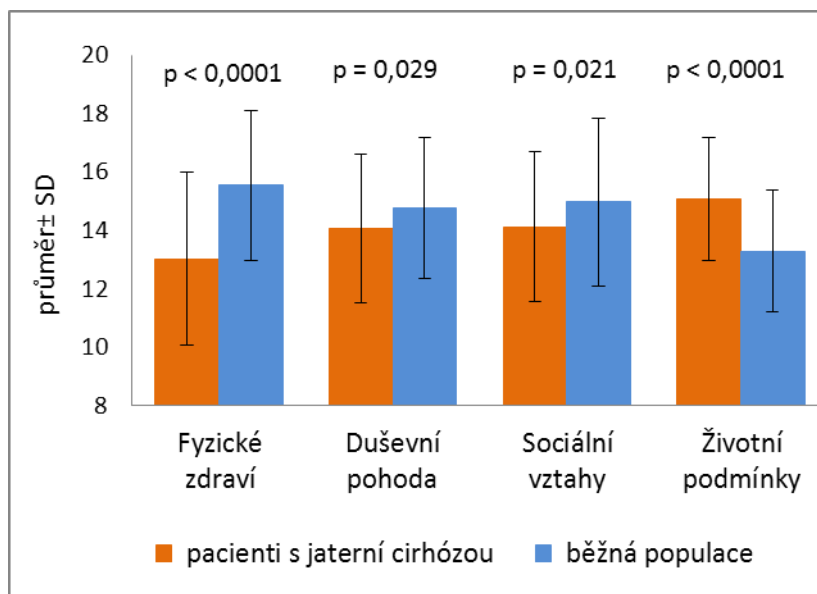
Následující tabulka č. 15 uvádí pro pacienty s jaterní cirhózou a pro běžnou populaci průměrnou hodnotu a směrodatnou odchylku (SD) pro hrubé skóre všech domén kvality života a pro samostatné položky dotazníku hodnotící celkovou kvalitu života a spokojenost se zdravím. V posledním sloupci tabulky jsou uvedeny hodnoty signifikance Studentova t-testu pro porovnání souboru pacientů s běžnou populací. Výsledky jsou zobrazeny také pomocí sloupcového grafu č. 4.

**Tabulka č. 15. Průměrná hodnota a směrodatná odchylka (SD) pro hrubé skóre všech domén kvality života a pro samostatné položky dotazníku hodnotící celkovou kvalitu života a spokojenost se zdravím v porovnání s populační normou**

|                                        | <b>Pacienti s jaterní<br/>cirhózou<br/>(n=76)</b> | <b>Populační normy<sup>+</sup><br/>(n=310)</b> | <b>Signifikance<br/>P</b> |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Doména 1 – Fyzické zdraví</b>       | 13,03 ± 2,97                                      | 15,55 ± 2,55                                   | <b>&lt; 0,0001</b>        |
| <b>Doména 2 – Duševní pohoda</b>       | 14,09 ± 2,55                                      | 14,78 ± 2,43                                   | <b>0,029</b>              |
| <b>Doména 3 – Sociální vztahy</b>      | 14,14 ± 2,55                                      | 14,98 ± 2,89                                   | <b>0,021</b>              |
| <b>Doména 4 – Životní<br/>podmínky</b> | 15,08 ± 2,11                                      | 13,30 ± 2,08                                   | <b>&lt; 0,0001</b>        |
| <b>Q1 Kvalita života</b>               | 3,34 ± 0,72                                       | 3,82 ± 0,72                                    | <b>&lt; 0,0001</b>        |
| <b>Q2 Spokojenost se zdravím</b>       | 2,84 ± 0,83                                       | 3,68 ± 0,85                                    | <b>&lt; 0,0001</b>        |

Data v tabulce jsou prezentována jako průměr ± směrodatná odchylka

+ (Dragomirecká, Bartoňová, 2006, s. 42)



**Graf č. 4** Průměrná hodnota a směrodatná odchylka (SD) pro hrubé skóre všech domén kvality života a pro samostatné položky dotazníku hodnotící celkovou kvalitu života a spokojenost se zdravím v porovnání s populační normou

**Cíl 2:** Zjistit, zda je kvalita života pacientů s jaterní cirhózou ovlivněna věkem.

**Statistická hypotéza:**

H<sub>20</sub>: Neexistuje závislost mezi věkem pacientů s jaterní cirhózou a hodnocením kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní zdraví), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

H<sub>2A</sub>: Existuje závislost mezi věkem pacientů s jaterní cirhózou a hodnocením kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání, Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

**Ověření platnosti hypotézy:**

Platnost hypotézy H<sub>20</sub> byla ověřována pomocí neparametrické korelační analýzy zvlášť pro každou doménu a obě samostatné položky hodnotící celkovou kvalitu života a spokojenost se zdravím. Věk pacientů byl korelován s hodnotami skóre domén a skóre samostatných položek. Byly vypočteny hodnoty Spearmanova korelačního koeficientu a bylo ověřeno, zda jsou tyto hodnoty statisticky významně nenulové. Neparametrická

korelace byla použita vzhledem k nenormálnímu rozdělení hodnot věku. Normalita dat byla ověřena pomocí testu Shapiro-Wilk.

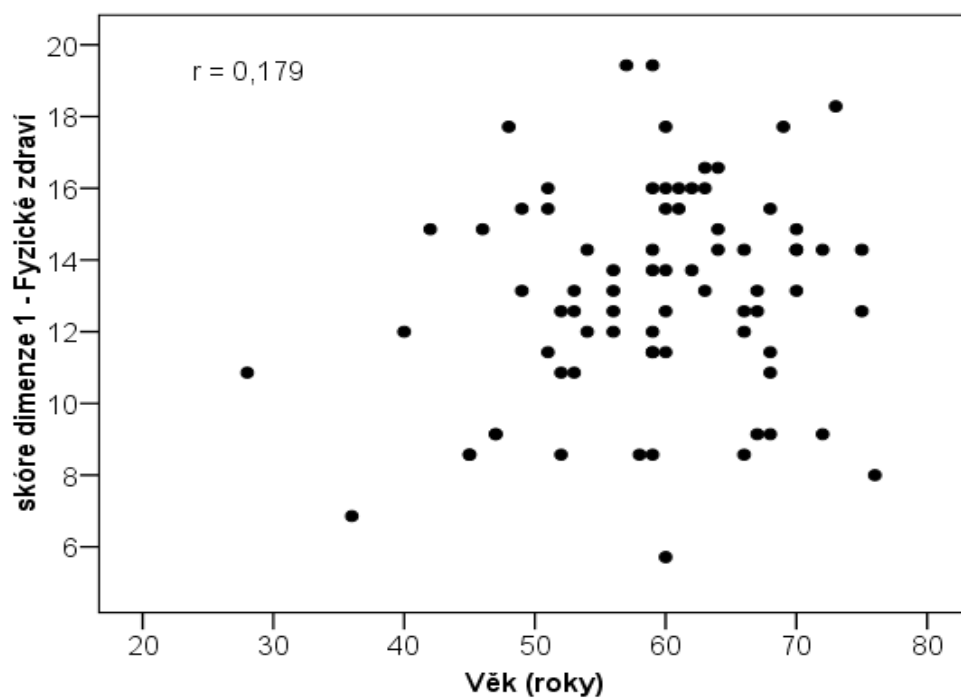
### **Závěr:**

**Hypotézu  $H_{20}$  nelze zamítnout.** Spearmanova korelační analýza neprokázala signifikantní závislost mezi věkem pacientů a kvalitou jejich života. V posledním řádku tabulky č. 16 jsou uvedeny hladiny signifikance pro test významnosti korelačního koeficientu. Výsledky jsou zobrazeny také pomocí bodových grafů č. 5, 6, 7, 8 závislosti mezi skóry v doménách a věkem.

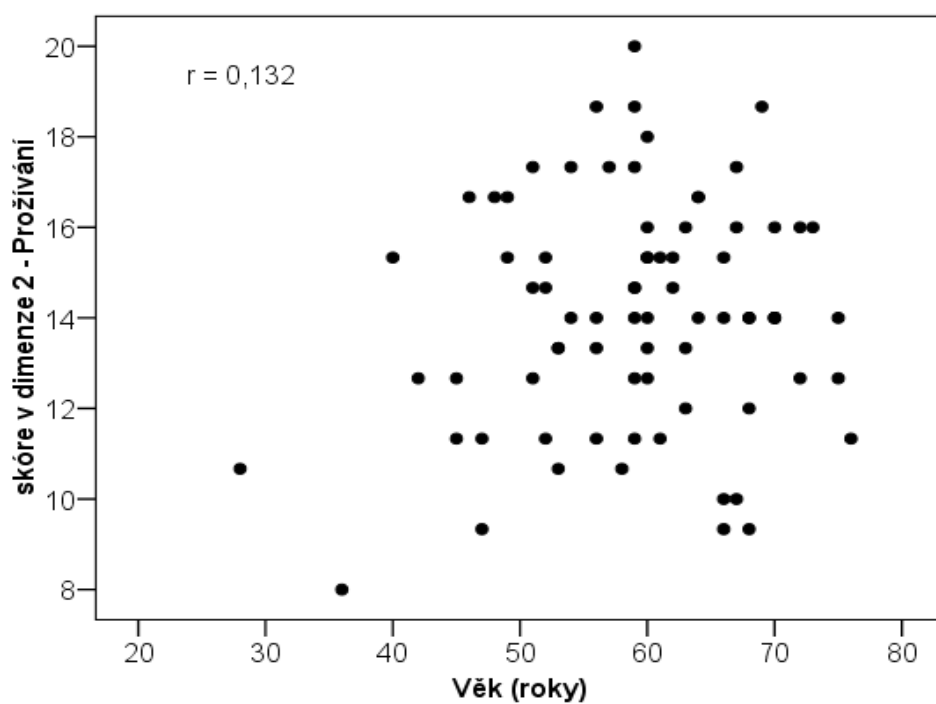
**Tabulka č. 16. Výsledky korelační analýzy (cíl č. 2)**

|                                 | <b>Doména 1</b>           | <b>Doména 2</b>           | <b>Doména 3</b>            | <b>Doména 4</b>  | <b>Q1</b>                             | <b>Q2</b>                         |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
|                                 | <b>Fyzické<br/>zdraví</b> | <b>Duševní<br/>pohoda</b> | <b>Sociální<br/>vztahy</b> | <b>Prostředí</b> | <b>Celková<br/>kvalita<br/>života</b> | <b>Spokojenost<br/>se zdravím</b> |
| <b>korelační<br/>koeficient</b> | 0,179                     | 0,132                     | - 0,032                    | 0,175            | 0,062                                 | <b>0,182</b>                      |
| <b><i>p</i></b>                 | <b>0,123</b>              | <b>0,255</b>              | <b>0,782</b>               | <b>0,131</b>     | <b>0,593</b>                          | <b>0,115</b>                      |

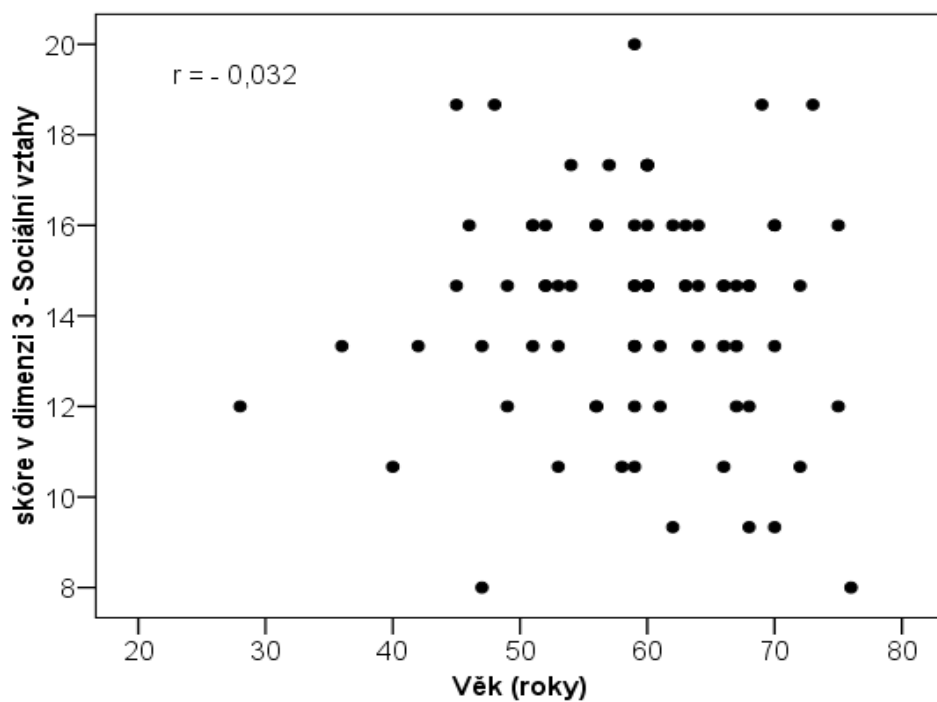
*p* ... hladina signifikance pro test významnosti korelačního koeficientu



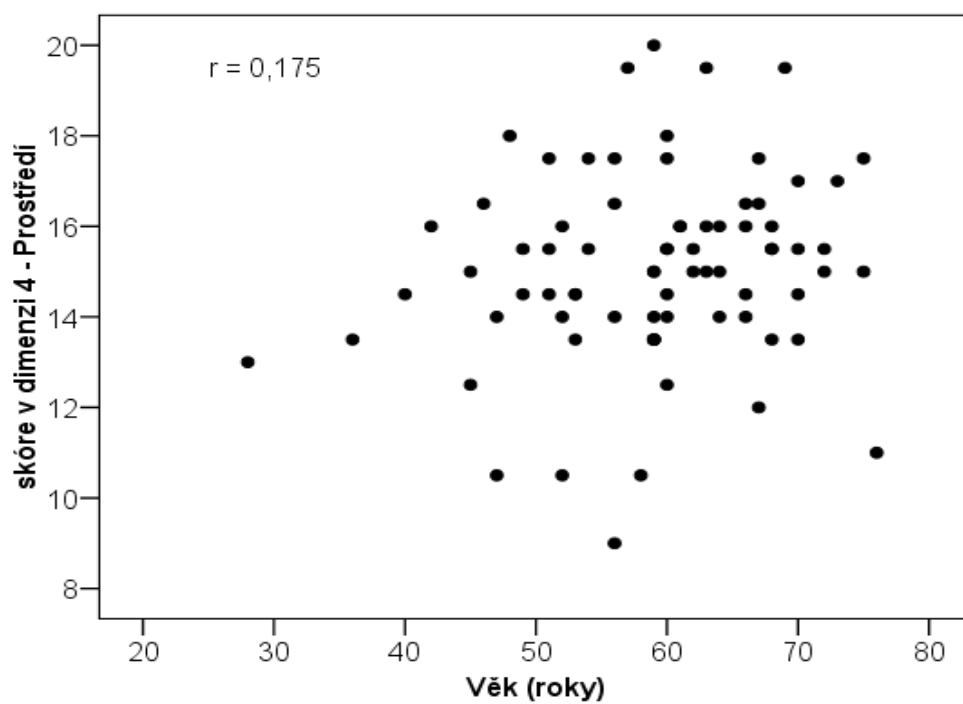
**Graf č. 5** Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 1 - Fyzické zdraví a věkem pacientů



**Graf č. 6** Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 2 - Duševní pohoda (Prožívání) a věkem pacientů



**Graf č. 7** Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 3 - Sociální vztahy a věkem pacientů



**Graf č. 8** Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 4 - Prostředí (Životní podmínky) a věkem pacientů

**Cíl 3: Zjistit, zda hodnocení kvality života pacientů s jaterní cirhózou závisí na délce nemoci.**

**Statistická hypotéza:**

H<sub>30</sub>: Neexistuje závislost mezi délkou nemoci pacientů s jaterní cirhózou a hodnocením kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání (duševní zdraví), Sociální vztahy a Prostředí (životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

H<sub>3A</sub>: Existuje závislost mezi délkou nemoci pacientů s jaterní cirhózou a hodnocením kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání, Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

**Ověření platnosti hypotézy:**

Platnost hypotézy H<sub>30</sub> byla ověřována pomocí neparametrické korelační analýzy zvlášť pro každou doménu a obě samostatné položky hodnotící celkovou kvalitu života a spokojenost se zdravím. Délka nemoci pacientů byla korelována s hodnotami skóre domén a skóre samostatných položek. Byly vypočteny hodnoty Spearmanova korelačního koeficientu a bylo ověřeno, zda jsou tyto hodnoty statisticky významně nenulové. Neparametrická korelace byla použita vzhledem k nenormálnímu rozdělení hodnot délky nemoci. Normalita dat byla ověřena pomocí testu Shapiro-Wilk.

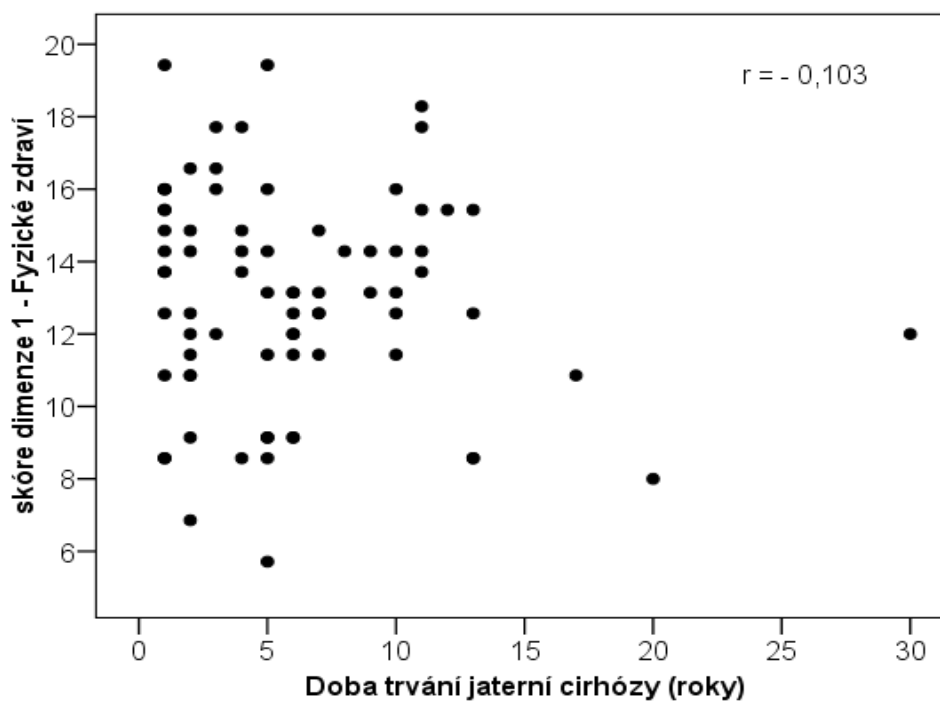
**Závěr:**

**Hypotézu H<sub>30</sub> zamítáme ve prospěch alternativní hypotézy H<sub>3A</sub>.** Spearmanova korelační analýza prokázala signifikantní závislost mezi délkou nemoci pacientů a hodnocením celkové kvality života. Hodnota korelačního koeficientu  $r = -0,255$  a hladina signifikance  $p = 0,026 (< 0,05)$ , tzn., že s rostoucí délkou nemoci významně klesá celková kvalita života pacientů. Nebyla prokázána signifikantní korelace mezi délkou nemoci a skóre jednotlivých domén, resp. mezi délkou nemoci a spokojeností se zdravím. V posledním řádku tabulky č. 17 jsou uvedeny hladiny signifikance pro test významnosti korelačního koeficientu. Výsledky jsou zobrazeny také pomocí bodových grafů č. 9, 10, 11, 12 závislosti mezi skóry v doménách a délkou nemoci.

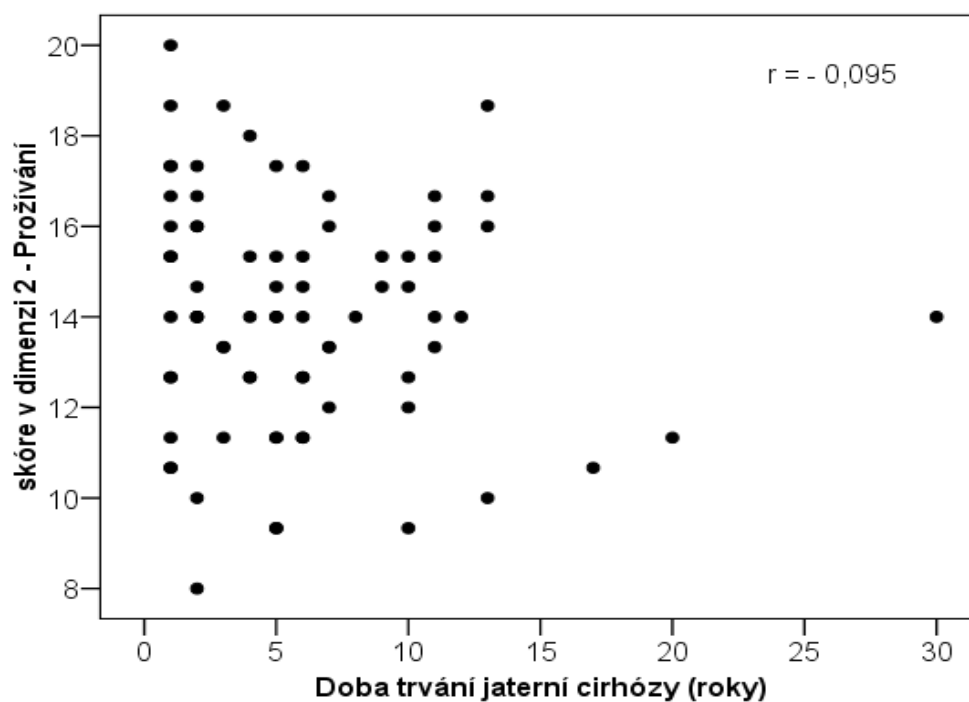
**Tabulka č. 17. Výsledky korelační analýzy (cíl č. 3)**

|                                       | <b>Doména 1</b><br><b>Fyzické</b><br><b>zdraví</b> | <b>Doména 2</b><br><b>Duševní</b><br><b>pohoda</b> | <b>Doména 3</b><br><b>Sociální</b><br><b>vztahy</b> | <b>Doména 4</b><br><b>Prostředí</b> | <b>Q1</b><br><b>Celková</b><br><b>kvalita</b><br><b>života</b> | <b>Q2</b><br><b>Spokojenost</b><br><b>se zdravím</b> |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>korelační</b><br><b>koeficient</b> | - 0,103                                            | - 0,095                                            | 0,084                                               | - 0,033                             | - 0,255                                                        | - 0,040                                              |
| <b>p</b>                              | <b>0,375</b>                                       | <b>0,417</b>                                       | <b>0,471</b>                                        | <b>0,777</b>                        | <b>0,026</b>                                                   | <b>0,730</b>                                         |

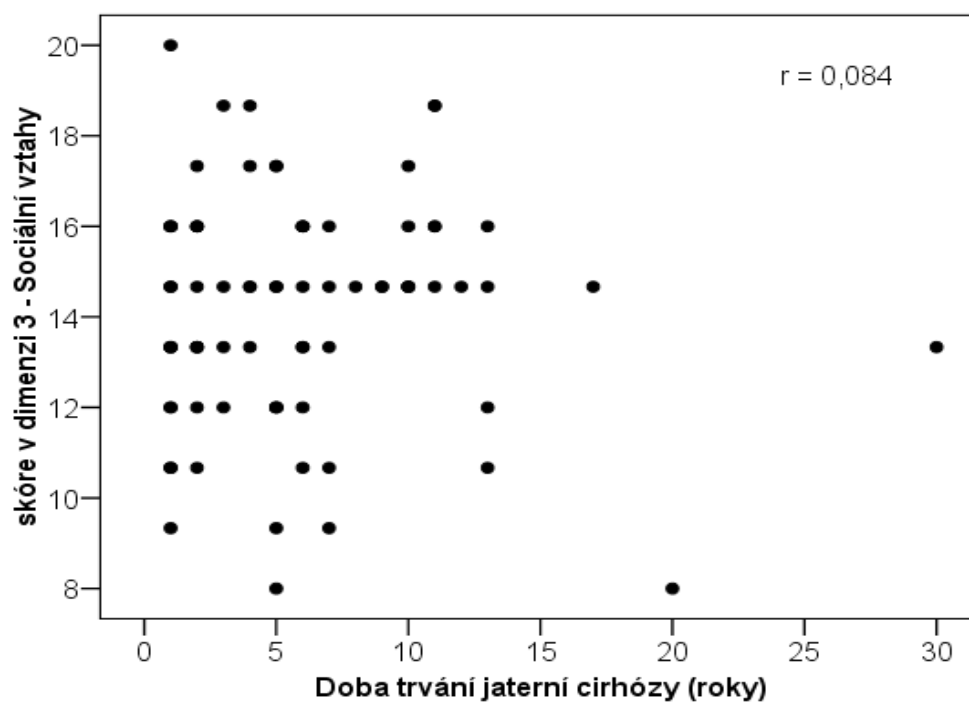
*p* ... hladina signifikance pro test významnosti korelačního koeficientu



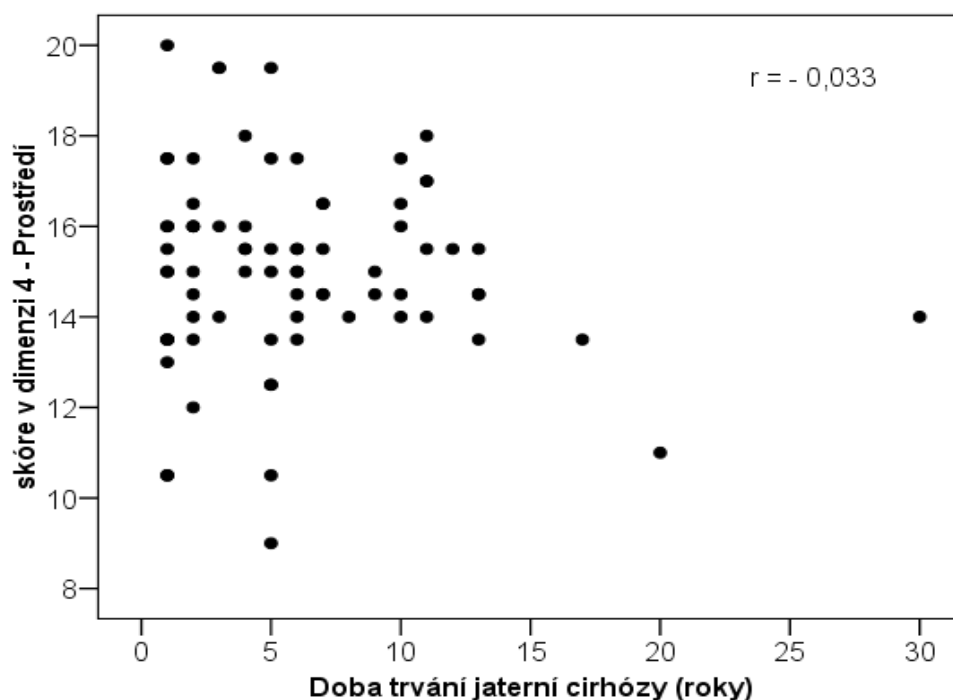
**Graf č. 9 Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 1 - Fyzické zdraví a délkou trvání nemoci**



**Graf č. 10** Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 2 - Duševní pohoda (Prožívání) a délkou trvání nemoci



**Graf č. 11** Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 3 - Sociální vztahy a délkou trvání nemoci



**Graf č. 12** Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 4 - Prostředí (Životní podmínky) a délkou trvání

**Cíl 4: Zjistit, zda hodnocení kvality života pacientů s jaterní cirhózou závisí na pohlaví.**

**Statistická hypotéza:**

H<sub>40</sub>: Muži a ženy s diagnózou jaterní cirhóza se neliší v hodnocení kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

H<sub>4A</sub>: Muži a ženy s diagnózou jaterní cirhóza se liší v hodnocení kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu.

### Ověření platnosti hypotézy:

Platnost hypotézy  $H_0$  byla ověřována pomocí Studentova t-testu pro dva výběry, v případě samostatných otázek byl použit Mann-Whitney U test. Studentovým t-testem byly porovnány průměrné hodnoty skóre u mužů a žen pro domény Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky). Normalita dat byla ověřena pomocí testu Shapiro-Wilk.

### Závěr:

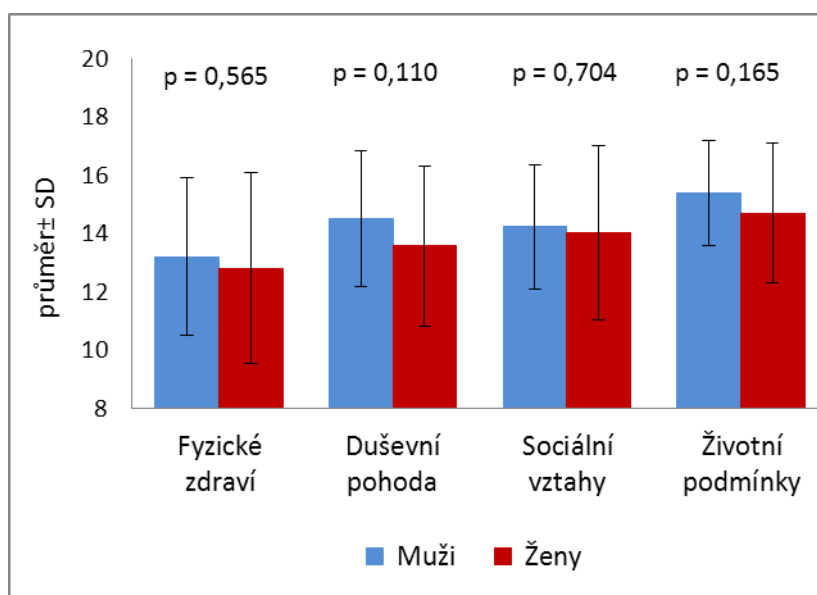
**Hypotézu  $H_0$  nelze zamítnout.** Studentův t-test ani Mann-Whitney U test neprokázaly signifikantní rozdíl v kvalitě života mezi muži a ženami.

Následující tabulka č. 18 uvádí základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality života a v samostatných otázkách testu ve skupině muži a ženy. V posledním sloupci je uvedena hodnota signifikance Studentova t-testu (pro domény) a signifikance Mann-Whitney U testu (pro samostatné otázky). Výsledky jsou zobrazeny i pomocí sloupcového grafu č. 13.

**Tabulka č. 18.            Základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality života a v samostatných otázkách testu ve skupině muži a ženy**

|                                    | <b>Muži (n=41)</b>         | <b>Ženy (n=35)</b>         | <b>Signifikance p</b> |
|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| <b>Doména 1 – Fyzické zdraví</b>   | 13,21 ± 2,70               | 12,82 ± 3,28               | 0,565                 |
| <b>Doména 2 – Duševní pohoda</b>   | 14,52 ± 2,32               | 13,58 ± 2,74               | 0,110                 |
| <b>Doména 3 – Sociální vztahy</b>  | 14,24 ± 2,14               | 14,02 ± 2,99               | 0,704                 |
| <b>Doména 4 – Životní podmínky</b> | 15,39 ± 1,81               | 14,71 ± 2,39               | 0,165                 |
| <b>Q1 Kvalita života</b>           | 3,0 (1 - 5)<br>3,37 ± 0,80 | 3,0 (1 - 4)<br>3,31 ± 0,63 | 0,473                 |
| <b>Q2 Spokojenost se zdravím</b>   | 3,0 (2 - 5)<br>2,95 ± 0,81 | 3,0 (1 - 4)<br>2,71 ± 0,86 | 0,186                 |

Data v tabulce jsou prezentována jako průměr ± SD, medián (minimum – maximum)



**Graf č. 13** Základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality života a v samostatných otázkách testu ve skupině muži a ženy

**Cíl 5:** Zjistit, zda existuje významná závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s diagnózou jaterní cirhóza a etiologií nemoci (rozdělení: alkoholická etiologie a jiná etiologie).

#### **Statistická hypotéza:**

H<sub>50</sub>: Neexistuje závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s jaterní cirhózou v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu a etiologií nemoci.

H<sub>5A</sub>: Existuje závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s jaterní cirhózou v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu a etiologií nemoci.

#### **Ověření platnosti hypotézy:**

Platnost hypotézy H<sub>50</sub> byla ověřována pomocí Studentova t-testu pro dva výběry, v případě samostatných otázek byl použit Mann-Whitney U test. Studentovým t-testem byly porovnány průměrné hodnoty skóre pro domény Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní

pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) u skupiny pacientů s alkoholickou etiologií jaterní cirhózy a u pacientů s jinou než alkoholickou etiologií. Normalita dat byla ověřena pomocí testu Shapiro-Wilk.

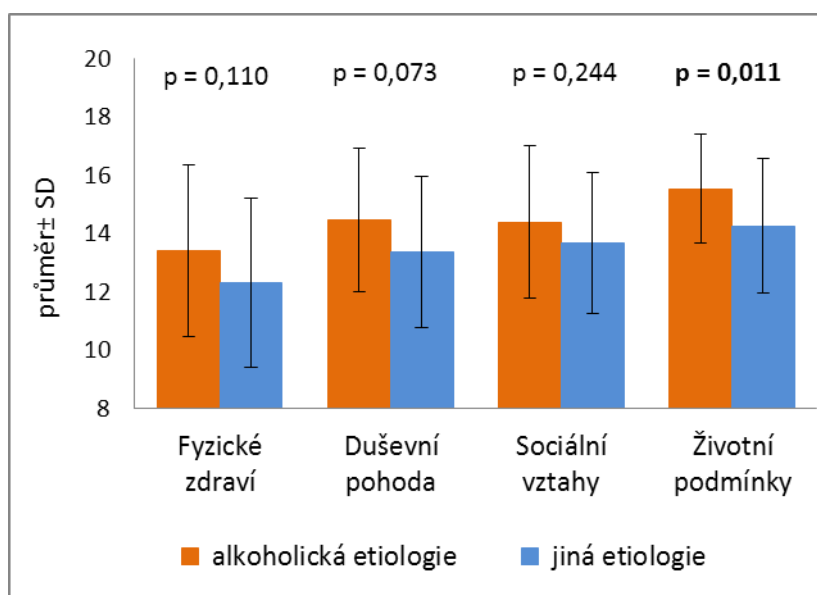
### **Závěr:**

**Hypotézu  $H_{5_0}$  zamítáme ve prospěch alternativní hypotézy  $H_{5_A}$  pro dimenzi 4 – Životní podmínky.** Studentův t-test prokázal signifikantně vyšší kvalitu života v doméně Životní podmínky u pacientů s alkoholickou etiologií. Pro ostatní domény a pro samostatné otázky nebyl prokázán signifikantní rozdíl.

Následující tabulka č. 19 uvádí základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality života a pro samostatné otázky testu ve skupině pacientů s alkoholickou etiologií a jinou než alkoholickou etiologií. V posledním sloupci je uvedena hodnota signifikance Studentova t-testu (pro domény) a signifikance Mann-Whitney U testu (pro samostatné otázky). Výsledky jsou zobrazeny pomocí sloupcového grafu č 14.

**Tabulka č. 19.            Základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality života a pro samostatné otázky testu ve skupině pacientů s alkoholickou etiologií a jinou než alkoholickou etiologií**

|                                    | <b>Alkoholická etiologie (n=49)</b> | <b>Jiná etiologie (n=27)</b> | <b>Signifikance p</b> |
|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| <b>Doména 1 – Fyzické zdraví</b>   | 13,43 ± 2,95                        | 12,30 ± 2,90                 | 0,110                 |
| <b>Doména 2 – Duševní pohoda</b>   | 14,48 ± 2,47                        | 13,38 ± 2,58                 | 0,073                 |
| <b>Doména 3 – Sociální vztahy</b>  | 14,39 ± 2,61                        | 13,68 ± 2,41                 | 0,244                 |
| <b>Doména 4 – Životní podmínky</b> | 15,53 ± 1,87                        | 14,26 ± 2,30                 | <b>0,011</b>          |
| <b>Q1 Kvalita života</b>           | 3,0 (1 - 5)<br>3,37 ± 0,73          | 3,0 (2 - 5)<br>3,30 ± 0,72   | 0,542                 |
| <b>Q2 Spokojenost se zdravím</b>   | 3,0 (1 - 4)<br>2,96 ± 0,79          | 3,0 (1 - 4)<br>2,63 ± 0,88   | 0,089                 |



**Graf č. 14** Základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality života a pro samostatné otázky testu ve skupině pacientů s alkoholickou etiologií a jinou než alkoholickou etiologií

**Cíl 6:** Zjistit, zda existuje významná závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s diagnózou jaterní cirhóza a tíží postižení definovanou pomocí Childovy-Pughovy klasifikace.

**Statistická hypotéza:**

H<sub>60</sub>: Neexistuje závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s jaterní cirhózou v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu a tíží postižení definovanou pomocí Childovy-Pughovy klasifikace.

H<sub>6A</sub>: Existuje závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s jaterní cirhózou v doméně Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu a tíží postižení definovanou pomocí Childovy-Pughovy klasifikace.

### **Ověření platnosti hypotézy:**

Platnost hypotézy  $H_{6_0}$  byla ověřována pomocí Studentova t-testu pro dva výběry, v případě samostatných otázek byl použit Mann-Whitney U test. Studentovým t-testem byly porovnány průměrné hodnoty skóre pro domény Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní pohoda), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) u pacientů s Childovou-Pughovou klasifikací A a klasifikací B. Skupina pacientů s klasifikací C nebyla porovnáována kvůli malému počtu pacientů (3 pacienti). Normalita dat byla ověřena pomocí testu Shapiro-Wilk.

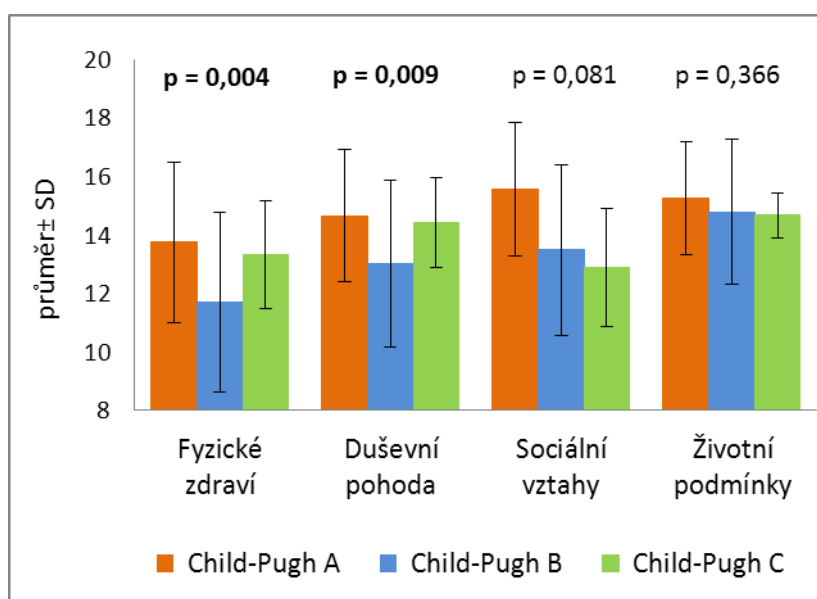
### **Závěr:**

**Hypotézu  $H_{6_0}$  zamítáme ve prospěch alternativní hypotézy  $H_{6_A}$  pro doménu Fyzické zdraví a Duševní pohoda a pro samostatnou otázku spokojenost se zdravím.** Studentův t-test prokázal signifikantně lepší kvalitu života ve skupině pacientů s Childovou-Pughovou klasifikací A. Mann-Whitney U test prokázal signifikantně vyšší spokojenost se zdravím u pacientů s klasifikací A. V doméně Sociální vztahy a Životní podmínky a v celkové kvalitě života nebyl prokázán signifikantní rozdíl.

Následující tabulka č. 20 uvádí základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality života a pro samostatné otázky testu ve skupinách pacientů podle Childovy-Pughovy klasifikace. V posledním sloupci je uvedena hodnota signifikance Studentova t-testu (pro domény) a signifikance Mann-Whitney U testu (pro samostatné otázky). Výsledky jsou zobrazeny pomocí sloupcového grafu č. 15.

**Tabulka č. 20. Základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality života a pro samostatné otázky testu ve skupinách pacientů podle Childovy-Pughovy klasifikace**

|                                  | Childova-Pughova klasifikace tíže postižení |                            |                            | Signifikance p |
|----------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------|
|                                  | A (n=47)                                    | B (n=26)                   | C (n=3)                    | (A vs. B)      |
| <b>D1 – Fyzické zdraví</b>       | 13,75 ± 2,74                                | 11,69 ± 3,08               | 13,33 ± 1,84               | <b>0,004</b>   |
| <b>D2 – Duševní pohoda</b>       | 14,65 ± 2,26                                | 13,03 ± 2,86               | 14,44 ± 1,54               | <b>0,009</b>   |
| <b>D3 – Sociální vztahy</b>      | 14,58 ± 2,28                                | 13,49 ± 2,93               | 12,89 ± 2,04               | 0,081          |
| <b>D4 – Životní podmínky</b>     | 15,27 ± 1,94                                | 14,79 ± 2,48               | 14,67 ± 0,76               | 0,366          |
| <b>Q1 Kvalita života</b>         | 3,0 (3 - 5)<br>3,45 ± 0,54                  | 3,0 (1 - 5)<br>3,15 ± 0,97 | 3,0 (3 - 4)<br>3,33 ± 0,58 | 0,246          |
| <b>Q2 Spokojenost se zdravím</b> | 3,0 (1 - 4)<br>3,13 ± 0,77                  | 2,0 (1 - 4)<br>2,38 ± 0,75 | 2,0 (2 - 3)<br>2,33 ± 0,58 | <b>0,0003</b>  |



**Graf č. 15 Základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality života a pro samostatné otázky testu ve skupinách pacientů podle Childovy-Pughovy klasifikace**

## 5 DISKUSE

V diplomové práci jsme se zaměřili na problematiku kvality života pacientů s jaterní cirhózou. Výzkumným šetřením bylo zjišťováno subjektivní vnímání a hodnocení kvality života a hodnoceno, jak ji ovlivňují demografické determinanty.

Dotazníkové šetření probíhalo na ambulanci II. interní kliniky gastro-enterologické a hepatologické, Fakultní nemocnice Olomouc, od listopadu 2013 do ledna 2014. Výzkumný soubor tvořili ambulantní pacienti s jaterní cirhózou, sledovaní na II. interní klinice gastro-enterologické a hepatologické, Fakultní nemocnice Olomouc. Tito pacienti byli do sledování zařazeni bez rozdílu věku, délky trvání nemoci, bez rozdílu pohlaví. Kritériem byla jen diagnóza jaterní cirhózy, bez ohledu na její etiologii.

Vstupní položky, které vyplňoval lékař, se věnovaly etiologii onemocnění a Childovy-Pughovy klasifikační stupnice tíže nemoci pacientů s cirhózou. U více než **60 %** pacientů byla zjištěna **toxonutritivní etiologie** nemoci, z toho u **mužů v 76 %** případů a u **žen v 51 %** případů. Tyto výsledky odpovídají i spotřebě čistého alkoholu, jak lze vyčíst z údajů WHO (2011). Kdy se v České republice vypilo v přepočtu 14,97 l čistého alkoholu na dospělé osobu starší 15 let (celosvětový průměr je 6,13 l), čímž se zařazujeme na první místo celosvětového žebříčku před Andorou (14,08 l), Estonsko (13,77 l), Irsko (13,39 l) a Francii (13,31 l). Zjištěné závěry o nejčastější alkoholové etiologii jaterní cirhózy korelují s údaji, které zmiňuje Brůha (in Ehrmann, 2010).

Prvních pět položek dotazníku zjišťovalo demografické údaje o respondentech. Soubor tvořilo celkem **76 pacientů** s diagnózou jaterní cirhóza, z toho bylo **41 mužů (54 %) a 35 žen (46 %)**. **Medián věku** pacientů byl **60 let, minimální věk 28 let a maximální věk 76 let**, medián věku mužů byl 60 let, medián věku žen byl 57 let. Podle Bosettiho (2007, s. 827) je nejvyšší mortalita na jaterní cirhózu u mužů ve věku 35–64 let.

**44** respondentů (57,9%) bylo **vdaných nebo ženatých**. **7** respondentů (9,2%) bylo **svobodných**. **8** respondentů (10,5%) bylo **ovdovělých**. **Rozvedených** respondentů bylo **17 (22,4%)**. **76 %** pacientů uvedlo, že **žijí ve společné domácnosti**. **12 %** pacientů uvedlo, že jsou **pracující**, **3 %** pacientů byli **nezaměstnaní**, **invalidních** důchodců bylo **39 % a starobních** důchodců **46 %**. Dle studie Sobhonslidsuka (2006, s. 7788) rodinný stav neovlivňuje kvalitu života u pacientů s jaterním postižením. Dobré rodinné zázemí respondentů se může kladně projevit na hodnocení kvality jejich života.

Další tři položky (6., 7. a 8.) se týkaly trvání léčby, kdy **medián trvání léčby byl 5 let**, minimální délka trvání 1 rok a maximální 30 let. Dále zde byly údaje o počtu hospitalizací. **Mediánem počtu hospitalizací pro diagnózu jaterní cirhóza byla 1 hospitalizace**, minimální počet hospitalizací 0 a maximální počet byl 6 hospitalizací. A položka č. 8 se věnovala počtu návštěv odborného lékaře, **mediánem počtu návštěv odborného lékaře kvůli diagnóze jaterní cirhóza byly 4 návštěvy**, minimálně jedna návštěva a maximálně 15 návštěv. Četnost ambulantních návštěv odpovídá doporučenému postupu pro dispenzarizaci pacientů s jaterní cirhózou (Brůha in Ehrmann, 2010).

Položka číslo č. 9 se věnovala výskytu potíží v průběhu onemocnění jaterní cirhózou. V průběhu onemocnění jaterní cirhózou se u pacientů nejčastěji vyskytla **únava (71 %)**, druhým nejčastějším problémem byla **retence tekutin (57 %)** a na třetím místě byl **tlak v břiše (46 %)**.

Poslední položka v první části dotazníku vypovídá o změnách životních návyků po zjištění diagnózy jaterní cirhózy. Abstinovat a dietně se stravovat začalo 57 % pacientů, 30 % pacientů začalo pouze abstinovat a 9% pacientů se začalo pouze dietně stravovat. 6 pacientů uvedlo jinou změnu životních návyků, 2 pacienti zapsali více pohybu, dlouhé procházky, pravidelnou a zdravou stravu uvedli 2 pacienti, 1 pacient udával snížení stresových situací a 1 pacient přiznal používání bylinek.

**Prvním cílem bylo změřit kvalitu života u pacientů s jaterní cirhózou a porovnat výsledky s populačními normami** (výsledky měření získané pro běžnou populaci) uvedené v příručce pro uživatele dotazníku WHOQOL v ČR (Dragomirecká, Bartoňová, 2006, s. 42).

Výsledky výzkumu poukazují, že pacienti s dg jaterní cirhózou mají sníženou kvalitu života v dimenzi Fyzické zdraví, Duševní pohoda a Sociální vztahy. Signifikantně nižší kvalita života byla prokázána také v celkovém hodnocení kvality života a spokojenosti se zdravím. V doméně Prostředí (Životní podmínky) byla u pacientů s cirhózou jater prokázána signifikantně vyšší kvalita života než u běžné populace. Younosse (2001, s. 305) zjistil, že kvalita života pacientů s chronickým jaterním onemocněním byla nižší než v normální populaci a podobná jako u pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí a městnavým srdečním selháním. Tyto výsledky potvrzuje i Sumskiene (2006, s. 7793) ve své studii, kde prokázala významně nižší kvalitu u pacientů s cirhózou ve všech sledovaných doménách.

**Druhý cíl byl zaměřen na zjištění, zda je kvalita života pacientů s jaterní cirhózou ovlivněna věkem.** Hypotézu, že neexistuje závislost mezi věkem pacientů s jaterní cirhózou a hodnocením kvality života v doménách Fyzické zdraví, Prožívání (Duševní zdraví), Sociální vztahy a Prostředí (Životní podmínky) a dvou samostatných otázkách týkající se hodnocení celkové kvality života a zdravotního stavu nelze zamítnout. Spearmanova korelační analýza neprokázala signifikantní závislost mezi věkem pacientů a kvalitou jejich života. Younosse (2001, s. 305) poukazuje na zjištění, že starší věk má slabý negativní vliv na fyzické zdraví pacientů s chronickým jaterním onemocněním. K podobným výsledkům došla ve své práci Sumskiene (2006, s. 7793) prováděné v letech 2001–2002 u 131 litevských pacientů s jaterní cirhózou. Sobhonslidsuka (2006, s. 7788) ve svých výsledcích prezentuje snížení kvality života u starších pacientů s jaterním postižením.

**Dalším cílem, v pořadí třetím, bylo zjistit, zda hodnocení kvality života pacientů s jaterní cirhózou závisí na délce nemoci.** Hypotézu  $H_{30}$  zamítáme. Spearmanova korelační analýza prokázala signifikantní závislost mezi délkou nemoci pacientů a hodnocením celkové kvality života. Hodnota korelačního koeficientu  $r = -0,255$  a hladina signifikance  $p = 0,026 (< 0,05)$ , tzn., že s rostoucí délkou nemoci významně klesá celková kvalita života pacientů. Nebyla prokázána signifikantní korelace mezi délkou nemoci a skóre jednotlivých domén, resp. mezi délkou nemoci a spokojeností se zdravím.

**Čtvrtým cílem bylo ověřit, zda hodnocení kvality života pacientů s jaterní cirhózou závisí na pohlaví.** Platnost hypotézy  $H_{40}$  byla ověřována pomocí Studentova t-testu pro dva výběry, v případě samostatných otázek byl použit Mann-Whitney U test. Hypotézu  $H_{40}$  nelze zamítnout. Studentův t-test ani Mann-Whitney U test neprokázaly signifikantní rozdíl v kvalitě života mezi muži a ženami. Dle výsledků studie Sobhonslidsuka (2006, s. 7788) dochází ke snížení kvality života u žen. Také Marchesini (2001, s. 178) poukazuje na malé rozdíly v kvalitě života pacientů s cirhózou ve vztahu k pohlaví. Zanedbatelný vliv pohlaví na kvalitu života pacientů s jaterní cirhózou popisuje ve své práci Sumskiene (2006, s. 7793).

**Cíl pátý zjišťoval, zda existuje významná závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s diagnózou jaterní cirhóza a etiologií nemoci.** Hypotézu  $H_{50}$  zamítáme pro dimenzi 4 – Životní podmínky. Studentův t-test prokázal signifikantně vyšší kvalitu života v doméně Životní podmínky u pacientů s alkoholickou etiologií. Pro ostatní domény a pro

samostatné otázky nebyl prokázán signifikantní rozdíl. Marchesini (2001, s. 178) ve své studii uvádí, že etiologie vzniku jaterní cirhózy nemá žádný vliv na kvalitu života.

**Šestý cíl ověřoval, zda existuje významná závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s diagnózou jaterní cirhóza a tíží postižení definovanou pomocí Childovy-Pughovy klasifikace.** Hypotézu  $H_{30}$  zamítáme. Spearmanova korelační analýza prokázala signifikantní závislost mezi délkou nemoci pacientů a hodnocením celkové kvality života. Hodnota korelačního koeficientu  $r = -0,255$  a hladina signifikance  $p = 0,026 (< 0,05)$ , tzn., že s rostoucí délkou nemoci významně klesá celková kvalita života pacientů. Nebyla prokázána signifikantní korelace mezi délkou nemoci a skóre jednotlivých domén, resp. mezi délkou nemoci a spokojeností se zdravím. Marchesini (2001, s. 178) ve své studii poukazuje na spojitost špatného vnímání zdravotního stavu v souvislosti s tíží onemocnění dle Child-Pughovy klasifikace. Toto tvrzení podporuje studie Sumskiene (2006, s. 7793).

## ZÁVĚR

Diplomová práce se snažila zmapovat problematiku kvality života pacientů s jaterní cirhózou, dispenzarizovaných na ambulanci II. interní kliniky gastro-enterologické a hepatologické, Fakultní nemocnice Olomouc. Teoretická část je zaměřena na problematiku jaterní cirhózy a charakteristiku kvality života. Poznatky z teoretické části byly využity v části empirické k analýze a interpretaci výsledků průzkumného šetření. Výzkumná technika pro sběr dat byla zvolena metoda kvantitativního výzkumu. Výzkumný nástroj tvořil dotazník s názvem: „**Kvalita života pacientů s jaterní cirhózou sledovaných ve FNOL**“. Soubor tvořilo celkem **76 pacientů** s diagnózou jaterní cirhóza, z toho bylo **41 mužů (54 %)** a **35 žen (46 %)**.

Již prvotní statistický rozbor souboru zkoumaných pacientů ukazuje, že diagnóza jaterní cirhóza se týká především skupiny pacientů středního a staršího věku. V pohledu na předpokládaný vývoj společnosti – tj. prodloužení střední délky života, prodloužení aktivní délky života (resp. posunutí hranice důchodového věku), vyšší technologické úrovně a z toho plynoucí lepší přístup k moderní zdravotní péči, získává tento výzkum na důležitosti.

Rozdělíme-li nemocné na pacienty s alkoholickým a nealkoholickým druhem jaterní cirhózy (například virový původ), bylo by možné zauvažovat i o sociálně-ekonomickém původu onemocnění s prognózou do budoucna. Uvědomění jedinců za vlastní zdraví neustále roste (příklon k zdravému životnímu stylu), což je nadějně především u alkoholického druhu onemocnění. Na druhou stranu světová globalizace a vyšší frekvence cestování, především do virově promořenějších oblastí, otevírá novou hrozbu s daleko fatálnějšími následky.

Pomineme-li otázku prevence, která nebyla součástí této práce (bez ohledu na důležitost profylaxe!), dávají výsledky náhled na oblasti, kterým se věnovat se zvýšenou péčí, aby pacient měl možnost prožít maximálně hodnotný život.

### **Práce obsahuje tyto cíle:**

**Prvním cílem bylo změřit kvalitu života u pacientů s jaterní cirhózou a porovnat výsledky s populačními normami.**

Ukazuje se, že diagnostikovaný pacient má prokazatelně horší pocit fyzického zdraví a duševní pohody, v důsledku čehož jsou nabourávány jeho zaběhnuté sociální vztahy a vzorce. Existuje i reverzní efekt, kdy společnost (pracovní i soukromé sféry) je postižena onemocněním pacienta. Signifikantně nižší kvalita života byla prokázána také v celkovém hodnocení kvality života a spokojenosti se zdravím. V doméně Prostředí (Životní podmínky) byla u pacientů s cirhózou jater prokázána signifikantně vyšší kvalita života než u běžné populace.

**Druhý cíl byl zaměřen na zjištění, zda je kvalita života pacientů s jaterní cirhózou ovlivněna věkem.** Výzkum nepotvrdil, že starší pacienti vnímají výrazně hůře sníženou kvalitu života než pacienti mladší. Hodnoty korelačního koeficientu ve všech doménách se blížily nule, což značí, že žádná závislost neexistuje.

Můžeme se tedy domnívat, že prokázání samotného onemocnění a jeho léčba je natolik zásadním zásahem do života pacienta, že ovlivní kvalitu života jak člověka v produktivním věku, tak seniora. Bylo by zajímavé sledovat korelaci životních priorit jednotlivých věkových skupin ve vnímání faktorů jaterní cirhózy na jejich kvalitu života. Bohužel, toto šetření by bylo svým rozsahem nad rámec této práce.

**Dalším cílem, v pořadí třetím, bylo zjistit, zda hodnocení kvality života pacientů s jaterní cirhózou závisí na délce nemoci.** Šetřením bylo prokázáno, že pacient vnímá kvalitu svého života tím hůře, čím déle u něj choroba trvá. Hodnota korelačního koeficientu  $r = -0,255$  a hladina signifikance  $p = 0,026 (< 0,05)$ , tzn., že s rostoucí délkou nemoci významně klesá celková kvalita života pacientů. S ohledem na výše uvedený předpoklad prodlužování střední délky života a pracovní aktivní délky života se jeví tento atribut jako nadmíru důležitý, zejména u pacientů v aktivním věku.

Řešení této problematiky je opět nad rámec rozsahu této práce, nicméně otevírají se například tyto otázky k diskusi: lze účinněji (rychleji) stabilizovat nemocného a vrátit jej do plnohodnotného života? Jaké druhy kompenzací pomohou pacientovi alespoň se přiblížit ideálu kvalitního života?

**Čtvrtým cílem bylo ověřit, zda hodnocení kvality života pacientů s jaterní cirhózou závisí na pohlaví.** Zpracováním statistických dat měřeného vzorku jsme došli k názoru, že onemocnění jaterní cirhózou není převážně mužskou či ženskou záležitostí, ale postihuje obě skupiny zhruba stejně. Skóre signifikance v jednotlivých doménách kvality života a v samostatných otázkách testu ve skupině muži a ženy jsou vyšší než 0,05, což znamená, že mezi oběma pohlavími není žádná závislost. Zajímavým zjištěním je i fakt, že jak mužský, tak ženský vzorek testované populace vykazuje velmi podobné hodnocení kvality jejich vlastního života. Implikace těchto poznatků obhájí možnost aplikovat výsledky výzkumu plošně pro celou populaci genderově nezávisle, což může zjednodušit zavedení akčních plánů a metod.

**Cíl pátý zjišťoval, zda existuje významná závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s diagnózou jaterní cirhóza a etiologií nemoci.** Výsledek ukazuje zajímavé zjištění. Respondenti vykazují téměř stejné výsledky jak u pacientů s ethylickou cirhózou, tak jinou etiologií, u všech domén kvality života, vyjma pacientů s alkoholovou jaterní cirhózou, kteří u domény životní podmínky vykazují signifikantně lepší hodnocení, kdy signifikance  $p$  dosáhla 0,011 ( $< 0,05$ ). Nabízí se korelace mezi způsobem získání onemocnění (tj. „vlastním úsilím“) a možností poměrně úspěšného stabilizování zdravotního stavu a návratu k téměř normálnímu životnímu stylu.

**Šestý cíl ověřoval, zda existuje významná závislost mezi hodnocením kvality života pacientů s diagnózou jaterní cirhóza a tíží postižení definovanou pomocí Childovy-Pughovy klasifikace.** Výsledek ověření prokázal opět fakt, že tíže onemocnění má neblahý vliv na pacientovo vnímání kvality vlastního života. Pacienti s Childova-Pughovou klasifikací A vykazují signifikantně lepší hodnocení v doméně Fyzické zdraví, Duševní pohody a se spokojenosti se zdravím než u skupiny pacientů s tíží B. Tímto výsledkem se prakticky potvrzují výše uvedené nálezy.

**Všechny cíle byly splněny.** Výsledky práce ukazují, že pacient s diagnózou jaterní cirhóza vnímá kvalitu života poměrně nezávisle na svém věku a pohlaví. Potvrzuje se, že samotná nemoc vždy znamená velký zásah do psychiky, fyzické síly a sociálních vazeb pacienta. Důležitým poznatkem je fakt, že délka onemocnění prohlubuje nespokojenost s těmito klíčovými parametry kvality života. Perspektivnější vývoj ke vztahu ke kvalitě života lze očekávat u lidí s alkoholovým typem cirhózy jater, výsledek je však závislý především od

sebekázně pacienta (což je svým způsobem též faktor vyplývající z životní pohody a chápání kvality vlastního života).

Jaká je relace mezi odhalením onemocnění a zpětnou vazbou pacienta směrem k abstinenci a upravené dietě? Jakým způsobem se mění sociální vazby nemocného v průběhu léčby? Jaký průběh má motivace a ochota k vlastnímu uzdravení pacienta během léčby?

Tyto a podobné otázky si kladu jako profesionální zdravotník pohybující se denně mezi interními pacienty, mezi nimiž je v nemalém množství diagnostikována jaterní cirhóza, ale zároveň jsou to i otázky, které řeší jak samotný pacient, tak jeho rodina a lidé, s kterými sociálně interferuje.

## **SOUHRN, VČETNĚ KLÍČOVÝCH SLOV**

Diplomová práce se snažila zmapovat problematiku kvality života pacientů s jaterní cirhózou, dispenzarizovaných na ambulanci II. interní kliniky gastro-enterologické a hepatologické, Fakultní nemocnice Olomouc. Teoretická část je zaměřena na problematiku jaterní cirhózy a charakteristiku kvality života. Poznatky z teoretické části byly využity v části empirické k analýze a interpretaci výsledků průzkumného šetření. Výzkumná technika pro sběr dat byla zvolena metoda kvantitativního výzkumu. Výzkumný nástroj tvořil dotazník s názvem: „Kvalita života pacientů s jaterní cirhózou sledovaných ve FNOL“. Soubor tvořilo celkem 76 pacientů s diagnózou jaterní cirhóza, z toho bylo 41 mužů (54 %) a 35 žen (46 %). K objektivizaci cílů diplomové práce byl zvolen standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF, zkrácená verze dotazníku WHOQOL-100, zveřejněný Světovou zdravotnickou organizací.

Výsledky ukazují, že pacient s diagnózou jaterní cirhóza kvalitu svého života vnímá poměrně nezávisle na svém věku a pohlaví. Potvrzuje se, že samotná nemoc vždy znamená velký zásah do psychiky, fyzické síly a sociálních vazeb pacienta a má velký vliv na celkovou kvalitu života pacientů s jaterní cirhózou.

## **SUMMARY, INCLUDING KEY WORDS**

This Master's thesis maps the quality of life in patients with the liver cirrhosis, who were registered in the surgery of the II. Internal Medicine Clinic, Gastro-Enterology and Hepatology Dept., Olomouc University Hospital. The theoretical part focuses on the characterization of the liver cirrhosis and the quality of life. The outcomes from the theoretical part were used for the empirical analysis and interpretation of results of the research investigation. The method of quantitative research was chosen as a tool for data collection. As a main research tool, we chose the questionnaire entitled: "Quality of life in liver cirrhosis patients as observed in FNOL." The group consisted of 76 patients diagnosed with liver cirrhosis, 41 of them were men (54 %) and 35 women (46 %). For objectification of the thesis goals, we used the standardized questionnaire WHOQOL-BREF, an abbreviated version of the questionnaire WHOQOL-100, published by the World Health Organization. The results indicate that patients diagnosed with the liver cirrhosis behave and perceive the quality of their life relatively independently of their age and sex. It confirms that the illness as such always has a large impact on the psyche, physical strength and social life of the patients and overall, it majorly transforms the quality of life in patients with liver cirrhosis.

## REFERENČNÍ SEZNAM

- BARRIO E., TOME S., RODRIGUEZ I., et al. 2004. Liver disease in heavy drinkers with and without alcohol withdrawal syndrome. *Alcohol Clinical and Experimental Research*, č. 28, s. 131–136.
- BOSETTI, C., LEVI, F., LUCCHINI, F., ZATONSKI, W. A., NEGRI, E. a LA VECCHIA C. 2007. Worldwide mortality from cirrhosis: An update to 2002. *Journal of Hepatology*, sv. 46, č. 5, s. 827–839.
- BRODANOVÁ, Marie, a VAŇÁSEK Tomáš. Jaterní cirhóza. *Potgraduální medicína* [online]. 2001, č. 8, s. 901–903 [cit. 2013-08-22]. Dostupné z: [www: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/jaterni-cirhoza-140271>](http://www.zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/jaterni-cirhoza-140271).
- BRODANOVÁ, Marie. 2003. Jaterní cirhóza a její komplikace. *Interní medicína pro praxi*. 2003, č. 3, s. 142–149. ISSN 1212-7299.
- BRODANOVÁ, Marie a VAŇÁSEK Tomáš. Jaterní cirhóza. *Doporučené postupy pro praktické lékaře* [online]. Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, projekt MZ ČR zpracovaný ČLS JEP za podpory grantu IGA MZ ČR 5390-3, 2002 [cit. 2013-08-20]. Dostupný z: <http://www.cls.cz/seznam-doporucenych-postupu>.
- BRODANOVÁ, Marie. Klinická hepatologie. Praha: Grada, 1993. 549 s. ISBN 80-7169-069-4.
- BROŽOVÁ, J. 2003. *Ženy a muži v číslech zdravotnické statistiky 2003*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky. 63 s. ISBN 80-7280-262-3.
- BRUHA, Radan, DVOŘÁK, Karel, PETRTÝL, Jaromír a ŠVESTKA, Tomislav. 2009. Alkoholové postižení jater. *Medicina pro praxi*. 2009, roč. 6, č. 3, s. 144–146. ISSN 1214-8687.
- BUŽGOVÁ, Radka, HÁJKOVÁ, Martina a JASIOKOVÁ, Agáta. 2009. Zkušenosti s měřením kvality života dotazníkem WHOQOL-BREF u vybraných skupin pacient. *Kontakt*. 2009, roč. 11, č. 1, s. 155. ISSN 1212-4117.

Doporučený postup ČHS: Léčba ascitu při jaterní cirhóze[online]. [cit. 2013-08-20].

Dostupný z: < [http://www.ces-](http://www.ces-hep.cz/file/219/Ascites%20p%C5%99i%20jatern%C3%AD%20cirh%C3%B3ze.pdf)

[hep.cz/file/219/Ascites%20p%C5%99i%20jatern%C3%AD%20cirh%C3%B3ze.pdf](http://www.ces-hep.cz/file/219/Ascites%20p%C5%99i%20jatern%C3%AD%20cirh%C3%B3ze.pdf)>.

DRAGOMIRECKÁ, Eva a BARTOŇOVÁ, Jitka. *WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of Life Assessment: příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace*. Praha: Psychiatrické centrum, 2006. 88 s. ISBN 80-85121-82-4.

EHRMANN, Jiří a kol. *Hepatologie*. Praha: Grada Publishing, 2010. s. 616. ISBN 978-80-247-3118-6.

EHRMANN, Jiří, SCHNEIDERKA, a EHRMANN, Jiří. *Alkohol a játra*. Praha: Grada, 2006. 166 s., [16] s. barev. obr. příl. Malá monografie. ISBN 80-247-1048-X.

Epidemiologie zhoubných novotvarů jater a intrahepatálních žlučových cest v České republice. [online]. [cit. 2013-11-22]. Dostupné z:

[http://www.svod.cz/analyse.php?modul=incmor&diag=C22&zobrazeni=graph&incidence=1&mortalita=1&vypocet=c&kraj=&pohl=&vek\\_od=1&vek\\_do=18&obdobi\\_od=1977&obdobi\\_do=2010&stadium=&t=&n=&m=&pt=&pn=&pm=&t=&n=&zije=&umrti=&lecba=](http://www.svod.cz/analyse.php?modul=incmor&diag=C22&zobrazeni=graph&incidence=1&mortalita=1&vypocet=c&kraj=&pohl=&vek_od=1&vek_do=18&obdobi_od=1977&obdobi_do=2010&stadium=&t=&n=&m=&pt=&pn=&pm=&t=&n=&zije=&umrti=&lecba=).

FERRER M., CORDOBA, J., GARIN, O. et al. 2006. Validity of the Spanish version of the Chronic Liver Disease Questionnaire (CLDQ) as a standard outcome for Quality of Life assessment. *Liver Transpl.* 2006, č. 12, s. 95–104.

GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu*. 2., rozšíř. České vyd. Brno: Paido. 2010, 261 s. ISBN 978-80-7315-185-0.

GURKOVÁ, Elena. *Hodnocení kvality života: Pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Praha: Grada Publishing, 2011. 223 s. ISBN 978-80-247-3625-9.

GUTTELING, J. J., MAN, R. A., BUSSCHBACH, J. J. V., DARLINGTON, A-S. E., 2007. Overview of research on health-related quality of life in patients with chronic liver disease. *The Netherland Journal of Medicine*. 2007, roč. 65, č. 7, s. 227–234.

HEATHCOTE, J a kol. Hepatitis B. World Gastroenterology Organisation Practice Guideline. [online]. 2008, [cit. 2014-01-01]. Dostupné

z: [http://www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/en/pdf/guidelines/12\\_hepatitis\\_b\\_en.pdf](http://www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/en/pdf/guidelines/12_hepatitis_b_en.pdf).

HEŘMANOVÁ, Eva. *Koncepty, teorie a měření kvality života*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON). 2012. 239 s. Studijní texty; sv. 54. ISBN 978-80-7419-106-0.

HOLUB M. Zpráva z kongresu Prague Hepatology Meeting 2006. [online]. *Klin mikromol inf lék* 2006. roč. 12, č. 6, s. 252–253. [cit. 2014-02-22]. Dostupné z: <http://kmil.trios.cz/Predchozi/kmil06069d.htm>.

HNILICOVÁ, Helena. 2003. Kvalita života. K vymezení pojmu a jeho aplikaci v medicíně a ve zdravotnictví. *Lékařské listy*. 2003, č. 5, s. 27–29.

HUSA, Petr. Virová hepatitida C. *Klinická farmakologie a farmacie*. 2009, roč. 23, č. 1, s. 30–34. ISSN 1212-7973.

HUVAR, Ivan. Kvalita života při močové inkontinenci. *Praktická Gynekologie*. 2003, č. 1, s. 18. ISSN 1211–6645.

KALOVÁ, Hana a kol. Kvalita života u chronických onemocněných ve světě novějších model zdraví a nemoci. *Klinická farmakologie a farmacie*. 2005, roč. 19, s. 165–167. ISSN 1212-7973.

Koncepce ošetrovatelství. In [online]. 2004 [cit. 2013-08-12]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/vestnik\\_1881\\_1038\\_3.html](http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/vestnik_1881_1038_3.html).

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. 2004. Kvalita života: vymezení pojmu a jeho aplikace v různých vědních disciplínách s důrazem na medicínu a zdravotnictví. In: HNILICOVÁ, H.: Kvalita života. *Sborník příspěvků z konference* ze dne 25. 10. 2004 v Třeboni. IZPE, s. 124. ISBN 80-86625-20-6.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada Publishing, 2002. 198 s. ISBN 80-247-0179-0.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. vyd. 3. Praha: Portál, 2009. 279 s. ISBN 978-80-7367-568-4.

LATA Jan. 2006. Primární biliární cirhóza. *Interní medicína pro praxi*. 2006, č. 1, s. 6–8. ISSN - 1212-7299.

LATA, Jan, VAŇÁSEK Tomáš a STIBŮREK Oldřich. 2009. Jaterní cirhóza a její komplikace. *Vnitřní lékařství*. 2009, roč. 55, č. 9, s. 774–778. ISSN 0042-773X ISSN.

LORIA, A., ESCHEIK, C., GERBER N. L. a YOUNOSSİ Z. 2013. M. Quality of Life in Cirrhosis. [online]. *Current Gastroenterology Reports*. 2013, č. 15. [cit. 2014-03-23]. DOI: 10.1007/s11894-012-0301-5. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s11894-012-0301-5>.

LOZANO, R., M. NAGHAVI et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. [online]. *The Lancet*. 2012, č. 380, s. 2095–2128. [cit. 2014-03-23]. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)61728-0. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673612617280>.

LUKÁŠ, Karel a kol. *Gastroenterologie a hepatologie: učebnice*. Praha: Grada, 2007. 380 s. ISBN 978-80-247-1787-6.

MARCHESINI G., G. BIANCHI, P. AMODIO, C. PANELLA, C. LOGUERCIO, G. APOLONE, et al. 2001. Factors associated with poor healthrelated quality of life of patients with cirrhosis. *Gastroenterology*. 2001, č. 120, s. 170–178.

MARTIN, L. M., M. J. SHERIDAN a Z. M. YOUNOSSİ. The impact of liver disease on health-related quality of life. *Current Gastroenterology Reports*. [online]. 2002, č. 4, s. 79–83. [cit. 2014-03-23]. DOI: 10.1007/s11894-002-0041-z. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s11894-002-0041-z>.

MEJZLÍK, V. a L. HUSOVÁ. 2013. Transplantace jater u tumorů a alkoholických cirhóz. *Vnitřní lékařství*. 2013, roč. 8, s. 698–704. ISSN: 0042-773X.

OLIVERIUS M., BĚLINA, F., NOVOTNÝ, J., STUDENÍK, P., PUDIL, J. a RYSKA, M. 2008. Léčba hepatocelulárního karcinomu a současný stav v České republice. *Rozhledy v chirurgii*. 2008, roč. 86, č. 12, s. 635–640 ISSN 0035-9351.

PAYNE, Jan a kol. *Kvalita života a zdraví*. Praha: Triton, 2005. 629 s. ISBN 80-7254-657-0.

PLACHETA, Zdeněk a kol. *Pokyny pro vypracování magisterské diplomové práce*. 2. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2010. 39 s. ISBN 978-80-210-5172-0.

PŘÍBRAMSKÁ Veronika a HUSOVÁ Libuše. 2007. Jaterní cirhóza. *Interní medicína pro praxi*. 2007, roč. 9, č. 11, s. 486–489. ISSN - 1212-7299.

RYSKA, Miroslav, DRASTICH, P., BĚLINA, F., TRUNEČKA, Petr. Transplantace jater - indikační pochybnosti. *Bulletin HPB*. [online]. 2002, roč. 10, č. 2-3. [cit. 2013-11-23]. DOI: Dostupné z: www: <<http://www.hpb.cz/index.php?pId=1>>.

SHEPARD, C. W., L. FINELLI a M. J. ALTER. 2005. Global epidemiology of hepatitis C virus infection. *Lancet Infect. Dis.* č. 5, s. 558–567.

SHERLOCKOVÁ, Sheila a DOOLEY, James. *Nemoci jater a žlučových cest*. 11. vyd. Hradec Králové: nakladatelství Brožíková, 2004. 703 s. ISBN 80-86703-00-2.

SLOVÁČEK, Ladislav, SLOVÁČKOVÁ, Brigita, aj. Kvalita života – jeden z důležitých parametrů komplexního hodnocení léčby. *Vojenské zdravotnické listy*. 2004, roč. 73, č. 1, s. 7–9. ISSN: 0372-7025.

SOBHONSLIDSUK, A., SILPAKIT, C., KONGSAKON, R., SATITPORNKUL, P., SRIPETCH, C. a KHANTHAVIT A.. Factors influencing health-related quality of life in chronic liver disease. *World J Gastroenterol*. 2006, č. 12(48), s. 7786–7791.

SUMSKIENE, J., SUMSKAS, L., PETRAUSKAS, D. a KUPCINSKAS L. Disease-specific health-related quality of life and its determinants in liver cirrhosis patients in Lithuania *World J Gastroenterol*. 2006, č. 12(48), s. 7792–7797.

ŠPIČÁK, Julius a kol. *Novinky v gastroenterologii a hepatologii*. Praha: Grada, 2008. 421 s. ISBN 978-80-247-1783-8.

TALWALKAR, J. A. a kol., komentář ŠPIČÁK, Julius. 2002. Soudobé trendy v léčbě komplikací jaterní cirhózy. *Medicína po promoci* [online]. 2002, č. 2. [cit. 2013-11-23]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/8767>.

TRUNEČKA, Pavel. Indikace k transplantaci jater. Doporučený postup. Transplantcentrum IKEM. [online]. [cit. 2013-11-22]. Dostupné z: <<http://www.ces-hep.cz/file/218/indikace%20k%20transplantaci%20jater.pdf>>.

URBÁNEK, Petr. *Infekce virem hepatitidy C*. Praha: Galén, 2004. 221 s. ISBN 80-7262-262-5.

VAŇÁSEK, Tomáš a LATA Jan. 2003. Jaterní cirhóza. *Iatrike techne: měsíčník o umění lékařském i o umění pro lékaře*. Praha: Cebiko, 2003, č. 6, s. 55. ISSN 1213-6891.

Vybrané infekční nemoci v ČR v letech 2003. [online]. [cit. 2013-11-22]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/publikace/data/vybrane-infekcni-nemoci-v-cr-v-letech-2003-2012-relativne>.

World Health Organization. 2011. [online]. Global Status Report on Alcohol. Geneva: WHO Department of Mental Health and Substance Abuse. [cit. 2014-01-01]. Dostupné z: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44499/1/9789241564151\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44499/1/9789241564151_eng.pdf?ua=1).

YOUNOSSI, Z. M. et al. Chronic liver disease and health-related quality of life. *Gastroenterology*. [online]. 2001, č. 120, s. 305–307. [cit. 2014-02-11]. DOI: 10.1053/gast.2001.22073. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0016508501879798>.

YOUNOSSI, Z. M., BOPARAI N., PRICE L. L., KIWI M. L., MCCORMICK M. a GUYATT G. Health-related quality of life in chronic liver disease: the impact of type and severity of disease. *The American Journal of Gastroenterology*. [online]. 2001, č. 96, s. 2199–2205. [cit. 2014-03-01]. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2001.03956.x. Dostupné z: <http://www.nature.com/doifinder/10.1111/j.1572-0241.2001.03956.x>.

YOUNOSSI, Z. M., BOPARAI, N., MCCORMICK, M., PRICE, L. L. a GUYATT, G. Assessment of utilities and health-related quality of life in patients with chronic liver disease. *The American Journal of Gastroenterology*. [online]. 2001, č. 96, s. 579–583. [cit. 2014-02-11]. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2001.03537.x. Dostupné z: <http://www.nature.com/doifinder/10.1111/j.1572-0241.2001.03537.x>.

Zaostřeno na drogy. [online]. (2011). Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD). Praha: Úřad vlády České republiky [cit. 2014-01-01]. Dostupné z: [http://www.drogy-info.cz/index.php/content/download/155164/655182/file/Zaostreno%202012\\_01\\_ESPAD\\_web.pdf](http://www.drogy-info.cz/index.php/content/download/155164/655182/file/Zaostreno%202012_01_ESPAD_web.pdf).

ZVÁROVÁ, Jana. *Základy statistiky pro biomedicínské obory*. 2., dopl. vyd. Praha: Karolinum, 2011. 219 s. ISBN 978-80-246-1931-6.

## SEZNAM ZKRATEK

|             |                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------|
| (EQ-5D)     | Euro-Qol- 5D                                                           |
| ADL         | Aktivita denního života                                                |
| AIH         | Autoimunitní hepatitida                                                |
| CKTCH       | Centrum kardiiovaskulární a transplantační chirurgie                   |
| CLD Q       | Chronic liver disease questionnaire                                    |
| ESPAD       | Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách                     |
| FNOL        | Fakultní nemocnice Olomouc                                             |
| GDB         | Global Burden of Disease                                               |
| GDB         | Global Burden of Disease                                               |
| HBV         | Virová hepatitida typu B                                               |
| HCV         | Virová hepatitida typu C                                               |
| HIV         | Human Immunodeficiency Virus                                           |
| HQLQ        | Hepatitis quality of life questionnaire                                |
| HRQoL       | Health-related quality of life                                         |
| HSC         | Hepatis stellate cell                                                  |
| HUI         | Health utilities index                                                 |
| LD QOL      | Liver disease quality of life questionnaire                            |
| LD SI 2.0   | Liver disease symptom index 2.0                                        |
| MELD skóre  | Model for end-stage liver disease                                      |
| NASH        | Nealkoholická steatohepatitida                                         |
| NPH         | Nottingham Health Profile                                              |
| PBC         | Primární biliární cirhóza                                              |
| PSC         | Primární sklerózující cholangitida                                     |
| SBP         | Spontánní bakteriální peritonitidy                                     |
| SF 36       | Medical Outcomes Study Short Form-36                                   |
| SF- 6D      | Short form                                                             |
| SIP         | Sickness Impact Profil                                                 |
| TIPS        | Transjugulární intrahepatální portosystémová spojka                    |
| ÚZIS        | Ústav zdravotnických informací a statistiky                            |
| WHO         | World Health Organization                                              |
| WHOQOL-100  | The World Health Organization Quality of Life Assessment dotazník      |
| WHOQOL-BREF | The World Health Organization Quality of Life zkrácená verze dotazníku |
|             | WHOQOL-100                                                             |

## SEZNAM TABULEK

|                |                                                                                                                                                                                                                                   |    |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabulka č. 1.  | Mortalita při jaterní cirhóze – příčiny a počty dle studie gdb 2010.....                                                                                                                                                          | 11 |
| tabulka č. 2.  | Etiologické faktory vedoucí k jaterní cirhóze.....                                                                                                                                                                                | 14 |
| tabulka č. 3.  | Hlášený výskyt infekčních hepatitid b a c v české republice v epidatu<br>v letech 2004–2013 na 100 000 obyvatel.....                                                                                                              | 16 |
| tabulka č. 4.  | Objektivní nález.....                                                                                                                                                                                                             | 21 |
| tabulka č. 5.  | Laboratorní vyšetření.....                                                                                                                                                                                                        | 22 |
| tabulka č. 6.  | Pomocná vyšetření.....                                                                                                                                                                                                            | 23 |
| tabulka č. 7.  | Childova-pughova klasifikace (trunečka, 2002).....                                                                                                                                                                                | 24 |
| tabulka č. 8.  | Klinická stádia jaterní encefalopatie.....                                                                                                                                                                                        | 27 |
| tabulka č. 9.  | Klasifikace jícnových varixů dle paqueta.....                                                                                                                                                                                     | 27 |
| tabulka č. 10. | Vyšetření a interval vyšetření u pacientů s jaterní cirhózou.....                                                                                                                                                                 | 30 |
| tabulka č. 11. | Demografické údaje.....                                                                                                                                                                                                           | 44 |
| tabulka č. 12. | Záznamy lékaře.....                                                                                                                                                                                                               | 45 |
| tabulka č. 13. | Četnosti výskytu potíží u mužů, žen a v celém souboru pacientů s jaterní<br>cirhózou.....                                                                                                                                         | 47 |
| tabulka č. 14. | Základní popisné charakteristiky skóre jednotlivých položek dotazník<br>whoqol-bref.....                                                                                                                                          | 49 |
| tabulka č. 15. | Průměrná hodnota a směrodatná odchylka (sd) pro hrubé skóre všech<br>domén kvality života a pro samostatné položky dotazníku hodnotící<br>celkovou kvalitu života a spokojenost se zdravím v porovnání<br>s populační normou..... | 51 |
| tabulka č. 16. | Výsledky korelační analýzy (cíl č. 2).....                                                                                                                                                                                        | 53 |
| tabulka č. 17. | Výsledky korelační analýzy (cíl č. 3).....                                                                                                                                                                                        | 57 |
| tabulka č. 18. | Základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality<br>života a v samostatných otázkách testu ve skupině muži a ženy.....                                                                                      | 60 |

|                |                                                                                                                                                                                                  |    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| tabulka č. 19. | Základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality života a pro samostatné otázky testu ve skupině pacientů s alkoholickou etiologií a jinou než alkoholickou etiologií..... | 62 |
| tabulka č. 20. | Základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality života a pro samostatné otázky testu ve skupinách pacientů podle childovy-pughovy klasifikace.....                        | 65 |

## SEZNAM GRAFŮ

|            |                                                                                                                                                                                                                                |    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Graf č. 1  | Změna životních návyků po zjištění diagnózy jaterní cirhóza.....                                                                                                                                                               | 46 |
| Graf č. 2  | Výskyt jednotlivých potíží u pacientů s dg. Jaterní cirhóza.....                                                                                                                                                               | 46 |
| Graf č. 3  | Distribuce pacientů s jaterní cirhózou podle počtu potíží pro jednoho pacienta<br>.....                                                                                                                                        | 48 |
| Graf č. 4  | Průměrná hodnota a směrodatná odchylka (sd) pro hrubé skóre všech domén<br>kvality života a pro samostatné položky dotazníku hodnotící celkovou kvalitu<br>života a spokojenost se zdravím v porovnání s populační normou..... | 52 |
| Graf č. 5  | Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 1 - Fyzické zdraví a věkem<br>pacientů.....                                                                                                                                         | 54 |
| Graf č. 6  | Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 2 - Duševní pohoda (prožívání)<br>a věkem pacientů.....                                                                                                                             | 54 |
| Graf č. 7  | Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 3 - Sociální vztahy a věkem<br>pacientů.....                                                                                                                                        | 55 |
| Graf č. 8  | Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 4 - Prostředí (životní podmínky)<br>a věkem pacientů.....                                                                                                                           | 55 |
| Graf č. 9  | Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 1 - Fyzické zdraví a délkou trvání<br>nemoci.....                                                                                                                                   | 57 |
| Graf č. 10 | Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 2 - Duševní pohoda (prožívání)<br>a délkou trvání nemoci.....                                                                                                                       | 58 |
| Graf č. 11 | Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 3 - Sociální vztahy a délkou<br>trvání nemoci.....                                                                                                                                  | 58 |
| Graf č. 12 | Bodový graf závislosti mezi skóre v doméně 4 - Prostředí (životní<br>podmínky) a délkou trvání.....                                                                                                                            | 59 |
| Graf č. 13 | Základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality<br>života a v samostatných otázkách testu ve skupině muži a ženy.....                                                                                   | 61 |
| Graf č. 14 | Základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality<br>života a pro samostatné otázky testu ve skupině pacientů s alkoholickou<br>etiologií a jinou než alkoholickou etiologií.....                         | 63 |

|            |                                                                                                                                                                           |    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Graf č. 15 | Základní popisné charakteristiky skóre v jednotlivých doménách kvality života a pro samostatné otázky testu ve skupinách pacientů podle Childovy-pughovy klasifikace..... | 65 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## SEZNAM OBRÁZKŮ

|              |                                                                                        |    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obrázek č. 1 | Incidence a mortalita zhoubných novotvarů jater a intrahepatálních žlučových cest..... | 25 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|

## SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1    Dotazník kvality života pacientů s jaterní cirhóza
- Příloha č. 2    Žádost o provedení dotazníkového šetření ve FNOL
- Příloha č. 3    Rozdělení otázek v dotazníku k jednotlivým položkám v doméně

## Příloha č. 1

### DOTAZNÍK KVALITY ŽIVOTA PACIENTŮ S JATERNÍ CIRHÓZOU

Dobrý den,

jmenuji se Blanka Drexlerová a jsem studentkou navazujícího magisterského studia – obor Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy, na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci.

Ráda bych Vás touto cestou požádala o vyplnění dotazníku týkajícího se problematiky jaterní cirhózy a jejího vlivu na kvalitu života.

Dotazník bude sloužit k napsání mé závěrečné diplomové práce. První část obsahuje demografické údaje a informace o Vašem onemocnění. Obsahem druhé části je standardizovaný dotazník kvality života WHOQOL-BREF.

Zaškrtněte prosím, vždy pouze jednu vybranou odpověď, pokud není uvedeno jinak.

Předem děkuji za pravdivé odpovědi a za Váš čas, který si na vyplnění dotazníku najdete.

Bc. Blanka Drexlerová

**Vyplní ošetřující lékař:**

**Etiologie:**

**Childova- Pughova klasifikace:**    ☐ A                      ☐ B                      ☐ C

---

#### ČÁST I. DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE A DATA O VAŠEM ONEMOCNĚNÍ

- 1) **Pohlaví:**                      ☐ muž                      ☐ žena
- 2) **Rodinný stav:**            ☐ vdaná/ženatý    ☐ svobodná/svobodný  
                                         ☐ vdova/vdovec    ☐ rozvedená/rozvedený
- 3) **Uved'te váš věk:** ..... roků.
- 4) **Žijete s jinou osobou ve společné domácnosti?**  
                                         ☐ ano                      ☐ ne
- 5) **Jste:**                            ☐ pracující                      ☐ starobní důchodce  
                                         ☐ nezaměstnaná/ý            ☐ invalidní důchodce
- 6) **Uved'te dobu trvání léčby jaterní cirhózy?** .....roků.

7) Uved'te, kolikrát jste pro diagnózu jaterní cirhózy za poslední rok navštívil/a odborného lékaře? ..... - krát.

8) Uved'te kolikrát jste byl/a hospitalizován/a za poslední rok pro diagnózu jaterní cirhózy?..... - krát.

9) Uved'te potíže, se kterými jste se setkali v průběhu Vašeho onemocnění-jaterní cirhózy (můžete zaškrtnout i více možností):

- |                                                           |                                                           |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> únava                            | <input type="checkbox"/> svědění                          |
| <input type="checkbox"/> tlak v břiše                     | <input type="checkbox"/> retence tekutin (otoky, ascites) |
| <input type="checkbox"/> malátnost                        | <input type="checkbox"/> pocit plnosti                    |
| <input type="checkbox"/> nevykonnost                      | <input type="checkbox"/> krvácení ze zažívacího traktu    |
| <input type="checkbox"/> porucha chuti k jídlu            | <input type="checkbox"/> ikterus (žloutenka)              |
| <input type="checkbox"/> poruchy spánku                   | <input type="checkbox"/> nauzea (nevolnost)               |
| <input type="checkbox"/> poruchy nálady                   | <input type="checkbox"/> zvracení                         |
| <input type="checkbox"/> retence tekutin (otoky, ascites) |                                                           |

10) Uved'te změnu životních návyků po zjištění diagnózy jaterní cirhózy (můžete zaškrtnout i více možností a uvést i jinou možnost):

- ☐ abstinence
  - ☐ dieta
  - ☐ jiné .....
-

## ČÁST II.: STANDARDIZOVANÝ DOTAZNÍK KVALITY ŽIVOTA WHOQOL-BREF

Tato část dotazníku zjišťuje, jak vnímáte kvalitu svého života, zdraví a ostatních životních oblastí. Odpovězte prosím na všechny otázky. Pokud si nejste jist/a, jak na některou otázku zodpovědět, vyberte a zakroužkujte odpověď, která Vás napadne jako první.

Berte přitom v úvahu, jak běžně žijete, své plány i starosti za poslední měsíc.

|          |                                                    | <b>velmi špatná</b> | <b>špatná</b> | <b>ani špatná<br/>ani dobrá</b> | <b>dobrá</b> | <b>velmi dobrá</b> |
|----------|----------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------------------------|--------------|--------------------|
| <b>1</b> | <b>Jak byste zhodnotil/a kvalitu svého života?</b> | <b>1</b>            | <b>2</b>      | <b>3</b>                        | <b>4</b>     | <b>5</b>           |

|          |                                             | <b>velmi nespokojen/a</b> | <b>nespokojen/a</b> | <b>ani spokojen/a<br/>ani nespokojen/a</b> | <b>spokojen/a</b> | <b>velmi spokojen/a</b> |
|----------|---------------------------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------------------|-------------------|-------------------------|
| <b>2</b> | <b>Jak jste spokojen/a se svým zdravím?</b> | <b>1</b>                  | <b>2</b>            | <b>3</b>                                   | <b>4</b>          | <b>5</b>                |

Následující otázky zjišťují, **jak moc** jste během čtyř týdnů prožíval/a určité situace.

|          |                                                                                                       | <b>vůbec ne</b> | <b>trochu</b> | <b>středně</b> | <b>hodně</b> | <b>maximálně</b> |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|----------------|--------------|------------------|
| <b>3</b> | <b>Do jaké míry máte pocit, že Vám bolest a nepříjemné zážitky brání v tom, co potřebujete dělat?</b> | <b>1</b>        | <b>2</b>      | <b>3</b>       | <b>4</b>     | <b>5</b>         |
| <b>4</b> | <b>Jak moc potřebujete lékařskou péči, abyste mohl/a fungovat v běžném životě?</b>                    | <b>1</b>        | <b>2</b>      | <b>3</b>       | <b>4</b>     | <b>5</b>         |
| <b>5</b> | <b>Jak moc Vás těší život?</b>                                                                        | <b>1</b>        | <b>2</b>      | <b>3</b>       | <b>4</b>     | <b>5</b>         |
| <b>6</b> | <b>Nakolik se Vám zdá, že Váš život má smysl?</b>                                                     | <b>1</b>        | <b>2</b>      | <b>3</b>       | <b>4</b>     | <b>5</b>         |
| <b>7</b> | <b>Jak se dokážete soustředit?</b>                                                                    | <b>1</b>        | <b>2</b>      | <b>3</b>       | <b>4</b>     | <b>5</b>         |
| <b>8</b> | <b>Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?</b>                                             | <b>1</b>        | <b>2</b>      | <b>3</b>       | <b>4</b>     | <b>5</b>         |
| <b>9</b> | <b>Jak zdravé je prostředí, ve kterém žijete?</b>                                                     | <b>1</b>        | <b>2</b>      | <b>3</b>       | <b>4</b>     | <b>5</b>         |

Následující otázky zjišťují, v **jakém rozsahu** jste dělal/a nebo mohl/a provádět určité činnosti v posledních čtyřech týdnech?

|           |                                                                                | <b>vůbec<br/>ne</b> | <b>spíše<br/>ne</b> | <b>středně</b>                  | <b>většinou<br/>ano</b> | <b>zcela</b>       |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------|
| <b>10</b> | <b>Máte dost energie pro každodenní život?</b>                                 | <b>1</b>            | <b>2</b>            | <b>3</b>                        | <b>4</b>                | <b>5</b>           |
| <b>11</b> | <b>Dokážete akceptovat svůj tělesný vzhled?</b>                                | <b>1</b>            | <b>2</b>            | <b>3</b>                        | <b>4</b>                | <b>5</b>           |
| <b>12</b> | <b>Máte dostatek peněz k uspokojení svých potřeb?</b>                          | <b>1</b>            | <b>2</b>            | <b>3</b>                        | <b>4</b>                | <b>5</b>           |
| <b>13</b> | <b>Máte přístup k informacím, které potřebujete pro svůj každodenní život?</b> | <b>1</b>            | <b>2</b>            | <b>3</b>                        | <b>4</b>                | <b>5</b>           |
| <b>14</b> | <b>Máte možnost věnovat se svým zálibám?</b>                                   | <b>1</b>            | <b>2</b>            | <b>3</b>                        | <b>4</b>                | <b>5</b>           |
|           |                                                                                | <b>velmi špatně</b> | <b>špatně</b>       | <b>ani špatně<br/>ani dobře</b> | <b>dobře</b>            | <b>velmi dobře</b> |
| <b>15</b> | <b>Jak se dokážete pohybovat?</b>                                              | <b>1</b>            | <b>2</b>            | <b>3</b>                        | <b>4</b>                | <b>5</b>           |

Následující otázky jsou zaměřeny na to, jak **jste šťastný/á nebo spokojený/á** s různými oblastmi svého života v posledních čtyřech týdnech.

|           |                                                                             | <b>velmi<br/>nespokojen<br/>/a</b> | <b>nespokojen<br/>/a</b> | <b>ani<br/>spokojen/a<br/>ani<br/>nespokojen<br/>/a</b> | <b>spokojen/<br/>a</b> | <b>velmi<br/>spokojen/<br/>a</b> |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|
| <b>16</b> | <b>Jak jste spokojen/a se svým spánkem?</b>                                 | <b>1</b>                           | <b>2</b>                 | <b>3</b>                                                | <b>4</b>               | <b>5</b>                         |
| <b>17</b> | <b>Jak jste spokojen/a se svou schopností provádět každodenní činnosti?</b> | <b>1</b>                           | <b>2</b>                 | <b>3</b>                                                | <b>4</b>               | <b>5</b>                         |
| <b>18</b> | <b>Jak jste spokojen/a se svým pracovním výkonem?</b>                       | <b>1</b>                           | <b>2</b>                 | <b>3</b>                                                | <b>4</b>               | <b>5</b>                         |
| <b>19</b> | <b>Jak jste spokojen/a sám/sama se sebou?</b>                               | <b>1</b>                           | <b>2</b>                 | <b>3</b>                                                | <b>4</b>               | <b>5</b>                         |

|    |                                                                           | <b>velmi<br/>nespokojen<br/>/a</b> | <b>nespokojen<br/>/a</b> | <b>ani<br/>spokojen/a<br/>ani<br/>nespokojen<br/>/a</b> | <b>spokojen/<br/>a</b> | <b>velmi<br/>spokojen/<br/>a</b> |
|----|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------|
| 20 | <b>Jak jste spokojen/a se svými osobními vztahy?</b>                      | 1                                  | 2                        | 3                                                       | 4                      | 5                                |
| 21 | <b>Jak spokojen/á jste se svým sexuálním životem?</b>                     | 1                                  | 2                        | 3                                                       | 4                      | 5                                |
| 22 | <b>Jak jste spokojen/á s podporou, kterou Vám poskytují Vaši přátelé?</b> | 1                                  | 2                        | 3                                                       | 4                      | 5                                |
| 23 | <b>Jak spokojen/á s podmínkami v místě, kde žijete?</b>                   | 1                                  | 2                        | 3                                                       | 4                      | 5                                |
| 24 | <b>Jak jste spokojen/á s dostupností zdravotní péče?</b>                  | 1                                  | 2                        | 3                                                       | 4                      | 5                                |
| 25 | <b>Jak spokojen/á s dopravou?</b>                                         | 1                                  | 2                        | 3                                                       | 4                      | 5                                |

Následující otázka se zajímá o to, **jak často** jste pociťoval/a nebo zažívala určité věci/pocity v posledních čtyřech týdnech.

|    |                                                                                                        | <b>nikdy</b> | <b>někdy</b> | <b>středně</b> | <b>celkem<br/>často</b> | <b>neustále</b> |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|----------------|-------------------------|-----------------|
| 26 | <b>Jak často prožíváte negativní pocity, jako je např. rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese?</b> | 1            | 2            | 3              | 4                       | 5               |

Zde je místo pro Vaše připomínky.

.....

.....

.....

.....

Děkuji Vám za vyplnění dotazníku. Váš čas, který jste vyplnění věnovali, mi pomůže při zpracování diplomové práce a úspěšné ukončení studia.

Blanka Drexlerová

**Použitá literatura:**

DRAGOMIRECKÁ, Eva a BARTOŇOVÁ, Jitka. *WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of Life Assessment: příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace*. 1. vyd. Praha: Psychiatrické centrum, 2006. 88 s. ISBN 80-85121-82-4.

## Příloha č. 2

Žádost o provedení dotazníkového šetření ve FNOL



FAKULTNÍ NEMOCNICE  
OLOMOUC

Vážený pan

**Mgr. Martin Šamaj, MBA**

Náměstek nelékařských oborů, garant za projektové a strategické řízení  
FNOL

V Olomouci dne 26. října 2013

### Žádost o provedení dotazníkového šetření ve FNOL

Vážený pane magistře,

chtěla bych Vás touto cestou požádat o povolení provedení dotazníkového šetření u pacientů na II. interní klinice – gastro- enterologické a hepatologické FNOL.

Dotazník bude sloužit ke zpracování mé diplomové práce na téma: Kvalita života pacientů s jaterní cirhózou sledovaných ve FN Olomouc.

Za kladné vyřízení mé žádosti Vám předem děkuji.

S pozdravem

**Bc. Blanka Drexlerová**

II. interní klinika gastro- enterologická a hepatologická FNOL

Tel.: +420 588 443 280

E-mail: [blanka.drexlerova@fnol.cz](mailto:blanka.drexlerova@fnol.cz)

Příloha: Dotazník: „Kvalita života pacientů s jaterní cirhózou sledovaných ve FNOL“.

4. 11. 13

Yousif

Mgr. Světluše Fišarová  
vedoucí Odboru nelékařské péče  
Fakultní nemocnice Olomouc

A.K.

**Mgr. Martin Šamaj, MBA**  
náměstek nelékařských oborů  
garant za projektové a strategické řízení  
Fakultní nemocnice Olomouc

## Příloha č. 3

Příloha č. 3 – Rozdělení otázek v dotazníku k jednotlivým položkám v doméně

| Domény               |                 | Číslo otázky v dotazníku/Položky |                             |
|----------------------|-----------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Doména 1             | Fyzické zdraví  | q 3                              | bolest a nepříjemné zážitky |
|                      |                 | q 4                              | závislost na lékařské péči  |
|                      |                 | q 10                             | energie a únava             |
|                      |                 | q 15                             | pohyblivost                 |
|                      |                 | q 16                             | spánek                      |
|                      |                 | q 17                             | každodenní činnosti         |
|                      |                 | q 18                             | pracovní výkonnost          |
| Doména 2             | Prožívání       | q 5                              | potěšení ze života          |
|                      |                 | q 6                              | smysl života                |
|                      |                 | q 7                              | soustředění                 |
|                      |                 | q 11                             | přijetí tělesného vzhledu   |
|                      |                 | q 19                             | spokojenost se sebou        |
|                      |                 | q 26                             | negativní pocity            |
| Doména 3             | Sociální vztahy | q 20                             | osobní vztahy               |
|                      |                 | q 21                             | sexuální život              |
|                      |                 | q 22                             | podpora přátel              |
|                      |                 | q 8                              | osobní bezpečí              |
| Doména 4             | Prostředí       | q 9                              | životní prostředí           |
|                      |                 | q 12                             | finanční situace            |
|                      |                 | q 13                             | přístup k informacím        |
|                      |                 | q 14                             | záliby                      |
|                      |                 | q 23                             | prostředí v okolí bydliště  |
|                      |                 | q 24                             | dostupnost zdravotní péče   |
|                      |                 | q 25                             | doprava                     |
| 2 samostatné položky |                 | Q 1                              | kvalita života              |
|                      |                 | Q 2                              | spokojenost se zdravím      |

DRAGOMIRECKÁ, Eva a BARTOŇOVÁ, Jitka. WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of Life Assessment: příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace, s. 32

## ANOTACE PRÁCE

|                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| <b>Jméno a příjmení:</b> | Bc. Blanka Drexlerová                 |
| <b>Katedra:</b>          | Katedra antropologie a zdravotní vědy |
| <b>Vedoucí práce:</b>    | Mrg. Jana Kameníčková                 |
| <b>Rok obhajoby:</b>     | 2014                                  |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Název práce:</b>        | Kvalita života pacientů s jaterní cirhózou sledovaných ve FN Olomouc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Název v angličtině:</b> | Quality of life in patients with liver cirrhosis dispensaried in FN Olomouc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Anotace práce:</b>      | <p>Diplomové práce rozebírá vztah kvality života pacientů s jaterní cirhózou sledovaných ve FN Olomouc z pohledu věku, délky onemocnění, pohlaví, typu získaného onemocnění a dalších aspektů. Teoretická část je věnována souhrnu informací o jaterní cirhóze. Dále je zde vysvětlen pojem „kvalita života“ a způsoby jejího hodnocení. Praktickou část tvoří interpretace dat z průzkumu dotazníkového šetření a jejich statistické zpracování. K objektivizaci cílů diplomové práce byl zvolen standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF. Diplomové práce se snažila zmapovat problematiku kvality života pacientů s jaterní cirhózou dispenzarizovaných na ambulanci II. interní klinice gastro-enterologické a hepatologické, Fakultní nemocnice Olomouc.</p> |
| <b>Klíčová slova:</b>      | jaterní cirhóza, kvalita života, dotazník WHOQOL-BREF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Anotace<br/>v angličtině:</b>       | <p>The Master's thesis analyzes the quality of life in patients with liver cirrhosis observed at the Faculty Hospital Olomouc in terms of age, gender, duration of the disease, type of the contracted diseases and other aspects. The theoretical part summarizes the information on the liver cirrhosis. The term of "quality of life" and methods of its evaluation is explained in this part. The practical part consists of interpretation of data collected from survey questionnaires, and their statistical evaluation. The objectification of the thesis goals was used standardized according to the questionnaire WHOQOL-BREF. Overall objective of this Master's thesis is to map the quality of life in patients with liver cirrhosis, dispensed in the surgery of the II. Internal Medicine Clinic, Gastro-Enterology and Hepatology Dept., Olomouc University Hospital.</p> |                                                              |
| <b>Klíčová slova<br/>v angličtině:</b> | liver cirrhosis, quality of life, questionair WHOQOL-BREF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |
| <b>Přílohy<br/>vázané<br/>v práci:</b> | Příloha č. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Dotazník kvality života pacientů s jaterní cirhóza           |
|                                        | Příloha č. 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Žádost o provedení dotazníkového šetření ve FNOL             |
|                                        | Příloha č. 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Rozdělení otázek v dotazníku k jednotlivým položkám v doméně |
| <b>Rozsah práce:</b>                   | 116 354                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |
| <b>Jazyk práce:</b>                    | ČJ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                              |