

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5**

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S JATERNÍ  
CIRHÓZOU**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**MONIKA PURCHARTOVÁ**

**Praha 2018**

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5**

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S JATERNÍ  
CIRHÓZOU**

Bakalářská práce

MONIKA PURCHARTOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Karolina Moravcová, RS

Praha 2018



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.  
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

PURCHARTOVÁ Monika

3CVS

### Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelský proces u pacienta s jaterní cirhózou

*Pflegeprozess bei Patienten mit Leberzirrhose*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Karolina Moravcová

V Praze dne 1. listopadu 2017

  
doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.  
rektorka

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 16. 3. 2018

*podpis*

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji vedoucí bakalářské práce PhDr. Karolině Moravcové, RS, za odborné vedení, trpělivost, ochotu a čas, který mé práci věnovala.

## ABSTRAKT

PURCHARTOVÁ, Monika. *Ošetrovatelský proces u pacienta s jaterní cirhózou*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Karolina Moravcová, RS. Praha. 2018. 73 s.

Tématem bakalářské práce je ošetrovatelský proces u pacienta s jaterní cirhózou. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část popisuje stručně anatomii jater, základní charakteristiku daného onemocnění, epidemiologii, klasifikaci, příčinu, klinický obraz, diagnostiku, komplikace a léčbu jaterní cirhózy. Na závěr teoretické části je zmínka o transplantaci jater a jaterní dietě. Praktická část obsahuje ošetrovatelský proces u konkrétního pacienta s alkoholickou jaterní cirhózou na interním oddělení. Pro vytvoření praktické části byl zvolen model funkčního typu zdraví dle Marjory Gordon. Jsou popsány subjektivní a objektivní problémy pacienta, které jsou následně zpracovány do aktuálních a potenciálních ošetrovatelských diagnóz dle NANDA I. Taxonomie II. 2015 -2017. U vybraných ošetrovatelských diagnóz jsou stanoveny ošetrovatelské cíle a výsledná kritéria, vytvořen plán ošetrovatelských intervencí, popsána realizace ošetrovatelských intervencí a na závěr je vyhodnoceno splnění či nesplnění ošetrovatelských cílů.

### Klíčová slova

Ascites. Cirhóza jater. Jaterní cirhóza. Ošetrovatelská péče.

## ABSTRAKT

PURCHARTOVÁ, Monika. Behandlungsverfahren bei einem Patienten mit Leberzirrhose. Vysoká škola zdravotnická /Hochschule für Gesundheitswissenschaften/, o. p. s. Bildungsstufe : Bachelor (Bc.). Leiterin der Arbeit : PhDr. Karolina Moravcová, RS. Praha. 2018. 73 Seiten.

Das Thema meiner Bachelorarbeit ist das Behandlungsverfahren eines Patienten mit Leberzirrhose. Die Arbeit ist in einen theoretischen und einen praktischen Teil aufgeteilt. Im theoretischen Teil wird kurz die Anatomie der Leber, grundlegende Merkmale der Erkrankung, Epidemiologie, Klassifizierung, Ursache, klinisches Bild, Diagnostik, Komplikationen und Heilung der Leberzirrhose beschrieben. Am Ende des theoretischen Teiles erwähne ich die Lebertransplantation und Leberdiät. Im praktischen Teil beschreibe ich das Behandlungsverfahren bei einem konkreten Patienten mit alkoholbedingter Leberzirrhose in der Abteilung für Innere Medizin. Für die Gestaltung des praktischen Teiles wurde das Funktionsmodell der Gesundheit gemäß Marjory Gordon gewählt. Es werden subjektive und objektive Probleme des Patienten beschrieben, die dann nachfolgend als aktuelle und potentielle Behandlungsverfahren laut NANDA I. Taxonomie II. 2015 -2017 bearbeitet wurden 2015 -2017. Bei den ausgewählten Behandlungsdiagnosen wurden das Behandlungsziel und Ergebniskriterien festgelegt, der Behandlungsplan erstellt und das Behandlungsverfahren beschrieben. Zum Schluss wurde die Erreichung oder Nicht-Erreichung der Behandlungsziels ausgewertet.

### Schlüsselwörter

Ascites. Cirhóza jater /Leberzirrhose/. Jaterní cirhóza. Ošetrovatelská péče /Behandlungspflege/.

# OBSAH

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

## SEZNAM TABULEK

<b>ÚVOD.....</b>	<b>13</b>
<b>ANATOMIE JATER.....</b>	<b>16</b>
<b>FYZIOLOGIE JATER .....</b>	<b>16</b>
<b>1 JATERNÍ CIRHÓZA.....</b>	<b>17</b>
<b>1.1 DEFINICE POJMU .....</b>	<b>17</b>
<b>1.2 EPIDEMIOLOGIE .....</b>	<b>17</b>
<b>1.3 KLASIFIKACE A ETIOLOGIE.....</b>	<b>18</b>
<b>1.4 KLINICKÝ OBRAZ .....</b>	<b>19</b>
<b>1.5 KOMPLIKACE JATERNÍ CIRHÓZY .....</b>	<b>20</b>
<b>1.5.1 KRVÁCENÍ Z JÍCNÝCH VARIXŮ.....</b>	<b>20</b>
<b>1.5.2 JATERNÍ ENCEFALOPATIE .....</b>	<b>21</b>
<b>1.5.3 ASCITES .....</b>	<b>21</b>
<b>1.5.4 HEPATOCELULÁRNÍ KARCINOM .....</b>	<b>22</b>
<b>1.5.5 PORTÁLNÍ HYPERTENZE.....</b>	<b>23</b>
<b>1.5.6 JATERNÍ SELHÁNÍ.....</b>	<b>23</b>
<b>1.5.7 CHOLESTÁZA.....</b>	<b>24</b>
<b>1.5.8 HEPATORENÁLNÍ SYNDROM .....</b>	<b>24</b>
<b>1.6 DIAGNOSTIKA .....</b>	<b>24</b>
<b>1.7 TERAPIE .....</b>	<b>26</b>
<b>1.7.1 KONZERVATIVNÍ LÉČBA .....</b>	<b>26</b>
<b>1.7.2 FARMAKOLOGICKÁ LÉČBA .....</b>	<b>26</b>
<b>1.7.3 CHIRURGICKÁ LÉČBA.....</b>	<b>27</b>
<b>1.7.4 TRANSPLANTACE JATER.....</b>	<b>27</b>
<b>1.8 DIETA U JATERNÍ CIRHÓZY.....</b>	<b>28</b>



<b>1.9</b>	<b>PROGNÓZA JATERNÍ CIRHÓZY .....</b>	<b>29</b>
<b>2</b>	<b>SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S JATERNÍ CIRHÓZOU .....</b>	<b>31</b>
<b>3</b>	<b>OŠETŘOVATELSKÝ PROCES .....</b>	<b>33</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>69</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>70</b>
	<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>73</b>

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

<b>AIDS</b>	acquiredimmunodeficiency syndrome - syndrom získaného selhání obranyschopnosti
<b>ALP</b>	alkalická fosfatáza
<b>ALT</b>	alaninaminotransferáza
<b>APTT</b>	aktivovaný parciální tromboplastinový čas
<b>AST</b>	aspartátaminotransferáza
<b>BMI</b>	body mass index
<b>CM</b>	centimetr
<b>CRP</b>	C - reaktivní protein
<b>CT</b>	počítačová (computerová) tomografie
<b>ELFO</b>	elektroforéza
<b>ERCP</b>	endoskopická retrográdní cholangiopankreatikografie
<b>GIT</b>	gastrointestinální trakt
<b>GMT</b>	gamaglutamyltransferáza
<b>HBsAG</b>	australský antigen
<b>IgA</b>	imunoglobulin A
<b>IgG</b>	imunoglobulin G
<b>IgM</b>	imunoglobulin M
<b>INR</b>	international Normalization Ratio ( vyjádření hodnoty quickova testu.
<b>LDH</b>	laktikodehydrogenáza
<b>MELD</b>	model for end-stage liver disease ( klasifikace, která určuje indikace k transplantaci jater)
<b>MM</b>	milimetr
<b>MR</b>	magnetická rezonance
<b>OS</b>	osteosyntéza
<b>P</b>	puls
<b>PŽK</b>	permanentní žilní katétr
<b>RTG</b>	rentgen
<b>SPO2</b>	saturace, nasycení krve kyslíkem

<b>TIPS</b>	transjugulární intrahepatální portosystémová spojka
<b>TK</b>	krevní tlak
<b>TT</b>	tělesná teplota
<b>USG</b>	ultrasonografie

(VOKURKA, HUGO, 2008)

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

**Insuficience** - nedostatečnost

**Intravenózní** - způsob aplikace do krevního oběhu

**Hepar** - játra latinsky

**Hepatocyty** - jaterní buňky

**Kirrós** - z Řečtiny scvrklá, žlutá, tvrdá, pod nožem skřípající játra

**Porta hepatis** - jaterní branka

**Vena portae** - vrátnicová žíla latinsky

(VOKURKA a kol., 2010)

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - vitální funkce při přijetí .....	34
Tabulka 2 – vyšetření krve 1. 12. 2017 – biochemické vyšetření.....	35
Tabulka 3 – vyšetření krve 1. 12. 2017 – krevní obraz.....	35
Tabulka 4 - vyšetření krve 1. 12. 2017 – koagulace.....	36
Tabulka 5 - léková anamnéza.....	37
Tabulka 6 - popis fyzického stavu.....	38
Tabulka 7 - aktivity denního života.....	40
Tabulka 8 - posouzení psychického stavu.....	41
Tabulka 9 - posouzení sociálního stavu.....	43
Tabulka 10 - Báthelové test základních všedních činností.....	45

## ÚVOD

Správná funkce jater je pro lidský život nezbytná a proto bychom neměli svým játrům vědomě ubližovat škodlivými látkami, například alkoholem. Lidé se mohou domnívat, že jaterní cirhóza vzniká jen z nadměrného užívání alkoholu, ale mnoho lidí už neví, že tímto problémem může nemocný trpět po prodělání hepatitidy B nebo C, nebo třeba jen po nadměrném užívání některých léků. Prvním cílem bakalářské práce je popsat jaterní cirhózu a vyvrátit mýtus že jaterní cirhóza vzniká jen následkem požívání alkoholu.

K výběru tématu bakalářské práce nás vedly praktické zkušenosti s ošetřováním nemocných s tímto onemocněním. Na interním oddělení v kladenské nemocnici je ošetřováno do měsíce několik pacientů s jaterní cirhózou. Zdá se, že v populaci se toto onemocnění vyskytuje stále častěji a že léčba jaterní cirhózy bude stále aktuální a potřebná. Druhým cílem práce je zpracovat specifika ošetrovatelské péče o pacienta s jaterní cirhózou, popsat možnosti léčby tohoto onemocnění a zaměřit se na otázku jaterní transplantace. Posledním cílem v teoretické části bakalářské práce je informovat čtenáře o prevenci jaterní cirhózy.

V praktické části je popisován ošetrovatelský proces u pacienta s alkoholickou jaterní cirhózou, který byl hospitalizován na interním oddělení v kladenské nemocnici. Dle údajů z ošetrovatelské dokumentace a rozhovorem s pacientem byly sestaveny aktuální a potenciální ošetrovatelské diagnózy, které jsou podrobně rozepsány a zpracovány. Cílem praktické části bakalářské práce je zpracování ošetrovatelského procesu u konkrétního pacienta s jaterní cirhózou a podílení se na jeho léčbě.

**Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

**Cíl 1:** Seznámit čtenáře této bakalářské práce s problematikou jaterní cirhózy

**Cíl 2:** Zpracovat specifika ošetrovatelské péče o pacienta s jaterní cirhózou

**Cíl 3:** Informovat čtenáře o prevenci onemocnění jaterní cirhózou

**Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

**Cíl 1:** Vypracovat ošetrovatelský proces u pacienta trpícího jaterní cirhózou na standardním interním oddělení v Oblastní nemocnici Kladno

**Vstupní literatura:**

HANÁČKOVÁ, Veronika, 2016. *Ošetrovatelský proces v péči o pacienta s jaterní cirhózou* [online]. Ostrava [cit. 2017-12-12]. Bakalářská práce. Ostravská univerzita, Lékařská fakulta. Dostupné z: <<http://theses.cz/id/3w2pw3/>>.

EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK, 2010. *Hepatologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3118-6.

VYTEJČKOVÁ, Renata, 2011. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I: obecná část*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3419-4.

**Popis rešeršní strategie:**

V první fázi vyhledávání byla vymezena a definována klíčová slova v českém jazyce Ascites. Cirhóza jater. Jaterní cirhóza. Ošetrovatelská péče (v německém jazyce Ascites, Leberzirrhose, Behandlungspflege). Vyhledání odborné literatury, která byla následně použita pro vypracování bakalářské práce s názvem Ošetrovatelský proces u pacienta s jaterní cirhózou, proběhlo v období prosinec 2017 až leden 2018. Časové vymezení v německém a českém jazyce bylo zvoleno od roku 2008 až po současnost. Rešerše byla zpracována ve spolupráci s knihovnou Vysoké školy zdravotnické, o. p. s. v Praze. Použity byly také elektronické databáze Jednotná informační brána, katalog Národní lékařské knihovny, Souborný katalog ČR, Databáze vysokoškolských prací, Souborný katalog ČR a Discovery systém Summon. Pomocí rešerše bylo dohledáno 32 záznamů, z nichž bylo 5 kvalifikačních prací, 14 knih a monografií v českém jazyce, 11 odborných článků v českém jazyce a 2 články ve slovenském jazyce. Následovalo vyhledávání dostupných plnotextů. Dohledané články a knihy byly roztříděny podle vztahu k tématu a jednotlivým cílům bakalářské práce. Pro realizaci bakalářské práce bylo využito 5 odborných článků a 15 knižních publikací. Některé články a knihy byly vyřazeny pro své úzce medicínské zaměření, tématu se týkaly jen okrajově či byly zaměřeny na jinou cílovou skupinu.



## ANATOMIE JATER

Játra (*hepar*) jsou největší žlázou trávicí trubice a zároveň i největší žlázou lidského těla. Játra mají hmotnost kolem 1 500 g. Játra jsou uložena v pravé brániční klenbě, v horní části dutiny břišní. Na povrchu jater je plocha, která je připevněna k bránici. K vnitřní ploše jater jsou přivrácené orgány dutiny břišní (žaludek, dolní část jícnu, žlučník, dvanáctník, pravý ohyb tlustého střeva, pravá ledvina a nadledvina). Obě plochy jsou spojeny takzvaným dolním okrajem. Brániční plocha jater je rozdělena na pravý a levý lalok. Vnitřní plocha jater je rýhami rozdělena na čtvercový lalok a na lalok dolní žluté žíly. V pravé rýze je uložen žlučník. Příčný zářez, takzvaná jaterní branka (*porta hepatis*) obsahuje útvary vstupující nebo vystupující z jater. Jsou to žlučovody, které odvádějí žluč z jater do dvanáctníku: jaterní tepna zásobuje jaterní buňky tepennou krví a vrátnicová žíla přivádí do jater krev z orgánů dutiny břišní, především ze střeva. Na povrchu jater je jemná orgánová pobřišnice. Pod pobřišnicí je tenké vazivové pouzdro, které je silnější v místech, kde chybí pobřišnice. Jaterní hmota se dělí na jednotlivé lalůčky, které jsou k sobě velmi těsně přirazyeny ( DYLEVSKÝ, 2009 ), (ELIŠKOVÁ, 2011).

## FYZIOLOGIE JATER

Játra vykonávají celou řadu funkcí, jako jsou například funkce metabolické, biotransformační, vaskulární, imunitní a také mají na starosti tvorbu a vylučování žluči. Játra také slouží jako rezervoár krve, když dojde k poklesu krevního tlaku, krev se vyplavuje z jater do krevního řečiště (BOROŇOVÁ, 2010).

Játra mají vliv na termoregulaci, protože jsou nejteplejším orgánem v lidském těle, mají teplotu 40 - 41 °C. Teplo z jater je rozváděno do dalších orgánů. Během fetálního období pracují játra jako krvetvorný orgán, tvoří se v nich krevní elementy, ale později játra tuto funkci ztrácejí (LATA, 2005), (VAŇÁSEK 2005).

# 1 JATERNÍ CIRHÓZA

Pojem jaterní cirhóza znali již Řekové a Římané. Slovo cirhóza je odvozeno od řeckého slova „kirrós“, což se používalo k označení scvrklých, žlutých, tvrdých, pod nožem skřípajících jater (EHRMANN et al., 2010).

## 1.1 DEFINICE POJMU

Jaterní cirhóza je chronické jaterní onemocnění známé spíše pod názvem tvrdnutí jater. Je to onemocnění, při kterém probíhá nekróza, zánět, fibróza, uzlovitá regenerace a tvorba cévních anastomóz.

V prvním stádiu nemoci postupně dochází k proměně zdravé jaterní tkáně na vazivovou hmotu, která je nepotřebná. Dále se pak začíná poškozovat vnitřní struktura jater, která se také mění na vazivovou hmotu, a proto nedokáže zastávat svojí funkci. Na začátku nemoci zanikají zdravé jaterní buňky (*hepatocyty*), které v organismu zajišťují správný metabolický chod celého organismu. Časem tyto buňky začnou odumírat a zbylé jaterní buňky začínají bujet a narušovat kompletně chod metabolismu. Na povrchu jater se začíná tvořit jemné vazivo a jaterní uzlíkovité buňky, kterými vazivo prostupuje a začíná játra obalovat. Průchod jater se začíná ucpávat, zhoršuje se jejich prokrvení a játra začínají tuhnut neboli tvrdnout. Následkem je porucha jaterních funkcí, vedoucí v konečném stadiu až k jaternímu selhání (BRODANOVÁ, 1993), (KORDAČ, 1993).

## 1.2 EPIDEMIOLOGIE

Jaterní cirhóza je poměrně časté onemocnění. Celosvětově se zvyšuje počet lidí s touto diagnózou. Jaterní cirhózou mohou onemocnět muži, ženy i děti. Lidé s touto diagnózou umírají průměrně o deset let dříve, než je celkový průměrný věk a nejvíce tomuto onemocnění podléhají ženy.

Nemocní jsou často ze slabších sociálních vrstev, ale výjimku tvoří ženy ve středním věku, které jsou dobře zajištěné a alkoholem řeší jen své deprese.

Jaterní cirhóza je onemocnění, které představuje velkou ekonomickou zátěž jak pro nemocného jedince, tak i pro populaci. Jaterní cirhóza nepostihuje jen alkoholiky, ale i abstinenty, kteří prodělají onemocnění jako je například virová hepatitida typu B, C nebo D. Přesto většina onemocnění jaterní cirhózou je přičítána právě alkoholu. Zajímavostí je, že úmrtnost na jaterní cirhózu, v jednotlivých zemích, přímo úměrně souvisí s průměrnou spotřebou alkoholu ( URBÁNEK, 2017).

Nejvyšší úmrtnost v Evropě připadá Francii (35/100 000 obyvatel), následuje Rakousko, Itálie, Německo. České republice patří nižší příčky s 15 úmrtími na 100 000 obyvatel. Do konečného stadia jaterní cirhózy u nás dospívá 1500-2000 nemocných ročně (BRODANOVÁ, VAŇÁSEK, 2001).

### 1.3 KLASIFIKACE A ETIOLOGIE

Morfologická klasifikace charakterizuje převládající vzhled jater. Podle toho lze cirhózu dělit na:

- a) **Mikronodulární cirhózu jater**, charakterizovanou zrnitým vzhledem uzlů, majících méně než 3 mm v průměru, mikronodulární cirhóza je nejčastěji projevem alkoholismu, v laparoskopickém obraze je povrch jater granulovaný nebo zrnitý
- b) **Makronodulární cirhózu**, kdy jsou uzly velké často několik cm, makronodulární cirhóza je často posledním stádiem mikronodulární cirhózy, přechod z mikroformy v makroformu se vyvíjí po dobu dvou let
- c) **Smíšený typ**, přítomny jsou jak změny mikronodulární, tak makronodulární (KLENER et al., 1999).

„Pro hodnocení pokročilosti onemocnění se standardně používá Childonova-Pughova klasifikace, která v sobě zahrnuje posouzení stupně jaterní insuficience i portální hypertenze. Pro účely indikace k transplantaci se v dnešní době využívá tzv. MELD skóre, zahrnující kromě jaterních funkcí i hodnocení renálního postižení“ (EHRMANN et al., 2010, s. 399).

Skórovací systém dle Childa a Pugh se využívá už jen v hepatologických studiích. Klasifikace rozděluje pacienty s onemocněním do tří skupin dle závažnosti

choroby. V klasifikaci se posuzují hodnoty bilirubinu, albuminu, protrombinového času a přítomnost či nepřítomnost ascitu a encefalopatie. MELD skóre zahrnuje koncentraci kreatininu, bilirubinu v séru a hodnotu INR. MELD skóre se používá i v České republice.

V české republice je nejčastější příčinou jaterní cirhózy virová hepatitida typu B a chronická hepatitida typu C (až 30 % případů). Alkohol způsobuje jaterní cirhózu až v 50 % případů. Pro vznik cirhózy se odhaduje požití 30-60 g alkoholu denně u mužů, což odpovídá zhruba 1 200 ml 12° piva a 20 g alkoholu u žen, což odpovídá asi 200 ml vína (MOROVICSOVÁ, 2013).

U virové hepatitidy typu C je přechod infekce do chronického stádia velmi vysoký, dochází k 70-90 % pravděpodobnosti. Další příčiny jsou prodělaná onemocnění žlučových cest, dědičná onemocnění jako například Wilsonova choroba, účinky houbových jedů, chemické toxické látky například organická rozpouštědla a jiné (BRODANOVÁ, VAŇÁSEK, 2001), (PŘÍBRAMSKÁ, HUSOVÁ, 2007).

## 1.4 KLINICKÝ OBRAZ

Klinické projevy jaterní cirhózy jsou velmi pestré, od bezpříznakového stavu až po obraz jaterního selhání. Bez příznaků jaterní cirhózy může být až 20% nemocných. Jaterní cirhóza bývá často odhalena při rutinním vyšetření, například při vstupní prohlídce u lékaře

### **Rozeznáváme tyto formy jaterní cirhózy:**

**1. Asymptomatická cirhóza**, tento typ je zcela bez klinických příznaků, většinou se na onemocnění přijde u lékaře náhodou.

**2. Kompenzovaná cirhóza**, pacienti si subjektivně stěžují na pocity břišního diskomfortu (špatné trávení, bolesti v pravém podžebří, meteorismus, říhání, nauzea, poruchy stolice, nesnášenlivost některých jídel), dále si stěžují na pocity únavy a nevykonnosti. V objektivním nálezu nacházíme zvětšená a tuhá játra, někdy i pavoučkovité névy nebo kožní ektázie.

**3. Dekompenzovaná (pokročilá) cirhóza**, pacienti přichází k lékaři nejčastěji s projevy parenchymové poruchy, jsou ikteričtí a mají projevy zvýšené krvácivosti. Pokud toto akutní stádium přežijí, může se onemocnění stabilizovat, ale musí abstinovat. Pokud pacienti dál požívají alkohol, často umírají v jaterním selhání, je u nich nápadný ascites, nebo jícnové varixy. Pacienti si subjektivně stěžují na únavu, vyčerpání, nechutenství, pokles hmotnosti, pokles diurézy, zvětšování břicha a otoky. Objektivní nález u pokročilé jaterní cirhózy budí dojem unaveného, vyhublého a zpomaleného člověka. Kůže nemocného člověka je bledá, často ikterická, s četnými pavoučkovitými névy, příušní žlázy mohou být zvětšené, nehty mohou být bílé, prsty paličkovité, u mužů mizí ochlupení z hrudi (Chvostkův habitus) a atrofie varlat, objevují se otoky končetin a nižší krevní tlak. U žen se vyskytují poruchy menstruačního cyklu (hypomenorea až amenorea), (BRODANOVÁ, KORDAČ, 1993), (KIESLICOVÁ, 2009).

## **1.5 KOMPLIKACE JATERNÍ CIRHÓZY**

Většina komplikací u jaterní cirhózy se objevují až v pokročilém stádiu onemocnění, ale není výjimkou, že se objeví i v kompenzované formě onemocnění.

### **1.5.1 KRVÁCENÍ Z JÍCNOVÝCH VARIXŮ**

Krvácení z jícnových varixů je jedna z nejzávažnějších komplikací jaterní cirhózy. Jícnové varixy vznikají z portální hypertenze a jsou častou příčinou smrti pacientů s jaterní cirhózou. Jícnové varixy se mohou projevit jako hemateméza, meléna a ve výjimečných situacích u velké ztráty krve dochází až k šokovému stavu. Krvácení z varixů může způsobit až hypotenzi (DRÁBEK, PROČKE, ŠTOVÍČEK, 2012).

Akutní krvácení se léčí endoskopicky, s medikamentózní léčbou, která snižuje portální přetlak. Také se při léčbě krvácení z varixů podávají širokospektrá antibiotika, která by se měla podávat pět dní a poté by jícnové varixy měly být znovu ošetřeny endoskopicky. Pokud nepomůže standardní léčba, je možné realizovat spojku, která spojí portální žílu a systémové žilní řečiště. Díky této spojce dojde ke snížení přetlaku ve varixech. V dnešní době se používá transjugulární intrahepatální

portosystémová spojka (TIPS), (LATA, VAŇÁSEK, 2005), (HORÁK, EHRMANN, 2014).

### **1.5.2 JATERNÍ ENCEFALOPATIE**

Jaterní encefalopatie zahrnuje všechny neurologické a psychiatrické změny, které provázejí jaterní insuficienci (nedostatečnost). Akutní encefalopatie vzniká při akutním jaterním selhání. Chronické formy jsou spojeny s výrazným kolaterálním oběhem a často se zhoršují po požívání diuretik, nebo přísunem bílkovin. Průběh onemocnění má čtyři stupně. První stupeň se projevuje zmateností, euforií nebo naopak depresí, sníženou pozorností a poruchou spánku. V druhém stádiu se objevuje spavost, změny osobnosti a přechodná dezorientace. Třetí stupeň se projevuje somnolencí, nesrozumitelnou řečí a dezorientací. Čtvrtý stupeň je charakterizován kómátem (KLENER et al., 1999).

#### **Dělení jaterní encefalopatie dle okolností, za kterých vznikla:**

Typ A - vzniká u akutního jaterního selhání, tento typ bývá spojen s mozkovým

edémem a zvýšeným nitrolebním tlakem, většinou končí smrtí.

Typ B - podobá se na jaterní encefalopatii typu C

Typ C - tento typ se vyvíjí postupně a bývá chronický (LUKÁŠ, 2005).

Na základě klinického obrazu je prováděna diagnostika. Léčba jaterní encefalopatie je zaměřena na snížení amoniaku v krvi, omezuje se příjem bílkovin a důležité je odstranění faktorů, které onemocnění způsobilo.

### **1.5.3 ASCITES**

Slovo ascites pochází z řeckého slova „askos“, což byl výraz pro ovčí vak k přechovávání vody, oleje a vína. Ascites se postupně objeví až u poloviny nemocných a to do 10 let od stanovení diagnózy (FRAŇKOVÁ, 2012).

Ascites je nejčastější komplikace u jaterní cirhózy a značně zhoršuje kvalitu života. Ascites je přítomnost volné tekutiny v dutině břišní, která může dosahovat 10-20 litrů. Z počátku se u ascitu mohou objevit jen nespecifické potíže, jako jsou například

meteorismus. Později nemocný pociťuje tlak v břiše, dušnost i pohybové potíže. Důvodem vzniku ascitu u jaterní cirhózy je zadržování sodíku a vody ledvinami.

#### **Dělení ascitu do 3 stupňů:**

1. stupeň - mírný, lze diagnostikovat pouze sonograficky
2. stupeň - střední, způsobuje mírné roztažení břicha
3. stupeň - velký, zde pozorujeme výrazné zvětšení břicha

Když u pacienta vznikne ascites, jako první se provede diagnostická punkce a vyšetří se samotný punktát. V punktátu je nezbytné vyšetřit celkovou bílkovinu, albumin, amylázy, triglyceridy, LDH, počet leukocytů a erytrocytů, kultivaci a cytologii. Při léčbě ascitu se podávají diuretika a důležitá je neslaná dieta. Ascites, který nereaguje na diuretickou léčbu se nazývá rezistentní, neboli refrakterní. Když je ascitická tekutina osídlena bakteriemi, hovoříme o tzv. spontánní bakteriální peritonitidě a v tomto případě jsou okamžitě nasazena antibiotika, nejčastěji cefalosporiny. Při léčbě je nezbytné sledovat ledvinné funkce (kreatinin, urea) a hladinu kalia (NAVRÁTIL, 2008), (KLENER, 1999).

#### **1.5.4 HEPATOCELULÁRNÍ KARCINOM**

Tato komplikace je nejčastější příčinou smrti pacientů s jaterní cirhózou, dochází k jaternímu kómatu, nebo k vykrvácení z jícnových varixů. U pacientů s jaterní cirhózou se riziko hepatocelulárního karcinomu zvyšuje až na 20 %. Rozvoj hepatocelulárního karcinomu bývá spojen se zhoršením příznaků jaterního onemocnění, při čemž dochází k bolestem břicha v pravém podžebří, pacienti nemají chuť k jídlu, hubnou, jsou anemičtí, slabí a je přítomen ikterus a ascites. Při časném zjištění hepatocelulárního karcinomu lze provést chirurgickou léčbu nebo transplantaci jater.

K diagnostice hepatocelulárního karcinomu se používá duplexní a barevná ultrasonografie, která odhalí prorůstání nádoru do portálního i venózního řečiště. Rozsah a počet ložisek nádoru nám ukáže vyšetření CT nebo MR. Z laboratorního vyšetření je důležitá rostoucí koncentrace alfa-fetoproteinu v séru. Dle stavu pacienta lékař určí terapii, buď symptomatickou, radikální či paliativní (LUKÁŠ, ŽÁK, 2007), (KLENER et al., 1999).

### 1.5.5 PORTÁLNÍ HYPERTENZE

Portální hypertenze je trvalé zvýšení tlaku v portální oblasti mezi portální žílou a volnou jaterní žílou nebo pravou síní. U 90 % pacientů je nejčastější příčinou portální hypertenze právě jaterní cirhóza. Typickým příznakem portální hypertenze je splenomegalie.

Diagnostika portální hypertenze spočívá v měření tlaku pomocí katétru, který se posouvá do jaterní žíly. Nejefektivnější léčba portální hypertenze je zavedení portosystémové spojky do jaterní žíly. Z lékové terapie se zdají nejlepší inhibitory angiogeneze, patří sem například lék Imatinib nebo Sorafenid (DÍTĚ et al., 2011), (KRÁL, 2007).

### 1.5.6 JATERNÍ SELHÁNÍ

Jaterní selhání vzniká, když játra nemohou dostatečně plnit všechny své metabolické funkce. Akutní a chronická forma se rozlišuje podle času mezi objevením žloutenky a vznikem encefalopatie. U akutní formy se jedná o dny až tři týdny, u chronické formy se jedná o několik týdnů. Jaterní selhání tedy dělíme na akutní a chronické:

**a, Akutní selhání** - Akutní jaterní selhání vzniká například po virové hepatitidě, po toxickém poškození jater (léky, chemikálie), nebo po akutní trombóze jaterních žil. Akutní selhání jater se projevuje celkovou slabostí, nevolností, bolestí břicha, později se objevuje ascites a krvácivé projevy, objevují se metabolické komplikace (hypoglykémie, poruchy acidobazické rovnováhy a elektrolytů). Jako nejdůležitější známkou projevu jaterního selhání je mozkový otok, který je život ohrožující (GOTTFRIEDOVÁ, 2017).

**b, Chronické selhání** - Chronické jaterní selhání je téměř vždy doprovázeno jaterní cirhózou. U selhání v důsledku chronických onemocnění převládají zpočátku nescifické příznaky jako únava a nevolnost. Později se dostavuje žluté zabarvení kůže, zmenšují se játra, rozvíjí se krvácení ze sliznic, zvyšuje se teplota a stoupá počet tepů za současného poklesu krevního tlaku (BRODANOVÁ, KORDAČ 1993), (KLENER et al., 1999).



### **1.5.7 CHOLESTÁZA**

Cholestáza je porucha vylučování žluče do duodena. U dlouhotrvajících cholestáz dochází k poškození hepatocytů, které neplní svou funkci a tato situace může vyvrcholit až v jaterní selhání. Cholestáza se projevuje ikterem, pacient má acholickou stolici, zvýšený bilirubin v moči, svěděním, únavou, krvácivými projevy, což vede až k renálnímu selhání.

V laboratorním vyšetření jsou vysoké hodnoty ALP, GMT, CRP. Nejúčinnější zobrazovací metoda pro diagnostiku cholestázy je sonografie. Jediný způsob léčby je zprůchodnění žlučových cest pomocí výkonu ERCP (DÍTĚ et al., 2011), (KLENER, 1999).

### **1.5.8 HEPATORENÁLNÍ SYNDROM**

Aby vznikl hepatorenální syndrom, musí být u pacienta přítomna portální hypertenze a jaterní cirhóza. Hepatorenální syndrom je terminální projev portální hypertenze, při vazokonstrikci a při funkčních změnách v ledvinách. Postupem času dochází u pacienta k poklesu diurézy, až nakonec dojde k úplné zástavě močení, tedy k anurii, která může vést až ke smrti pacienta. Hovoříme tedy o 1. typu hepatorenálního syndromu, který se velice rychle rozvíjí a má špatnou prognózu. U druhého typu dochází k poklesu renálních funkcí, ale stav je možné stabilizovat a k anurii nedojde (JARČUŠKA, 2012).

Léčba hepatorenálního syndromu začíná vysazením diuretické terapie a vysazují se i nefrotoxicke látky, které poškozují ledviny. Pacientovi se začíná ihned podávat albumin a to intravenózní cestou. Když u pacienta dojde k objemovému přetížení, nebo k hyperkalemii, je vhodná hemodialýza. Další léčba je možná transplantací jater a nebo metodou TIPS (EHRMANN et al., 2010), (LUKÁŠ, ŽÁK, 2007).

## **1.6 DIAGNOSTIKA**

Jako u každého onemocnění je na prvním místě diagnostiky pečlivě odebraná anamnéza pacienta. U jaterní cirhózy je velmi důležité zjistit od pacienta, jestli prodělal virovou hepatitidu a jestli pije alkohol. Alkohol a prodělání hepatitid jsou dvě klíčové informace v anamnéze. Někteří pacienti mohou problémy s alkoholem zapírat,

především pak ženy. Pozornost ale musíme věnovat i farmakologické anamnéze, protože jaterní cirhózu mohou způsobovat i léky.

Po odebrání anamnézy následuje fyzikální vyšetření. Do fyzikálního vyšetření řadíme pohled, pohmat, poklep a poslech. Při pohledu u pacientů s jaterní cirhózou můžeme pozorovat ikterus, ascites, pavoučkové névy a také otoky dolních končetin. Při poslechu můžeme slyšet šelest, která je shodná s dýcháním (ŠPIČÁK, 2008), (ŠPIČÁK, 2017).

Z laboratorních nálezů se bude lékař zaměřovat na patologické změny v krvi a v moči. Do odběrů do biochemické laboratoře řadíme ALT, AST, ALP, GMT, bilirubin, ELFO, albumin, cholesterol a glykémii. Z hemokoagulačního a hematologického vyšetření zjišťujeme hodnoty APTT, INR, krevní obraz, plazmatické železo a feritin. Imunologické vyšetření zahrnuje hodnoty IgG, IgA, IgM, HBaAg a protilátky. Z moče vyšetříme urobilinogen a bilirubin (KLENER et al., 1999).

Zobrazovací metody nám slouží k odhalení velikosti a struktury jater, zjistíme přítomnost ascitu, průtok krve játry při použití dopplerovské techniky. K diagnostice jaterní cirhózy patří RTG, CT, MR, scintigrafie a ultrasonografie. Výhodou sonografie je možnost biopsie jater (KOULA, 2016).

### **Biopsii jater dělíme na:**

**a, Jaterní biopsie necíleně (naslepo)** - po lokální anestezii se Menghiniho aspirační jehlou provede vpich do mezižeberního prostoru. Vzorek získaného materiálu se posílá na vyšetření histologické, cytologické, cytochemické či biochemické, popřípadě na kultivaci. Jaterní biopsie se provádí vždy, když jsme ostatními metodami nedospěli k přesné diagnóze. Před biopsií jater provádíme vyšetření krvácivosti, Quickův test, APTT, počet trombocytů a krevní skupinu. Vhodný je také rentgen srdce a plic. Komplikace po jaterní biopsii se mohou vyskytnout jako krvácení místa vpichu. Pacient po biopsii v nemocnici zůstává obvykle 24 hodin.

**b, Cílená jaterní biopsie-** výhodou cílené biopsie je, že si lékař může vybrat místo, z kterého chce získat vzorek tkáně na vyšetření.

**c, Jaterní biopsie pod kontrolou USG** - jaterní biopsie se může provést pod kontrolou USG, RTG nebo CT, protože je možné zaměřit například ložiskové změny. Při výkonu je možné do jater aplikovat léky, provést vyprázdnění abscesu nebo cysty (KLENER et al., 1999).

Nejzákladnější endoskopická metoda v diagnostice jaterního poškození je ezofagogastroduodenoskopie, která odhalí jícnové a žaludeční varixy a také portální hypertenzní gastropatii (KLENER, 2006), (ŠAFRÁNKOVÁ, NEJEDLÁ, 2006), (BRODANOVÁ, KORDAČ, 1993).

## **1.7 TERAPIE**

Léčba jaterní cirhózy závisí na stupni funkčního poškození, na příčinách a na komplikacích onemocnění a také na přístupu pacienta ke svému zdravotnímu stavu. Jako první krok k úspěšné léčbě je snaha o odstranění příčiny, která onemocnění způsobila. Například u alkoholiků je na prvním místě abstinence, která může zdravotní stav pacienta na nějakou dobu stabilizovat. Jestliže se podaří odstranit příčinu onemocnění, lze i zastavit nebo zpomalit zánětlivý proces. Pokud ale už na játrech došlo k přestavbě parenchymu a vznikly také cirhotické změny, je jediným řešením už jen transplantace jater (KORDAČ, 1993).

### **1.7.1 KONZERVATIVNÍ LÉČBA**

Základní podmínkou konzervativní léčby je klidový režim pacienta. Jestliže je ale pacient ve fázi kompenzované jaterní cirhózy, nemusí být v pracovní neschopnosti, pokud jeho zaměstnání není vysoce fyzicky náročné. Pokud pacient trpí dekompenzovanou cirhózou, měla by se u něj zvážit hospitalizace. Důležité je dodržovat dietní omezení, které pacientovi doporučí nutriční terapeut (VYTEJČKOVÁ, 2015).

### **1.7.2 FARMAKOLOGICKÁ LÉČBA**

Při medikamentózní léčbě jaterní cirhózy se používají léčiva ze skupin hepatoprotektiv a kortikoidů. Hepatoprotektiva pomáhají játrům zpomalit degenerativní

změny a zlepšit jaterní regeneraci. Kortikoidy jsou použity při přechodu autoimunitní hepatitidy do jaterní cirhózy. V ostatních případech se u jaterní cirhózy kortikoidy nepoužívají (BRODANOVÁ, KORDAČ, 1993)

### **1.7.3 CHIRURGICKÁ LÉČBA**

Když je konzervativní léčba neúspěšná, přistupuje se k léčbě chirurgické. Nejčastěji je využíván chirurgický postup transjugulární intrahepatální portosystémová spojka (TIPS). Tento způsob léčby existuje od roku 1989, ale v České republice byl poprvé pojem TIPS zmíněn až roku 1992. K zákroku se přistupuje u nemocných s ascitem, u nemocných s trombózou jaterních žil, nebo u krvácení do GIT. Tento výkon snižuje portální tlak, ale nevylepší funkci jater, jako například transplantace jater (VYTEJČKOVÁ, 2013).

TIPS je prováděn z katetrizačního přístupu z vnitřní jugulární žíly přes horní dutou žílu, pravou síň, dolní dutou žílu a následně do pravé nebo střední jaterní žíly. Jehla zavedena spolu s katétrem slouží k punkci nejčastěji pravé jaterní žíly, do které je zaveden vodič, po kterém se balónkovým katétrem pro angioplastiku provede dilatace intrahepatálního kanálu. Do připraveného kanálu se zavede potažený stent - stentgraft.

TIPS je možné provést v místní anestezii a v analgosedaci, což je výhoda oproti jiným chirurgickým zákrokům. Tento zákrok ale nemohou podstoupit pacienti s pravostranným srdečním selháváním, pacienti s jaterní encefalopatií, nemocní starší 60 let, pacienti s diabetem mellitem, jaterními tumory a pacienti, kteří podstupují hemodialýzu (KRAJINA, 2014).

### **1.7.4 TRANSPLANTACE JATER**

Další možností léčby je transplantace jater, kdy jde o důležitý zlom v léčbě. V České republice se začala provádět v roce 1983 v Brně. Po transplantaci je klientovi zajištěna určitá kvalita života a nemusí se nijak omezovat, může nadále pracovat či studovat a může i sportovat, jen musí doživotně užívat imunosupresivní látky (například kombinace léků Prednison, Tacrolimus a Azathioprin). Transplantace jater se může použít u všech nemocných s progredující nebo akutní chorobou jater, která nemocného ohrožuje na životě a není léčitelná jinou standardní metodou.

Transplantace by se měla provést dříve, než v konečném stádiu onemocnění.

### **Indikací k jaterní transplantaci jsou:**

- 1. Parenchymatózní choroby jater** - posthepatitická cirhóza, rychle progredující chronická autoimunní hepatitida, alkoholická cirhóza, nebo poranění jater (vzácně)
- 2. Cholestatické syndromy** - primární bilární cirhóza, primární sklerózující cholangitida, nebo sekundární bilární cirhóza
3. Vrozené poruchy metabolismu
- 4. Nádory** - benigní, primární zhoubné nádory jater (vzácně), nebo metastázy endokrinních nádorů do jater (LATA, VAŇÁSEK, 2005).

Kontraindikace transplantace jater - MUDr. Pavel Trunečka v publikaci Doporučený postup Indikace k transplantaci jater rozdělil kontraindikace na absolutní a relativní. Mezi absolutní kontraindikace patří AIDS, pozitivita HIV, sepse, pokročilá mimojaterní onemocnění, nebo jiná maligní onemocnění. Do relativních kontraindikací se řadí věk 60 - 65 let, chronická hepatitida B, trombóza *vena portae*, rozsáhlé anatomické anomálie, pokročilé jaterní selhání (TRUNEČKA, 2009).

Ideálním dárce pro transplantaci jater je jedinec, který neutrpěl břišní poranění, není u něho podezření na jaterní chorobu a jeho krevní oběh nebylo třeba udržovat vazoaktivními látkami. Rizika po transplantaci jater jsou totožná jako u jiných transplantací. Častým rizikem po transplantaci jater jsou infekce zejména žlučových cest a někdy i sepse s multiorgánovým poškozením. Někteří pacienti žijí i dvacet let po výkonu. Kvalita života po překonání prvního období (zhruba jednoho roku) je dobrá, 85 % nemocných se vrací k normálnímu způsobu života (HORÁK, EHRMANN, 2014).

## **1.8 DIETA U JATERNÍ CIRHÓZY**

Správné stravování je to jediné, čím pacient může ovlivnit svoji nemoc a zkvalitnit si tak život. Přísná dieta doporučena nemocnému s jaterní cirhózou je preventivní i léčebná. Výživa je faktor, který nejvíce ovlivňuje zdravotní stav člověka (SVAČINA, 2013).

Správná a vyvážená strava částečně vede k obnově napadené jaterní tkáně. Strava by měla být bohatá na bílkoviny, které v organismu nemocného člověka hrají důležitou roli. Při nedostatku bílkovin začíná být ohrožená obranyschopnost organismu a může vést až k podvýživě. Příjem rostlinných tuků by měl převládat nad tuky živočišnými. Příprava pokrmů by neměla probíhat smažením, ale spíše dušením a vařením. Strava by měla být bohatá hlavně na vlákninu, kterou obsahuje zelenina, luštěniny, obiloviny a ovoce.

Jídelníček pacienta s jaterní cirhózou je rozdělen do čtyř skupin, jenž obsahují jednotlivé zdroje potravin. Pacientova strava by měla denně obsahovat minimálně jednu položku z každé skupiny. První skupinu tvoří pečivo, doporučuje se tmavé a celozrnné, těstoviny nejlépe bezvaječné a též celozrnné, rýže a brambory. Do druhé skupiny patří ovoce a zelenina, jejíž konzumace by měla během dne převládat. Zelenina je vhodná čerstvá, mladá - mrkev, mladá kedlubna, rajče, hlávkový salát, květák, červená řepa, brokolice, špenát, chřest, dýně. Omezená je pouze nadýmavá zelenina (hlávkové zelí, kapusta, česnek a cibule). Třetí skupinu tvoří mléčné výrobky, z nichž by se měl pacient zaměřit na bílé jogurty obsahující aktivní bifidus složky a slané či sladké tvarohové krémy. Dále do třetí skupiny patří vejce, které by se měly konzumovat natvrdo uvařená. Čtvrtou skupinu tvoří libové druhy masa, sladkovodní i mořské ryby, luštěniny a všechny druhy ořechů (VAVŘINOVÁ, 2014).

Pacienti s cirhózou jater by se měli vyvarovat všem smaženým pokrmům, tučným, krémovým moučnickům, kynutým knedlíkům, pokrmům připravovaným z kynutého těsta, chemicky konzervovaným potravinám a především alkoholu. Pestrost stravy by pacienti měli doplňovat potravinovými doplňky, které musí obsahovat vitamíny, minerální látky, enzymy a antioxidanty. K nejdůležitějším druhům vitamínů při jaterní cirhóze patří vitamíny rozpustné v tucích (vitamíny A, D, E, K), (BELOVIČOVÁ, 2015), (FILIP, MENGEROVÁ, 2009).

## **1.9 PROGNOZA JATERNÍ CIRHÓZY**

Cirhóza jater stále patří mezi onemocnění, která podstatně zkracují věk nemocného více než o 10 let proti běžné populaci. Ve všech statistikách je nejvíc úmrtí na jaterní cirhózu

v šestém decenniu (u žen dříve). Alkoholická cirhóza má průběh příznivější, pokud nemocný abstinuje, i tak se ale přežití liší od méně příznivé cirhózy posthepatitické jen asi o 4-5 let. K odhadu tíže jaterní cirhózy se nejčastěji používá Childova-Pughova klasifikace, která hodnotí jednoduché, snadno zjistitelné příznaky klinické (ascites, encefalopatii, otoky, stav výživy) a běžně dostupná vyšetření laboratorní - hladinu sérového bilirubinu a albuminu. Novější kritéria zařazují ještě především nálezy hodnotící spoluúčast změn renálních - hladinu sérové kreatininu.

Lékař sledující stav cirhotika musí vědět, že velkou prognostickou cenu má objevení se ascitu. Ze zkušeností četných pracovišť je známo, že jediný rok po objevení se ascitu přežívá jen polovina postižených, přežití pěti let je spíše výjimkou. Stejně závažným příznakem je stoupající hladina sérového bilirubinu. Velice vážnou prognózu má jaterní encefalopatie, jejíž vystupňování v jaterní kóma je obvykle terminální. Prognóza onemocnění může být náhle zcela změněna krvácením do trávicího traktu. To je pro cirhotika vždy katastrofou, která ho jednak bezprostředně ohrožuje na životě (vykrvácením nebo nasedajícím jaterním selháním), jednak se obvykle záhy opakuje. Určitou prognostickou cenu může mít i velikost jater. Malá, svraštělá játra mají obvykle mnohem horší prognózu než játra velká ( NĚMCOVÁ, BOROŇOVÁ, 2011).

Kompenzovaná jaterní cirhóza probíhá obvykle příznivě i po celou řadu let. Dekompenzovaná u alkoholika závisí především na spolupráci s nemocným. Absolutní abstinence je podmínkou úspěchu.

Nejčastější bezprostřední příčinou úmrtí cirhotika je jaterní selhání (kóma) a krvácení z jícnových varixů. Narůstající příčinou se stává vznik hepatocelulárního karcinomu v cirhóze (až u 40 %), (BRODANOVÁ, KORDAČ, 1993).

## 2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S JATERNÍ CIRHÓZOU

Pacient s jaterní cirhózou je obvykle hospitalizován na standardním interním oddělení, pokud ovšem u pacienta nenastanu komplikace, s kterými by musel být přeložen na jednotku intenzivní péče.

Jako u všech hospitalizovaných pacientů musí zdravotnický personál přistupovat ke každému člověku individuálně, chránit jeho intimitu a zachovat empatický přístup. Zvláště u pacientů s jaterní cirhózou, která vznikla z požívání alkoholu, je důležitá spolupráce zdravotnického personálu s rodinou pacienta.

Když je pacient s jaterní cirhózou přijat do nemocnice, sestra zhodnotí fyzický stav pacienta a soběstačnost pacienta. Při soběstačnosti se hodnotí běžné denní činnosti, jako například oblékání, hygiena, vyprazdňování, pohybové schopnosti a stravování. Při zjišťování soběstačnosti pomůže sestře Bärthelové test základních všedních činností, kde sestra podle bodového hodnocení každé činnosti zjistí závislost pacienta na druhé osobě (MOLNAROVÁ, 2014).

Dalším důležitým krokem je sepsání anamnézy s pacientem, kam se řadí osobní anamnéza, rodinná anamnéza, pracovní anamnéza, sociální anamnéza, u žen gynekologická anamnéza a velmi důležité jsou farmakologická anamnéza a alergická anamnéza. S pacientem sestra vede klidný rozhovor nejlépe v soukromí, aby se pacient nestyděl sdělovat důvěrné informace o svém zdravotním stavu. Sestra by měla s pacientem hovořit klidně, nespíchat a měla by používat výrazy, kterým pacient rozumí, tedy nepoužívat cizí a odborné výrazy. Po rozhovoru pacient podepíše informovaný souhlas s hospitalizací, edukační plán a odběr anamnézy (v každé nemocnici se dokumentace liší), (TÓTHOVÁ, 2014).

Po seznámení pacienta s chodem a režimem oddělení nastává plnění ordinací, které určí lékař. Sestra v první řadě zajistí žilní linku pro podávání medikace intravenózně. Poté jsou dle ordinace měřeny fyziologické funkce (TK, P, TT, SpO<sub>2</sub>,



EKG), prováděny odběry krve atd.

Specifika ošetrovatelské péče u pacientů s jaterní cirhózou spočívají v měření obvodu břicha u pacientů s ascitem, dále podávání diuretik a hepatoprotektiv. Dále je důležité každý den kontrolovat váhu pacienta, jestli diuretická terapie zabírá a zda se ascites nezvětšuje. Pokud se lékař rozhodne k punkci ascitu, sestra připravuje pomůcky k zákroku a to punkční jehlu, sterilní materiál včetně rukavic pro lékaře a nádobu do které bude ascites vytékat. Pacient je uložen do polohy vleže a je důležité, aby po napíchnutí punkční jehly zůstal v klidu. Po výkonu je sestrou sledováno místo a okolí vpichu, jsou pravidelně měřeny fyziologické funkce a do dokumentace je zapsáno množství punktátu (PETROVÁ, 2014).

Úkolem sestry je také prevence vzniku infekce z invazivních vstupů, například u permanentního žilního katétru by mělo být pravidelně každý den sledováno okolí vpichu, funkčnost kanyly, aseptický přístup je samozřejmostí. U pacientů s jaterní cirhózou je důležité sledování příjmu a výdeje tekutin za den, tito pacienti mají většinou omezený příjem tekutin, který vždy určí lékař. Dále je sestrou sledován psychický i fyzický stav pacienta, sledování moče a stolice a také krvácivé projevy (TRACHTOVÁ, 2013).

V nemocnici pacient dodržuje klid na lůžku, neměl by vykonávat těžkou fyzickou práci. Stravování při jaterní cirhóze je zaměřeno na zvýšený příjem bílkovin a omezování soli.

Péče o pacienta se liší v soběstačnosti pacienta. Soběstačný pacient je edukován o léčebném režimu a může se také podílet na léčbě, například dodržováním diety, péčí o sebe samého, abstinovat atd. U nesoběstačného pacienta musí být o pacienta důkladně postaráno, musí být udržován v čistotě, důležitá je prevence dekubitů, pravidelnost medikace, pomoc při stravování a vyprazdňování moče i stolice (AUSTOVÁ, 2015).

### 3 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES

Praktická část bakalářské práce se zabývá ošetrovatelským procesem u pacienta s alkoholickou cirhózou jater. Pacient byl ošetřován v Oblastní nemocnici Kladno, na standardním interním oddělení. K vypracování praktické části byly použity informace získané rozhovorem od pacienta a ze zdravotnické dokumentace. Pacient se získáváním informací o jeho zdravotním stavu souhlasil a aktivně spolupracoval.

Pan J. H., 62 let, byl do nemocnice přijat z důvodu zhoršení zdravotního stavu, kdy uváděl, že se mu v poslední době zvětšilo břicho, otékají mu nohy a hůře se mu dýchá. Pacient byl hospitalizován od pátku 1. 12. 2017 do neděle 10. 12. 2017. Informace od pacienta byly získávány 6. 12. 2017.

#### **IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PACIENTA:**

Jméno a příjmení: J. H.

Pohlaví: muž

Věk: 62 let

Datum narození: 3. 12. 1955

Vzdělání: inženýrský titul - Česká zemědělská univerzita v Praze

Zaměstnání: zdravotní pojišťovna (poloviční úvazek)

Stav: ženatý

Státní příslušnost: ČR

Datum přijetí: 1. 12. 2017

Typ přijetí: neodkladné

Doba hospitalizace: 10 dní

Oddělení: standardní interní oddělení 3. patro, Oblastní nemocnice Kladno

**Důvod přijetí udávaný pacientem:** „ Poslední dobou se všímám, že mi otékají nohy a zvětšuje se mi břicho. Někdy se mi i špatně dýchá. “

**HLAVNÍ MEDICÍNSKÁ DIAGNÓZA:**

K703 Dekompenzovaná jaterní cirhóza etylického původu

**VEDLEJŠÍ MEDICÍNSKÉ DIAGNÓZY:**

Otoky dolních končetin

Počínající jícnové varixy 1. stupně ( dle fibroskopie)

Elevace jaterních testů

R18 - Ascites (volná tekutina v dutině břišní)

P57 - Ikterus (žloutenka)

E11 - DM II. typu na PAD (perorální antidiabetika)

Infekt nejasné etiologie

Pacient byl lékařem poučen o léčebném plánu a s léčbou souhlasil. Na urgentním příjmu podepsal souhlas s hospitalizací a poté byl převezen na lůžkové interní oddělení.

Tabulka 1 - vitální funkce při přijetí

Krevní tlak	140/90
Puls	85
Tělesná teplota	36,6 °C
Dech	17
Výška	179
Hmotnost	103
BMI	32,15
Stav vědomí	Při vědomí, orientován
Pohyblivost	Neomezená

( zdroj: ošetrovatelská dokumentace pacienta, autor: Monika Purchartová)

## Laboratorní vyšetření při příjmu:

Tabulka 2 – vyšetření krve 1. 12. 2017 – biochemické vyšetření

Sérum/plazma	Výsledek	Hodnocení	Referenční mez	Jednotky
Sodík	133	*	137 - 146	mmol/l
Draslík	4,0	*	3,8 – 5,0	mmol/l
Chloridy	94	*	97 – 108	mmol/l
Urea	4,4	*	2,8 – 8,0	mmol/l
Kreatinin	67	*	44 – 110	μmol/l
Bilirubin celkový	129	*	< 24	μmol/l
ALT	0,89	*	< 0, 83	μkat/l
GMT	0, 74	*	0,14 – 0,84	μkat/l
ALP	1,97	*	0,67 – 2,15	μkat/l
AST	1,44	*	0,17 – 0,85	μkat/l
C-reaktivní protein	53	*	<5,0	mg/l

( zdroj: ošetrovatelská dokumentace pacienta, autor: Monika Purchartová)

Tabulka 3 – vyšetření krve 1. 12. 2017 – krevní obraz

Hematologie	Výsledek	Hodnocení	Referenční mez	Jednotky
Erytrocyty	3,03	*	4, 00 – 5, 80	$10^{12}/l$
Hemoglobin	108	*	135 – 175	g/l
Hematokrit	0,31	*	0,40 – 0,50	l
MCV	102	*	82 – 98	fl
MCH	36	*	28 – 34	Pg
MCHC	348	*	320 – 360	g/l
RDW	13	*	10 – 16	%CV
Leukocyty	14,2	*	3,9 – 11,0	$10^9/l$
Trombocyty	220	*	150 – 400	$10^9/l$
MPV	9,40	*	7,50 – 11,50	fl
PDW	9	*	9 – 17	%CV
Makrotrombocyty	0,190	*	0,185 – 0,423	l

( zdroj: ošetrovatelská dokumentace pacienta, autor: Monika Purchartová)

Tabulka 4 - Vyšetření krve 1. 12. 2017 - koagulace

Koagulace	Výsledek	Hodnocení	Referenční mez	Jednotky
Protromb. čas (Quick)	23,0	*	9,0 – 14,0	s
Protromb. čas (INR)	1,96	*	0,80 – 1,20	1
Protromb. čas – index	1,92	*	0,80 – 1,20	1

( zdroj: ošetřovatelská dokumentace pacienta, autor: Monika Purchartová)

### **NYNĚJŠÍ ONEMOCNĚNÍ**

Pacient byl do nemocnice přivezen záchrannou službou, kterou mu přivolala jeho manželka Eva, 1. 12 2017. Pacient asi týden udával větší břicho, přibírání na váze a otoky dolních končetin. Při příjmu do nemocnice byl pan J. H. dušný, byl viditelný ascites dutiny břišní. Otoky dolních končetin byly bilaterální. Pacient byl orientován a spolupracoval. Na urgentním příjmu byl pacientovi podán kyslík ( 3 litry za hodinu), byla zajištěna žilní linka ( na pravé horní končetině - hřbet ruky ), byly provedeny odběry krve, bylo natočeno EKG a pacient dostal 4 ml. Fusemidu iv. Poté byl převezen na standardní interní oddělení. V léčebném plánu je ultrasonografie břicha, fibroskopie a punkce břišního ascitu.

#### **Informační zdroje:**

dokumentace, lékař, zdravotnický personál, pacient

### **ANAMNÉZA**

#### **Rodinná anamnéza:**

Matka: diabetes mellitus

Otec: hypertenze

Sourozenci: bratr - hypertenze

Dcera: zdráva

#### **Osobní anamnéza:**

Dětské onemocnění: běžná dětská onemocnění (neštovice)

Chronické onemocnění: hypertenze, diabetes mellitus

Hospitalizace a operace: v roce 1986 fraktura levého bérce - řešeno OS ( osteosyntéza = stabilizace zlomeniny spojením kostních fragmentů kovovými implantáty (šrouby), před dvěma lety artroskopie pravého kolene

Úrazy: úraz na lyžích (v roce 1986)

Transfúze: žádné

Očkování: běžné + očkování proti chřipce

Tabulka 5 - léková anamnéza

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Léková skupina
Moxonidin	Tbl.	0,4 mg.	1 – 0 – 1	Hypotenziva
Bisoprolol	Tbl.	5 mg.	1- 0 -0	Sympatolytika
Metformin	Tbl.	500 mg.	Pauza	Antidiabetika

( zdroj: ošetřovatelská dokumentace pacienta, autor: Monika Purchartová)

#### **Alergologická anamnéza:**

Léky: neguje

Potraviny: neguje

Jiné: neguje

#### **Abúzy:**

Alkohol: od roku 2012 abstinuje

Kouření: neguje

Káva: maximálně dvakrát denně

Léky: neguje

Jiné návykové látky: neguje

## **Urologická anamnéza:** bez obtíží

### **Sociální anamnéza:**

Stav: ženatý

Bytové podmínky: bydlí s manželkou v panelovém domě

Vztahy, role a interakce v rodině: bez narušení

Vztahy, role a interakce mimo rodinu: bez narušení

Záliby: sport, luštění křížovek a sudoku, četba detektivek

Volnočasové aktivity: sport, především tenis a plavání

### **Pracovní anamnéza:**

Vzdělání: inženýrský titul - Česká zemědělská univerzita v Praze

Pracovní zařazení: pracovník zdravotní pojišťovny ( na poloviční úvazek)

Vztahy v zaměstnání: bez narušení

### **Spirituální anamnéza:**

pacient se nehlásí k žádnému náboženství

## **POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU** ze dne 6. 12. 2017 (6. den hospitalizace)

Tabulka 6 - popis fyzického stavu

System	Subjektivní údaje	Objektivní údaje
Hlava a krk	„Hlava mě bolí jen občas, v krku mě nebolí.“	Hlava normocefalická, na poklep nebolestivá, bulby ve středním postavení, zornice jsou izokorické reagující na osvit, skléry ikterické, oči, nos a uši bez výtoku a deformit, rty suché, jazyk bez povlaku plazící se ve střední čáře, chrup má pacient vlastní, zápach z úst nepřítomný, krk souměrný bez deformit, hrdlo klidné, lymfatické uzliny a štítná žláza nehmatná, karotidy tepou symetricky.
Hrudník a dýchací systém	„Dýchá se mi dobře.“	Hrudník symetrický bez deformit, pokleповě nebolestivý, dýchání sklípkové, bez dýchacích

		fenoménu, počet dechů 18/min.
Srdce a cévní systém	„Se srdcem se neléčím, ale beru léky na vysoký tlak“	Srdeční akce je pravidelná, frekvence pulzu je 76/min, krevní tlak 140/90, ozvy jsou ohraničené bez šelestu, jsou přítomny otoky dolních končetin, pulzace v tříslech je hmatná.
Břicho a gastrointestinální trakt	„Břicho mě nebolí, ale na stolici jsem nebyl už 2 dny, protože mi v nemocnici moc nechutná jídlo.“	Břicho palpačně nebolestivé, přítomen ascites, játra pro ascites nehmatná, zácpa.
Vylučovací a pohlavní ústrojí	„S močením a s pohlavním ústrojím nemám žádné problémy“	Moč má jantarově žlutou barvu bez příměsí, pacient chodí močit na WC.
Kosterní a svalový systém	„Žáda mě nebolí, jen mě občas pobolívá operovaná noha“	Klouby volně pohyblivé bez patologických změn a deformit, hrubá a jemná motorika je zachována, pacient se pohybuje bez problémů.
Nervový a smyslový systém	„Se sluchem nemám problém, na čtení používám brýle“	Pacient spolupracuje, je orientován časem i místem, všechny reflexy jsou zachovány.
Endokrinní systém	„Léčím se s cukrovkou, beru na ní léky“	Štítná žláza nehmatná, nebolestivá, pacient je léčen perorálními antidiabetiky.
Imunitní systém	„Žádné alergie nemám, imunitu mám silnou, nebývám vůbec nemocný“	Alergickou anamnézu pacient neguje, lymfatické uzliny jsou nehmatné, nebolestivé, tělesná teplota je 36,6°C.
Kůže a její adnexa	„Kůži mám lehce nažloutlou, sem tam mám nějakou pihu“	Kůže je ikterická, kožní turgor v normě, kůže je bez hematomů, bez pavoučkových névů, nehty jsou upravené, porušená celistvost kůže je jen v místě vpichu periferního žilního



		katétru na levé horní končetině, na hřbetu ruky, který byl zaveden dnes, tedy 6. 12. 2017. Místo vpichu ke klidné, bez známek zánětu.
--	--	---

( autor: Monika Purchartová)

**Poznámky z tělesné prohlídky:** Pacient komunikuje o svých problémech i pocitech otevřeně, mluví plynule, je vstřícný a milý, jeho vystupování je slušné. Nebrání se žádným otázkám a rád odpovídá.

Tabulka 7 - aktivity denního života

Aktivita denního života	Subjektivní údaje	Objektivní údaje
Stravování	„V jídle jsem se nikdy neomezoval, jím rád. Když mi diagnostikovali cukrovku, snažím se jíst zdravěji, ale skoro vždycky si dám to, na co mám chuť.“	Pacient nyní váží 103 kg (pro ascites), výška pacienta je 180 cm, BMI je 31, 79, což je obezita 1. stupně. Na příjmu byla pacientovi určena dieta číslo 9/175 g ( diabetická). Pacientovi v nemocnici moc nechutná jíst a omezené porce mu nestačí k nasycení.
Příjem tekutin	„Za den vypiji asi 1,5 litru perlivé vody a maximálně 2 kávy. Pivo už nepiju, i když občas na něj mám velkou chuť, ale musím abstinovat.“	Vzhledem k ascitu dutiny břišní, je u pacienta omezený pitný režim maximálně na 1 litr tekutin denně. U pacienta je sledován příjem a výdej tekutin. Pacient v nemocnici pije neslazený čaj.
Vylučování moče	„S vylučováním S močením na štěstí nemám problémy, pouze teď v nemocnici chodím častěji, protože dostávám léky na odvodnění.“	Pacient si měří příjem a výdej tekutin (nasazena diuretika), močí do močové láhve. Moč má jantarově žlutou barvu bez příměsí a bez makroskopické hematurie.
Vylučování	„Na stolici chodím obvykle	Pacient nyní trpí zácpou. Bylo mu

stolice	pravidelně, ale teď v nemocnici mi moc nechutná jídlo a nevyhovují mi porce. Na stolici jsem nebyl už 3 dny. “	doporučeno více pohybu a konzumace zeleniny a ovoce (například jablko, které obsahuje vlákninu).
Spánek a bdění	„S usínáním nemám problém ani v nemocnici. Na štěstí mě tu nic neruší.“	Pacient v nemocnici usíná někdy kolem 23 hodiny. Před usnutím sleduje televizi a musí mít vyvětraný pokoj. Pokud by u pacienta nestaly problémy se spánkem, může lékař předepsat léky na spaní.
Aktivita a odpočinek	„Ve volném čase rád sportuji a přečtu si i nějakou knihu. Někdy si nejlépe odpočinu u televize.“	V nemocnici pacient sleduje televizi, čte a často se prochází po chodbě.
Hygiena	„Na hygieně si nechávám záležet, sprchuji se dvakrát denně, a to ráno po probuzení a večer před spaním. Zuby si čistím také dvakrát denně.“	Pacient je soběstačný, nepotřebuje při hygieně pomoc.
Samostatnost	„Pomoc od ostatních nepotřebuji a doufám že ani dlouho potřebovat nebudu.“	Pacient je plně soběstačný, spolupracuje se zdravotnickým personálem.

( autor: Monika Purchartová)

Tabulka 8 - posouzení psychického stavu

	Subjektivní údaje	Objektivní údaje
Vědomí	„Vnímám dobře.“	Pacient je při plném vědomí.
Orientace	„Jasně vím kde jsem, co je za den a všechno ostatní.“	Pacient je orientován místem, časem, prostorem i osobou.
Nálada	„Už jsem v nemocnici skoro	Na pacientovi je viditelná

	týden a už mě to tu nebaví, jsem otrávený.“	špatná nálada, je vidět, že už je pro něj pobyt v nemocnici dlouhý.
Paměť	„Občas na něco zapomenu, ale jen když mám hodně práce, nebo při nakupování, směje se.“	Paměť pacienta není narušena, nejsou přítomny známky ztráty paměti.
Myšlení	„Přemýšlení mi nedělá problém, trénuji luštěním křížovek.“	Pacient přemýšlí rychle, na otázky odpovídá bez zaváhání.
Temperament	„Jsem spíše flegmatik, ale když už mě něco déle štve, umím se pěkně rozčítit. To se stává ale jen výjimečně, jsem klidný člověk.“	Pacient je klidný, milý, rád komunikuje jak se zdravotnickým personálem, tak i pacienty na pokoji.
Sebehodnocení	„Jsem trpělivý a rozvážný, než udělám důležitý krok v životě, nejdříve si to pořádně promyslím a pak teprve konám.“	Pacient je rozumný a vzdělaný člověk.
Vnímání zdraví	„Zdraví je pro mě jednou z nejdůležitějších priorit. Proto jsem přestal pít alkohol, ale jak teď vidím, měl jsem přestat s alkoholem už dříve.“	Pacient trochu lituje toho, že nepřestal požívat alkohol už dříve, než se u něj začaly vyskytovat obtíže.
Vnímání zdravotního stavu	„V poslední době mi není nejlépe, ale udělám všechno pro to, abych byl zase fit.“	U pacienta je viditelná vůle se uzdravit a dodržovat veškerý léčebný postup, včetně abstinence.
Reakce na onemocnění a prožívání nemoci	„Když v nemocnici přišli na to co mi je, moc jsem tomu nevěřil. Nevěděl jsem, že takovéhle zdravotní problémy	Pacient evidentně vůbec nebyl informovaný o zdravotních rizicích spojených s požíváním

		mohou vzniknout z pití alkoholu.“	alkoholu, nebo si je nechtěl spíše připustit.
Reakce na hospitalizaci	na	„V nemocnici mě to už nebaví, ale vydržím to tu tak dlouho, dokud to bude nutné a dokud se nevyлéčím“	Pacient se nudí, ale dodrží léčebný režim a doporučení, výborně spolupracuje.
Adaptace onemocnění	na	„Na změny spojené s omezováním jídla a s abstinencí se smírím.“	Pacient není smířený se svým zdravotním stavem, ale postupem času si zvykne, má pevnou vůli.
Projevy jistoty a nejistoty	a	„Jistotu mám v mojí rodině, na nejistotu nemyslím.“	Na pacientovi není znát strach z budoucnosti, je vyrovnaný a žije okamžikem.
Zkušenosti předcházejících hospitalizací (iatropatogenie, sorrorigenie)	z	„V nemocnici jsem už párkrát ležel a nikdy jsem si nemohl na nic stěžovat. Tato hospitalizace je pro mě zatím nejdelší ze všech, ale já to zvládnou.“	Pacient neleží v nemocnici poprvé, ví co může čekat, zná práva pacientů.

( autor: Monika Purchartová)

Tabulka 9 - posouzení sociálního stavu

Komunikace	Verbální	„Rád komunikuji s lidmi“	Pacient komunikuje bez problémů, má bohatou slovní zásobu, na pokoji komunikuje s ostatními pacienty.
------------	----------	--------------------------	---

	Neverbální	„Neverbálně se vyjadřuji docela často, hlavně když někomu něco vysvětluji.“	Pacient používá při rozhovoru gesta přiměřeně, udržuje oční kontakt.
Informovanost	O onemocnění	„Nyní už vím co se mnou je, před příjezdem do nemocnice jsem ale nic netušil.“	Pacient je informován o jaterní cirhóze, o možných komplikacích, o nutnosti dodržování abstinence a o průběhu léčby.
	O diagnostických metodách	„Byl jsem na fibroskopii a čeká mě břišní punkce“	Pacient je informován o plánovaných vyšetřeních.
	O léčbě a dietě	„Budu se snažit dodržovat diabetickou dietu. O léčbě jsem informovaný, a když něčemu nerozumím, hned se ptám.“	
Sociální role a jejich ovlivnění nemocí, hospitalizací a změnou životního stylu v průběhu nemoci a hospitalizace	Primární (role související s věkem a pohlavím)	„Jsem muž a je mi 62 let, někdy se cítím i na méně let.“	Role pana J. H. není ovlivněna hospitalizací.
	Sekundární (související s rodinou a společenskými funkcemi)	„Bydlím s manželkou, dcera s vnoučaty bydlí hned vedle nás v panelovém domě, často se navštěvujeme. Manželka za mnou do nemocnice chodí denně, dcera s vnoučaty za mnou byly	Sekundární vztahy nejsou ovlivněny hospitalizací. Pacient přišel o kamarády, s kterými se stýkal v hospodě, to pro něj bylo těžké, ale důležité pro to, aby

		jen za mnou. Kamarádů mám dost, ale o hodně kamarádů jsem přišel, když jsem přestal chodit do hospody.“	dokázal přestat s alkoholem.
	Terciární (související s volným časem a zálibami)	„Ve volném čase hraju občas tenis, v zimě si rád zalyžuji. Luštím křížovky a sudoku.“	Terciární role je částečně ovlivněna hospitalizací.

( autor: Monika Purchartová)

Tabulka 10 - Bärthelové test základních všedních činností

Činnost	Provedení činnosti	Bodové skóre
1. Najedení, napití	samostatně bez pomoci	10
2. Oblékání	samostatně bez pomoci	10
3. Koupání	samostatně bez pomoci	10
4. Osobní hygiena	samostatně bez pomoci	10
5. Kontinence moči	samostatně bez pomoci	10
6. Kontinence stolice	samostatně bez pomoci	10
7. Použití WC	samostatně bez pomoci	10
8. Přesun na lůžko-židli	samostatně bez pomoci	10
9. Chůze po rovině	samostatně bez pomoci	10
10. Chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
Celkové hodnocení		100 bodů = nezávislý

( zdroj: ošetrovatelská dokumentace pacienta)

## **Posouzení současného stavu potřeb podle NANDA I TAXONOMIE II**

**ze dne 6. 12. 2017 - den šestý, hodnoceno objektivně**

### **Doména 1: Podpora zdraví**

Na interním oddělení je o pacienta pečováno ve všech směrech, jsou zajišťovány všechny jeho základní potřeby. Ošetřovatelský tým věnuje velké úsilí ke zlepšení zdravotního stavu a zvýšení komfortu pacienta.

### **2. Doména – Výživa**

Pacient se stravuje sám a nepotřebuje se stravováním pomoci. Pacient trpí diabetem mellitem II. typu a užívá perorální antidiabetika. V nemocnici má dietu číslo 9 - diabetická dieta. V nemocnici jí pan J. H. pravidelně třikrát denně, ale porce jsou pro něj nedostačující a jídlo mu nechutná. Pacientovi je pravidelně měřena hladina glykémie v krvi, tedy třikrát denně.

#### **Ošetřovatelský problém:**

Zvýšené riziko snížené hladiny glykémie, vzhledem k nedostačujícím porcím jídla a k nechutenství pacienta.

### **3. Doména – Vylučování a výměna**

Pacient se vyprazdňuje sám, bez pomoci. Moč má fyziologickou barvu, bez příměsí. U pacienta je sledován příjem a výdej tekutin, protože užívá diuretika. Příjem a výdej tekutin se přesně kontroluje a zapisuje do dokumentace. Na stolicí pacient nebyl již 3 dny, což dává za vinu nechutnosti jídel v nemocnici.

#### **Ošetřovatelský problém:**

Zácpa

### **4. Doména – Aktivita/odpočinek**

Pacient se přes den prochází po chodbě oddělení, odpočívá na lůžku sledováním televize, nebo si čte.

### **5. Doména – Percepce/kognice**

Pacient je orientován časem, místem i osobou. Pacient nemá problém s přemýšlením, s

paměti ani s komunikací, zapomíná jen občas. Jeho komunikativní dovednosti jsou na skvělé úrovni, má bohatou slovní zásobu.

#### **6. Doména – Sebepercepce**

Pacient se nyní vnímá jako nemocný člověk, ale už je informovaný o svém zdravotním stavu a ví, jak se chovat pro uzdravení.

#### **7. Doména – Vztahy mezi rolemi**

Pacient je v roli manžela a dědečka. V rodině nemá problémy se vztahy, s manželkou má šťastný vztah. Má dvě vnoučata, pravidelně se v rodině navštěvují. Manželka navštěvuje pana J. H. každý den v nemocnici.

#### **8. Doména – Sexualita**

Pacient se cítí jako muž, více je tato otázka vzhledem k věku pacienta nevhodná.

#### **9. Doména – Zvládání/tolerance zátěže**

Pacient zvládá zátěž a stres dobře, pomáhá mu k tomu sportování a také manželka. Dříve pacientovi ke zvládání zátěže pomáhal alkohol.

#### **10. Životní principy**

Pacient bere život jaký je a myslí si, že co se má stát tak se stane, i kdyby se snažil sebevíce. Pacient není věřící. Když se pan J. H. má rozhodovat, dlouho o tom přemýšlí, než koná.

#### **11. Bezpečnost/ochrana**

U pacienta je zvýšené riziko infekce vzhledem k zavedenému permanentnímu žilnímu katétru a také z porušené integrity kůže při punkci ascitu.

Dále je u pacienta riziko hypoglykémie, protože přijímá málo stravy.

#### **Ošetrovatelský problém:**

Riziko vzniku infekce z porušené integrity kůže.



## **12. Doména – Komfort**

Pacient má snížený komfort z nedostatečného vyprazdňování stolice a cítí se izolovaný od okolí, i když každý den ho navštěvuje jeho manželka.

### **Ošetrovatelský problém:**

Sociální izolace, snížený komfort.

## **13. Doména - Růst/vývoj**

Růst a vývoj probíhal u pacienta fyziologicky, bez problémů.

## **SITUAČNÍ ANALÝZA ZE DNE 6. 12. 2017**

Muž, 62 let, byl přijat 1. 12. 2017 do Oblastní nemocnice Kladno, na standardní interní oddělení. Do nemocnice byl pacient přivezen záchrannou službou, kterou mu zavolala jeho manželka, kdy udával obtížné dýchání a otékání dolních končetin. Hmotnost pacienta při příjmu byla 103 kg. Po přijetí na oddělení byl pacient uložen do lůžka, byly mu změřeny fyziologické funkce TK - 140/90, P - 85/min., D - 17/min., TT - 36,6°C. Pacient byl lékařem edukován s léčebném režimu a o plánovaných výkonech. Sestrou byl pacient seznámen s řádem nemocničního oddělení, s právy pacientů, od pacienta byla získána anamnéza a byl poučen o zákazu požívání jakýkoliv svých léků. Dále byl pacient seznámen s pohybovým režimem a s diabetickou dietou. Pacientovi byl v příjmové ambulanci zaveden permanentní žilní katétr, který je funkční a nejsou přítomny známky zánětu v místě vpichu.

U pacienta druhý den hospitalizace 2. 12. 2017 proběhla ultrasonografie břicha. Pacient byl před vyšetřením od půlnoci lačný, s vyšetřením souhlasil. Vyšetření potvrdilo objemný ascites dutiny břišní, mírné difusní změny jaterního parenchymu a mírně zvětšenou slezinu. Pacient zná svůj zdravotní stav a je seznámen s výsledkem vyšetření.

Dnes 6. 12. 2017 je pacient hospitalizován 6. den. Pacient je klidný, orientovaný, bolesti nemá. Pohyblivost je neomezená, hygienu a stravování vykonává pacient sám. Pacient má zavedený permanentní žilní katétr na pravé horní končetině v cubitě, která je dnes zavedena 3. den. Kanyla u pacienta je pravidelně přepichována po třech dnech, kůže pacienta nejeví známky zánětu. Pacient se dnes cítí celkem dobře, dušnost neguje, otoky dolních končetin ustupují. Pacient si stěžuje jen na zácpu, dnes je to již třetí den, co nebyl na stolici. Pacient byl poučen o nutnosti zvýšeného pohybu a o dodržování pitného režimu.

7. 2. 2018 proběhne u pacienta punkce dutiny břišní a 8. 2. 2017 je u pacienta plánovaná fibroskopie, pro kontrolu jícnových varixů. Propuštění pacienta domů zváží lékař až po všech plánovaných vyšetřeních.

## **STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE NANDA I TAXONOMIE II 2015 - 2017 A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT**

Ošetřovatelské diagnózy byly stanoveny dle NANDA INTERNATIONAL, 2015 - 2017. Ošetřovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015 - 2017. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.

Jsou stanovené všechny ošetřovatelské diagnózy, které byly u jedince nalezeny 6. den hospitalizace. Rozpracovaných je pět aktuálních ošetřovatelských diagnóz a dvě potenciální ošetřovatelské diagnózy. Realizace je prováděna po dobu pěti dnů, na které se podílely všechny všeobecné sestry na interním oddělení, které měly pacienta v péči. Hodnocení probíhá po pěti dnech, tedy 10. den hospitalizace, kdy byl pacient propuštěn domů.

## **AKTUÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY:**

### **00011 - ZÁCPA**

**Určující znak:** snížená frekvence stolice

**Související faktor:** změna ve stravovacích návycích, nedostatečný příjem tekutin

### **00026 – ZVÝŠENÝ OBJEM TEKUTIN (HYPERHYDRATACE)**

**Určující znak:** otok, hepatomegalie, přírůstek tělesné hmotnosti v krátkém časovém úseku

**Související faktor:** cirhóza jater, zadržování tekutin v těle

### **00148 - STRACH**

**Určující znak:** pacient pociťuje strach

**Související faktor:** neznámé prostředí

### **00146 - ÚZKOST**

**Určující znak:** obavy ze změny v životě

**Související faktor:** významná změna (zdravotní stav)

### **00233 - NADVÁHA**

**Určující znak:** dospělý: BMI > 25kg/ m<sup>2</sup>

**Související faktor:** neomezování se v jídle, větší porce než je doporučeno

## **POTENCIÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY:**

### **00004 - RIZIKO INFEKCE - PERMANENTNÍ ŽILNÍ KATETR**

**Rizikový faktor:** invazivní postupy

### **00179 - RIZIKO NESTABILNÍ GLYKÉMIE**

**Rizikový faktor:** nedostatečný příjem potravy

### **00155 - RIZIKO PÁDŮ**

**Rizikový faktor:** změny glykémie

## **Ošetrovatelská diagnóza č. 1:**

### **00011 ZÁCPA**

**Doména 3:** Vylučování a výměna

**Třída 2:** Funkce gastrointestinálního systému

**Definice:** Pokles běžné frekvence defekace doprovázený obtížným či nekompletním odchodem stolice nebo odchodem nepřiměřené tuhé, suché stolice.

**Priorita:** Střední

#### **Cíl dlouhodobý:**

Pacient se vyprazdňuje pravidelně každý den do 5 dnů.

#### **Cíl krátkodobý:**

Pacient ví, proč trpí zácpou a je edukován o nutnosti pohybu a důležitosti pitného režimu do 1 hodiny.

#### **Výsledná kritéria:**

Pacient se pravidelně vyprazdňuje, frekvence defekace a konzistence stolice je v mezích normy - do 5 dnů.

Pacient nepociťuje bolesti a napětí břicha, plynatost a plnost konečníku ani nadměrnou námahu při defekaci - do 5 dnů.

Pacient zná potraviny bohaté na vlákninu a zařazuje je pravidelně do jídelníčku - do 1 hodiny.

Pacient je informován o použití laxancií jen ve výjimečných situacích - do 5 minut.

#### **Plán intervencí:**

1. Zjistí příčiny zácpy - všeobecná sestra - do 5 minut.
2. Zjistí způsob, kterým je pacient zvyklý se vyprazdňovat a všechny faktory, které u něj podporují vyprázdnění - všeobecná sestra - do 5 minut.
3. Zjistí příjem tekutin a obvyklý stravovací režim - všeobecná sestra - do 1 hodiny.
4. Sleduj pohyb pacienta a denní aktivity - všeobecná sestra - do 5 hodin.
5. Zhodnoť léky, které pacient užívá, jejich interakce a vedlejší účinky - všeobecná sestra - do 1 hodiny.

6. Informuj pacienta o nutnosti pohybu, o pitném režimu a o konzumaci potravin se zvýšeným obsahem vlákniny - všeobecná sestra - do 5 minut.

7. Zaznamenej vše do dokumentace pacienta - všeobecná sestra - po celý den.

### **Realizace:**

S pacientem bylo promluveno o jeho zvycích při vyprazdňování. Bylo zjištěno, že pacient je zvyklý chodit na stolicí každé ráno po snídání. V nemocnici mu nechutná jídlo, nenají se zde dostatečně. U pacienta je sledován příjem a výdej tekutin po celý den. Dnes 6. 12. 2017 vypil prozatím 700 ml. neslazeného čaje a vymočil 1 000 ml., hodnoceno v 15:00 hodin. Dnes 6. 12. 2017 pacient snědl celou snídání, půlku oběda včetně jablka a půlku večeře. Pacient byl poučen o potravinách, které obsahují velké množství vlákniny a tím podporují vyprazdňování stolice. Pacienta byl poučen o nutnosti pohybu přes den, pacient se každou hodinu přes den prochází po chodbě. Odpoledne, když pacienta navštívila jeho manželka, se šli dokonce projít ven, do areálu nemocnice. Když se pacient neprochází po chodbě, sleduje na pokoji televizi, nebo čte knihu. Pacientovi jsou v nemocnici podávány léky, které by neměly ovlivňovat defekaci, podle paní MUDr. XY. Pacientův pohyb, denní aktivity i edukace je zaznamenávána do dokumentace pacienta. Pacient je každou hodinu kontrolován a jsou od něj získávány informace ohledně stolice a pocitu plnosti břicha. Pacientovi se dnes nepovedlo vyprázdnit.

### **Hodnocení:**

Krátkodobý cíl byl splněn.

Dlouhodobý cíl byl částečně splněn - pacient byl na stolicí dne 7. 12 2017 hned po snídání. Hodnocení proběhne za delší časové období, intervence číslo 3, 5, 6 a 7 přetrvávají. Výsledná kritéria byla částečně splněna, pravidelné vyprazdňování pacienta bude zhodnoceno za delší časové období.

## **Ošetrovatelská diagnóza č. 2:**

### **00026 – ZVÝŠENÝ OBJEM TEKUTIN (HYPERHYDRATACE)**

**Doména 2:** Výživa

**Třída 5:** Hydratace

**Definice:** Zvýšená izotonická retence tekutin.

**Priorita:** Střední

**Cíl krátkodobý:** Pacient bude znát příčinu ascitu a otoků dolních končetin, do jedné hodiny.

**Cíl dlouhodobý:** Pacient má stabilizovaný objem tekutin v těle, nebude trpět otoky dolních končetin.

#### **Výsledná kritéria:**

Pacient chápe příčinu onemocnění a je edukován o léčebném režimu – do jedné hodiny.

Příjem a výdej tekutin u pacienta je v rovnováze – do 2 dnů.

Vitální funkce pacienta jsou v normě – do 2 dnů.

Hmotnost pacienta je v normě – do 2 dnů.

Pacient netrpí otoky dolních končetin – do 2 dnů.

Pacient sleduje příjem a výdej tekutin za celý den – do 1 dne.

#### **Plán intervencí:**

1. Měř každý den obvod břicha – všeobecná sestra – do 5 minut.
2. Měř denně tělesnou hmotnost pacienta a zaznamenej ji do dokumentace – všeobecná sestra – do 5 minut.
3. Sleduj příjem a výdej tekutin – všeobecná sestra – do 5 minut.
4. Zaznamenej výskyt dušnosti – všeobecná sestra – do 5 minut.
5. Sleduj otoky dolních končetin – všeobecná sestra – do 5 minut.
6. Podávej diuretika dle ordinace lékaře a sleduj jejich účinek – všeobecná sestra – do 2 hodin.

**Realizace:**

U pacienta je každý den měřen obvod břicha, dnes 6. 12. 2017 je obvod břicha 110 cm., což je stejný obvod jako předchozí dny hospitalizace – objem tekutiny v břišní dutině se nezměňuje. Každé ráno před snídaní je pacient zvážen, dnes 6. 12. 2017 je váha pacienta 101 kg, což je o 2 kg. méně, než při přijetí pacienta, diuretická léčba je účinná. U pacienta je každý den sledován příjem a výdej tekutin, kdy dnes 6. 12. 2017 byl příjem tekutin 1200 ml. a výdej byl 1800 ml. Otoky dolních končetin ustupují. U pacienta se pokračuje v diuretické terapii.

**Hodnocení:**

Krátkodobý cíl byl splněn.

Dlouhodobý cíl byl splněn, u pacienta ustupují otoky dolních končetin a postupně dochází ke stabilizaci objemu tělesných tekutin. Hodnocení bylo provedeno 7. 12. 2017, kdy u pacienta byla indikována odlehčovací punkce ascitu. Vypunktovány byly 4 litry tekutiny, pacient ubyl na váze o 4 kilogramy a objem tělesných tekutin byl stabilizován na původní váhu pacienta před ascitem, 97 kg. Punkce ascitu proběhla bez komplikací, místo vpichu je klidné, bez známek zánětu, překryto sterilním čtvercem.

### **Ošetrovatelská diagnóza č. 3:**

#### **00148 – STRACH**

**Doména 9:** Zvládání/tolerance zátěže

**Třída 2:** Reakce na zvládání zátěže.

**Definice:** Reakce na vnímané ohrožení, které je vědomě rozpoznáno jako nebezpečí.

**Priorita:** Střední

#### **Cíl krátkodobý:**

Pacientův strach bude menší, po promluvení se zdravotníkem – do 1 hodiny.

#### **Cíl dlouhodobý:**

Pacient se naučí vhodné techniky pro zvládání strachu – do 2 dnů.

#### **Výsledná kritéria:**

Pacient je schopen rozpoznat objekt strachu a hovořit o něm – do 1 dne.

Pacient se snaží eliminovat objekt strachu – do 1 dne.

Pacient se naučí zvládat strach – do 1 dne.

#### **Plán intervencí:**

1. Nalezni zdroj strachu pacienta – všeobecná sestra – do 5 minut.
2. Sleduj tělesné projevy strachu, chování pacienta a jeho fyziologické funkce – všeobecná sestra – do 1 hodiny.
3. Naslouchej pacientovi a povzbuzuj ho – všeobecná sestra – do 1 hodiny.
4. Požádej lékaře, aby pacientovi podal všechny informace ohledně jeho zdravotního stavu a o nadcházejícím vyšetření – všeobecná sestra – do 1 hodiny.
5. Porad' pacientovi techniky, jak lépe zvládat strach – všeobecná sestra - do 5 minut.



**Realizace:**

Pacient má strach z vyšetření (fibroskopie), která je v plánu pozítří, tedy 8. 12. 2018. Pacient fibroskopii už jednom absolvoval a ví, že je vyšetření velmi nepříjemné a proto se obává i znovu. Pacient se nebojí jen samotného vyšetření, ale má strach i z toho, že nebude něco v pořádku a že se dozví o zhoršení jeho zdravotního stavu. S pacientem promluvil lékař, popsal mu průběh vyšetření, rizika i komplikace vyšetření, zodpověděl na všechny pacientovi otázky. Pacient poté podepsal souhlas s výkonem. U pacienta byly sledovány projevy strachu, kdy pacient nervózně chodit po chodbě a měl nejistý výraz v obličeji. Tlak pacienta byl pro dnešní den 6. 12. 2017 140/90, což je fyziologické. Pacient byl povzbuzován zdravotnickým personálem a bylo mu doporučeno, aby na strach zkusil zapomenout nějakou aktivitou.

**Hodnocení:**

Krátkodobý cíl byl splněn.

Dlouhodobý cíl byl částečně splněn, pacient po rozhovoru s lékařem byl klidnější, znal všechna možná rizika a komplikace vyšetření. Pacient se snaží svůj strach mírnit luštěním křížovek a sledováním televize. Intervence číslo 2 a 3 přetrvávají.

## **Ošetrovatelská diagnóza č. 4:**

### **00146 – ÚZKOST**

**Doména 9:** Zvládání/tolerance zátěže

**Třída 2:** Reakce na zvládání zátěže

**Definice:** Vágní nelehký pocit diskomfortu nebo děsu provázený autonomní reakcí (zdroj často nespecifický nebo neznámý dané osobě), pocit obav způsobený očekáváním nebezpečí. Je to výstražný signál, který varuje před hrozícím nebezpečím a umožňuje dané osobě přijmout opatření, aby hrozbě čelila.

**Priorita:** Střední

#### **Cíl krátkodobý:**

Pacient bude znát příčiny svojí úzkosti – do 1 hodiny.

#### **Cíl dlouhodobý:**

Pacient nebude trpět úzkostí a naučí se žít se svým onemocněním – do propuštění pacienta z nemocnice.

#### **Výsledná kritéria:**

Pacient bude hovořit o své úzkosti – do 1 hodiny.

Pacient bude znát svůj zdravotní stav a všechna zdravotní omezení – do 1 dne.

Pacient bude seznámen s léčebným režimem po propuštění z nemocnice – do propuštění z nemocnice.

Pacient bude dodržovat dietní omezení a nebude pít alkohol – do jednoho měsíce.

Pacient bude mít podporu od rodiny – do 1 dne.

#### **Plán intervencí:**

1. Zjistí stupeň úzkosti u pacienta – všeobecná sestra – do 5 minut.
2. Mluv s pacientem klidně, beze spěchu – všeobecná sestra – vždy.
3. Informuj pacienta v rámci svých kompetencí o léčebném postupu a nutnosti jeho spolupráce – všeobecná sestra – do 1 hodiny.

4. Nauč pacienta techniky vedoucí ke zmírnění úzkosti (relaxace) – všeobecná sestra – do 1 hodiny.

**Realizace:**

S pacientem bylo pohovořeno o jeho úzkosti a byl zjištěn mírný stupeň úzkosti. Pacient se bojí toho, že nedokáže dodržovat diabetickou dietu, tak jak by měl. Dále se obává toho, že už nemůže pít alkohol ani v malé míře, protože jeho zdravotní problémy vyžadují abstinenci alkoholu. Zdravotnický personál mluví s pacientem klidně, je pravidelně povzbuzován. Pacient byl poučen o nutnosti dodržování diety a hlavně o abstinenci alkoholu. Pacient zná svůj zdravotní stav i léčebný postup. Pacientovi byly doporučeny relaxační techniky k lepšímu zvládnutí úzkosti. Pacient si nechal vše vysvětlit a slíbil, že relaxaci vyzkouší.

**Hodnocení:**

Krátkodobý cíl byl splněn.

Dlouhodobý cíl byl splněn zatím částečně, vyžaduje hodnocení za delší časový úsek.

Intervence číslo 2 a 3 přetrvávají.

**Ošetrovatelská diagnóza č. 5:****00233 - NADVÁHA****Doména 2:** Výživa**Třída 1:** Příjem potravy**Definice:** Stav, při kterém se u člověka hromadí abnormální nebo nadměrný tuk vzhledem k jeho věku a pohlaví.**Priorita:** Střední**Cíl krátkodobý:**

Pacient bude znát příčinu své nadváhy - do 1 hodiny.

**Cíl dlouhodobý:**

Pacient bude jíst pravidelně pětkrát denně menší porce jídla - do propuštění z nemocnice. Dále bude poučen o správné výživě, až bude v domácím ošetření.

**Výsledná kritéria:**

Pacient si osvojí změnu životního stylu - do propuštění z nemocnice.

Pacient přijme změnu způsobu příjmu potravy, kvality i kvantity - do propuštění z nemocnice.

Pacientovi se podaří dosáhnout požadované tělesné hmotnosti.

**Plán intervencí:**

1. Promluv s pacientem o tom, jak pohlíží sám na sebe - všeobecná sestra - do 1 hodiny.
2. Zjisti způsob stravování pacienta - všeobecná sestra - do jednoho dne.  
Prozkoumej jídelníček pacienta včetně nápojů - všeobecná sestra - do jednoho dne.
3. Motivuj pacienta o snížení tělesné hmotnosti - všeobecná sestra - do 2 hodin.
4. Zaznamenej váhu, výšku, pohlaví a věk pacienta - všeobecná sestra - do 1 hodiny.
5. Podiskutuj s pacientem o nevhodných jídelních zvyklostech - všeobecná sestra - do 2 hodin.

**Realizace:**

S pacientem bylo pohovořeno o jeho stravovacích návycích i o pitném režimu. Pacient se doma stravuje většinou čtyřikrát denně a většinou si dá to na co má chuť. Sám přiznává, že se v jídle neomezuje a že jí nezdravě. Pacient se vnímá jako lehce obézní, ale nijak ho to neomezuje v žádných aktivitách. Ovoce a zeleninu jí jen výjimečně. Přes den pacient pije obyčejnou perlivou vodu, slazené nápoje nepije. Pacient byl motivován, aby snížil svou tělesnou hmotnost. Pacient se přiznal, že to pro něj bude složité dodržovat nějakou dietu, ale že se pokusí zařadit do svého jídelníčku více zeleniny a omezí tučná a mastná jídla. Pacient pro dnešní den 6. 12. 2017 váží 101 kg.

**Hodnocení:**

Krátkodobý cíl byl splněn. Pacient zná příčinu své nadváhy a slíbil že do svého jídelníčku zkusí zařadit více zeleniny a bude jíst pravidelně pětkrát denně menší porce.

Dlouhodobý cíl zatím nelze zhodnotit. Pacient se v nemocnici stravuje méně než obvykle, protože mu jídlo nechutná. Pacient před propuštěním z nemocnice bude poučen o správné výživě. Intervence číslo 3 a 4 přetrvávají.

## **Potencionální ošetřovatelská diagnóza č. 1:**

### **00004 - RIZIKO INFEKCE - PERMANENTNÍ ŽILNÍ KATETR**

**Doména 11:** Bezpečnost/ochrana

**Třída 1:** Infekce

**Definice:** Náchylnost k napadení a množení se patogenních organismů, což může vést k oslabení zdraví.

**Priorita:** Střední

#### **Rizikové faktory:**

Invazivní postupy, prostředí se zvýšeným výskytem patogenů

#### **Krátkodobý cíl:**

Pacient zná známky infekce a ví, jak se projevují – do 5 minut.

#### **Dlouhodobý cíl:**

Pacient nejeví známky infekce v místě vpichu permanentního žilního katétru – do propuštění do domácího prostředí

#### **Výsledná kritéria:**

Pacient zná příznaky infekce – do 5 minut.

Pacient zná individuální rizikové faktory – do 5 minut.

U pacienta nevzniknou známky infekce v místě vpichu – do 24 hodin.

Invazivní vstup žilního katétru je průchodný – vždy.

#### **Plán intervencí:**

1. Dodržuj aseptické postupy – všeobecná sestra – vždy.
2. Sleduj místa vpichu permanentního žilního katétru – všeobecná sestra – každý den.
3. Střídej místa vpichu – všeobecná sestra – vždy.
4. Dbej na pravidelnou výměnu krytí periferního žilního katétru – všeobecná sestra – každý den.
5. Sleduj průchodnost periferního žilního katétru – všeobecná sestra – každý den.

6. Dodržuj délku zavedení permanentního žilního katétru ( 3 dny ) – všeobecná sestra – vždy.

7. Zaznamenávej všechny informace i změny do dokumentace pacienta – všeobecná sestra – každý den.

**Realizace:**

Všeobecné sestry vždy dodržují aseptické postupy, jak při zavádění nového žilního katétru, tak při výměně krytí kanyly. Dnes 6. 2. 2017 má pacient kanylu zavedenou třetí den, místo vpichu je klidné, bez známek infekce. Permanentní žilní katétr je průchodný a plně funkční. Pacient byl poučen o možných rizicích infekce, o příznacích zánětu a edukaci rozuměl. U pacienta jsou při výměně žilního katétru měněny místa vpichu. Každý den je vyměňováno sterilní krytí místa vpichu kanyly. Všechny informace i změny jsou pravidelně zaznamenávány do ošetrovatelské dokumentace pacienta.

**Hodnocení:**

Krátkodobý cíl byl splněn.

Dlouhodobý cíl byl splněn zatím částečně, protože vyžaduje hodnocení za delší časové období, než bude pacient propuštěn domů. Intervence číslo 1, 2, 3, 4, 5, 7 přetrvávají.

## **Potencionální ošetřovatelská diagnóza č. 2:**

### **00179 - RIZIKO NESTABILNÍ GLYKÉMIE z důvodu nedostatečného příjmu potravy**

**Doména 2:** Výživa

**Třída 4:** Metabolismus

**Definice:** Náchylnost ke změně glykémie oproti normálnímu rozmezí, což může vést k oslabení zdraví.

**Priorita:** Střední

#### **Rizikové faktory:**

Nedodržování léčebného režimu při diabetu, nedostatečný příjem potravy, lačnění (před vyšetřením)

#### **Cíl krátkodobý:**

Pacient zná příznaky hypoglykémie a hyperglykémie – do 1 hodiny.

#### **Cíl dlouhodobý:**

U pacienta nevznikne hypoglykémie ani hyperglykémie - po dobu hospitalizace v nemocnici.

#### **Výsledná kritéria:**

Pacient má stabilní glykémii – do 12 hodin.

Pacient zná důsledky nedodržování a zásady dodržování diabetické diety – do 2 hodin.

U pacienta nevznikne hypoglykémie ani hyperglykémie – do 24 hodin.

Pacient zná správné hodnoty glykémie a umí používat glukometr – do 1 hodiny.

Pacient se aktivně zapojuje do léčebného režimu - po dobu hospitalizace.

#### **Plán intervencí:**

1. Sleduj hodnoty glykémie – všeobecná sestra – dle ordinace lékaře.
2. Sleduj projevy hypoglykémie a hyperglykémie – všeobecná sestra – vždy.
3. Sleduj příjem stravy a tekutin u pacienta – všeobecná sestra – po každém jídle.
4. Edukuj pacienta o diabetické dietě – všeobecná sestra – do 1 hodiny.



5. Edukuj pacienta jak správně používat glukometr a o správných hodnotách naměřené glykémie – všeobecná sestra – do 1 hodiny.
6. Výsledky glykemií zapisuj do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra – po každém měření glykémie.

**Realizace:**

Pacient si měří hodnotu glykémie sám, vlastním glukometrem. Dnes 6. 12. 2017 byla pacientova ranní glykémie 7,3 mmol/l., v poledne byla naměřena hodnota 6,5 mmol/l. a večerní glykémie byla 6,9 mmol/l. Všechny hodnoty byly zapsány do ošetrovatelské dokumentace. Pacient byl edukován o správném dodržování diabetické diety, i o správném používání glukometru. Glukometr už používá delší čas, takže ví, jak ho správně používat. Pacient se stravuje méně než je zvyklý doma, ale riziko hypoglykémie zde nehrozí. Pacient dnes snědl celou snídani, půlku oběda a půlku večeře. Pitný režim dodržuje pravidelně.

**Hodnocení:**

Krátkodobý cíl byl splněn.

Dlouhodobý cíl byl zatím částečně splněn, hodnocení bude možné až poslední den hospitalizace pacienta. Intervence číslo 1, 2, 3 a 6 přetrvávají.

## **Celkové zhodnocení ošetrovatelské péče**

Pacient byl přijat do Oblastní nemocnice Kladno v pátek 1. 12. 2017, kdy ho do nemocnice přivezla záchranná služba, kterou přivolala pacientova manželka. Při příjmu pacient udával dušnost, delší dobu na sobě pozoroval přibírání na váze, rostoucí břicho a otoky dolních končetin. U pacienta byl viditelný ascites v dutině břišní, kůže byla mírně ikterická. Pacient byl plně orientovaný a spolupracoval s ošetrovatelským týmem.

Na urgentním příjmu byla pacientovi odebrána krev na biochemické, hematologické a koagulační vyšetření. V biochemickém vyšetření byla výrazně zvýšená hodnota bilirubinu a zvýšené CRP. Dále bylo pacientovi natočeno EKG, bez patologických změn. Na urgentním příjmu byl pacientovi podán kyslík (3 litry za hodinu) kyslíkovými brýlemi. Po zajištění žilní linky na pravé horní končetině (hřbet ruky), byly pacientovi podány 4 ml. Furosemidu iv. Když pacient podepsal souhlas s hospitalizací, byl převezen na lůžkové interní oddělení.

Na interním oddělení byl pacient seznámen s řádem oddělení, s pohybovým režimem a s právy pacientů. Na oddělení bylo u pacienta identifikováno pět ošetrovatelských problémů a tři potencionální ošetrovatelské problémy. Dále byly sestaveny ošetrovatelské diagnózy, krátkodobé a dlouhodobé cíle, výsledná kritéria, intervence, realizace a hodnocení cílů.

Druhý den hospitalizace 2. 12. 2017 proběhla u pacienta ultrasonografie břicha, kde hlavním nálezem byl objemný ascites dutiny břišní a mírné difusní změny jaterního parenchymu. Pacient byl ihned po vyšetření informován o svém zdravotním stavu ošetřujícím lékařem.

Sedmý den hospitalizace, tedy 7. 12. 2017 podstoupil pacient punkci dutiny břišní. Před punkcí byl pacient seznámen s výkonem a informován o možných komplikacích spojených s výkonem. Za asistence všeobecné sestry byly pacientovi vypunktovány čtyři litry tekutiny. Pacient se po výkonu cítil mnohem lépe a shodil na váze 4 kg., přičemž dosáhl své původní váhy před ascitem. Dále sedmý den hospitalizace byl částečně splněn dlouhodobý cíl spojený s vyprazdňováním stolice

pacienta, kdy se pacient po třech dnech vyprázdnil.

Dne 8.12. 2017 proběhla u pacienta kontrolní fibroskopie. Pacient byl od pŕlnoci lačný, souhlas s vyšetřením podepsal. Fibroskopie potvrdila počínající jícnové varixy 1. stupně. Pacient byl informován o dalším léčebném režimu a s léčbou souhlasil. Tyto informace byly získány od ošetřujícího lékaře pacienta.

Desátý den hospitalizace, 10. 12. 2017 bylo provedeno celkové zhodnocení péče. K tomuto datu u pacienta nevznikla infekce v místě vpichu permanentního žilního katétru, ani v místě vpichu po břišní punkci ascitu. Pacient poslední den hospitalizace nepocituje strach a těší se domů. Úzkost u pacienta mírně přetrvává, ale věří že v domácím prostředí s rodinou mu bude lépe. U pacienta za celou dobu hospitalizace nevznikla hypoglykémie ani hyperglykémie, čímž byl dlouhodobý cíl splněn. Pacient má pravidelnou stolici každý den, cíl byl splněn.

K dnešnímu dni 10. 12. 2017 se pacient cítí dobře, neudává dušnost, bolest ani jiné obtíže. U pacienta je stabilizovaný objem tělesných tekutin, otoky dolních končetin nejsou, pacient po punkci ascitu shodil 4 kg. na váze a má svojí původní tělesnou váhu 97 kg., ikterus mírně přetrvává. Ošetřující lékař dnes pacienta propouští do domácí léčby. Pacient byl poučen a důležitosti dodržování jak diabetické diety, tak jaterní diety a o přísném zákazu požívání alkoholu. Dále byl všeobecnou sestrou poučen o nutnosti návštěvy svého praktického lékaře do tří dnů od propuštění z nemocnice. Pacient podepsal propouštěcí zprávu, od ošetřujícího lékaře dostal lékařskou propouštěcí zprávu a recepty na léky a v doprovodu své manželky odchází domů.

## **Doporučení pro praxi**

Na základě získaných informací o onemocnění (jaterní cirhóza) jak z literatury, tak z vlastních zkušeností z interního oddělení, bylo sestaveno společně s ošetrovatelským personálem doporučení jak pro pacienta a jeho rodinu, tak i pro zdravotnický personál.

### **Doporučení pro ošetrovatelský personál:**

- Dbát na bio-psycho-sociální potřeby pacienta.
- Lidský, empatický a trpělivý přístup k pacientovi.
- Edukace pacienta o léčebném a dietním režimu, a hlavně o abstinenci alkoholu.
- Poskytnutí veškerých informací o zdravotním stavu, komplikacích a o možnostech léčby pacientovi, jak od lékaře, tak od ošetrovatelského týmu.
- Sestavení individualizovaného ošetrovatelského plánu pro pacienta, na kterém se bude podílet celý ošetrovatelský tým.
- Spolupráce s rodinou pacienta.
- Poskytovat pacientovi co nejkvalitnější péči.
- Používat zpětnou vazbu, ptát se pacienta, zda rozumí informacím týkající se jeho zdravotního stavu.

### **Doporučení pro pacienta:**

- Dbát na dodržování všech zdravotních doporučení.
- Užívat předepsanou medikaci a chodit pravidelně na kontroly k lékaři.
- Omezit, nebo úplně vynechat užívání chemických léků a především alkohol.
- Vyvarovat se stresu.
- Doporučit očkování proti hepatitidě A a B.
- Informovat se o svém onemocnění v literatuře nebo na internetu.
- Dodržovat jaterní dietu - žádný alkohol, tučná jídla. Do jídelníčku zařadit zeleninu a vitamíny, stravovat se pravidelně a jíst menší porce.
- Při problémech ihned vyhledat odbornou pomoc, například ústavní léčbu.

### **Doporučení pro rodinu:**

- Podporovat pacienta a být mu vždy oporou.

- Nevyřazovat pacienta z běžného života.
- Nekonzumovat alkohol v přítomnosti pacienta.
- Nezvat pacienta do prostředí kde je v hojném množství alkohol ( hospody).
- Motivovat pacienta.
- Tolerovat všechny potřeby pacienta.
- Umožnit styk s pacienty, kteří trpí stejným onemocněním.

## ZÁVĚR

Jaterní cirhóza je v dnešní době velmi časté onemocnění a může postihnout kohokoliv z nás. Toto onemocnění nevzniká bohužel jen z požívání alkoholu, ale může vzniknout například jako následek virové hepatitidy, nebo z požívání velkého množství léků. Jaterní cirhóza je velmi obtížně léčena. Úspěšnost léčby zvedá transplantace jater, které se však dočká jen zlomek pacientů, kteří trpí tímto onemocněním. Jedinou prevencí jak předejít tomuto onemocnění je vyhnout se rizikovým faktorům, především však alkoholu.

Cílem teoretické části bylo zpracovat specifika ošetrovatelské péče o pacienta s jaterní cirhózou, seznámit čtenáře s touto problematikou a informovat o prevenci jaterní cirhózy. V teoretické části byly použity informace z odborné literatury, z odborných článků a z internetu.

Cílem praktické části bylo vypracovat ošetrovatelský proces u pacienta s jaterní cirhózou. V této části byly získány důležité informace ze zdravotnické dokumentace a pomocí rozhovoru s pacientem s tímto onemocněním. Pacient se sběrem dat o jeho onemocnění a jeho osobě souhlasil. S pacientem bylo sestaveno pět aktuálních diagnóz a tři potencionální ošetrovatelské diagnózy dle NANDA I. Taxonomie II. 2015 -2017.

V praktické části bylo rozpracování pět aktuálních a dvě potencionální ošetrovatelské diagnózy a téměř všechny ošetrovatelské cíle byly splněny. Závěr praktické části obsahuje doporučení pro praxi pro zdravotnický personál, pro pacienta samotného i pro rodinné příslušníky pacienta.

Bakalářská práce je určena osobám trpícím jaterní cirhózou, zdravotnickým pracovníkům, rodinným příslušníkům nemocných, studentům a všem, kteří mají zájem o danou problematiku. Cíle bakalářské práce byly splněny.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AUSTOVÁ, Lucie, 2015. Ošetrovatelský proces u klienta s jaterní cirhózou [online]. Plzeň [cit. 2017-12-12]. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií. Dostupné z: <<http://theses.cz/id/41ldh9/>>.

BOROŇOVÁ, Jana, 2010. *Kapitoly z ošetrovatelství I*. Praha: Maurea. ISBN 978-80-902876-4-8.

DRÁBEK, Jiří, Michal PROČKE a Jan ŠTOVÍČEK, 2012. *Vybrané kapitoly z hepatologie*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1971-2.

DYLEVSKÝ, Ivan, 2009. *Funkční anatomie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3240-4.

EHRMANN, Jiří a Petr HŮLEK, 2010. *Hepatologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3118-6.

ELIŠKOVÁ, Z., 2011. *Přehled anatomie*. Druhé vydání. Praha: Galén, Karolinum. ISBN 978-80-7262-612-0.

FRAŇKOVÁ, Soňa, 2012. Diagnostika a léčba ascitu. *Lékařské listy*, **61**(1), 23-25

GOTTFRIEDOVÁ, Halima, Miroslava HORÁČKOVÁ, Milena ČÁSLAVSKÁ, Julius ŠPIČÁK a Otto SCHÜCK, 2017. Poruchy vodního a elektrolytového metabolismu a změny acidobazické rovnováhy u pacientů s ascitickou cirhózou jater. *Časopis lékařů českých*, **156**(3), 150-152. ISSN 0008-7335.

HANÁČKOVÁ, Veronika, 2016. Ošetrovatelský proces v péči o pacienta s jaterní cirhózou [online]. Ostrava [cit. 2017-12-12]. Bakalářská práce. Ostravská univerzita, Lékařská fakulta. Dostupné z: <<http://theses.cz/id/3w2pw3/>>.

JARČUŠKA, Peter, Luboslav BEŇA, A. TIMKOVÁ, Eduard VESELÍNÝ a Martin JANIČKO, 2012. Hepatorenálnysyndróm u pacientov s akútnou alkoholovou hepatitídou. *Gastroenterologie a hepatologie*, **66**(2), 101-108. ISSN 1804-7874.

KOULA, Michal, Martina HRŮZOVÁ, Dušan HARMÁČEK, Petr HRÍBEK, Alena ČERNÁ, Dominika DVOŘÁKOVÁ a Petr URBÁNEK, 2016. Metody neinvazivního stanovení pokročilosti jaterní fibrózy. *Gastroenterologie a hepatologie*, **70**(2), 118-124. ISSN 1804-7874.

MOLNAROVÁ, Lucie, 2014. *Ošetrovatelský proces v péči o pacienta s jaterní cirhózou* [online]. Ostrava [cit. 2017-12-12]. Bakalářská práce. Ostravská univerzita, Lékařská fakulta. Dostupné z: <<http://theses.cz/id/q30q8w/>>.

MOROVICSOVÁ, Eva, 2013. Alkoholizmus a jeho liečba v časopise Lékařské rozhledy na prelome 19. a 20. storočia. *Alkoholizmus a drogové závislosti*, **48**(2), 95-107.

NĚMCOVÁ, Jitka a Jana BOROŇOVÁ, 2011. *Repetitorium ošetrovatelství: (programový text)*. Plzeň: Maurea. ISBN 978-80-902876-7-9.

PETROVÁ, Michaela, 2014. *Ošetrovatelský proces v péči o pacienta s cirhózou jater* [online]. Ostrava [cit. 2017-12-12]. Bakalářská práce. Ostravská univerzita, Lékařská fakulta. Dostupné z: <<http://theses.cz/id/jw8hzx/>>.

SVAČINA, Štěpán, Dana MÜLLEROVÁ a Alena BRETŠNAJDROVÁ, 2013. *Dietologie pro lékaře, farmaceuty, zdravotní sestry a nutriční terapeuty*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-699-9.

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

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



TÓTHOVÁ, Valérie, 2014. *Ošetrovatelský proces a jeho realizace*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-785-9.

TRACHTOVÁ, Eva, Gabriela TREJTNAROVÁ a Dagmar MASTILIAKOVÁ, 2013. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-553-2.

TRUNEČKA, Pavel a Miloš ADAMEC, 2009. *Transplantace jater*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1671-1.

URBÁNEK, Petr, 2017. *Hepatitida C*. Praha: Mladá fronta. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-4410-3.

VOKURKA, M., Hugo J., et al., 2008. *Praktický slovník medicíny*. 9. vydání. Praha: maxdorf. ISBN 978-80-7345-159-2.

VOKURKA, M., Hugo J. a kolektiv, 2010. *Velký lékařský slovník*. Praha: maxdorf. ISBN 978-80-7345-202-5.

VAVŘINOVÁ, Petra, 2014. *Životní styl u pacientů s jaterní cirhózou* [online]. České Budějovice [cit. 2017-12-12]. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta. Dostupné z: <<http://theses.cz/id/phvd19/>>.

VYTEJČKOVÁ, Renata, 2011. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I: obecná část*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3419-4.

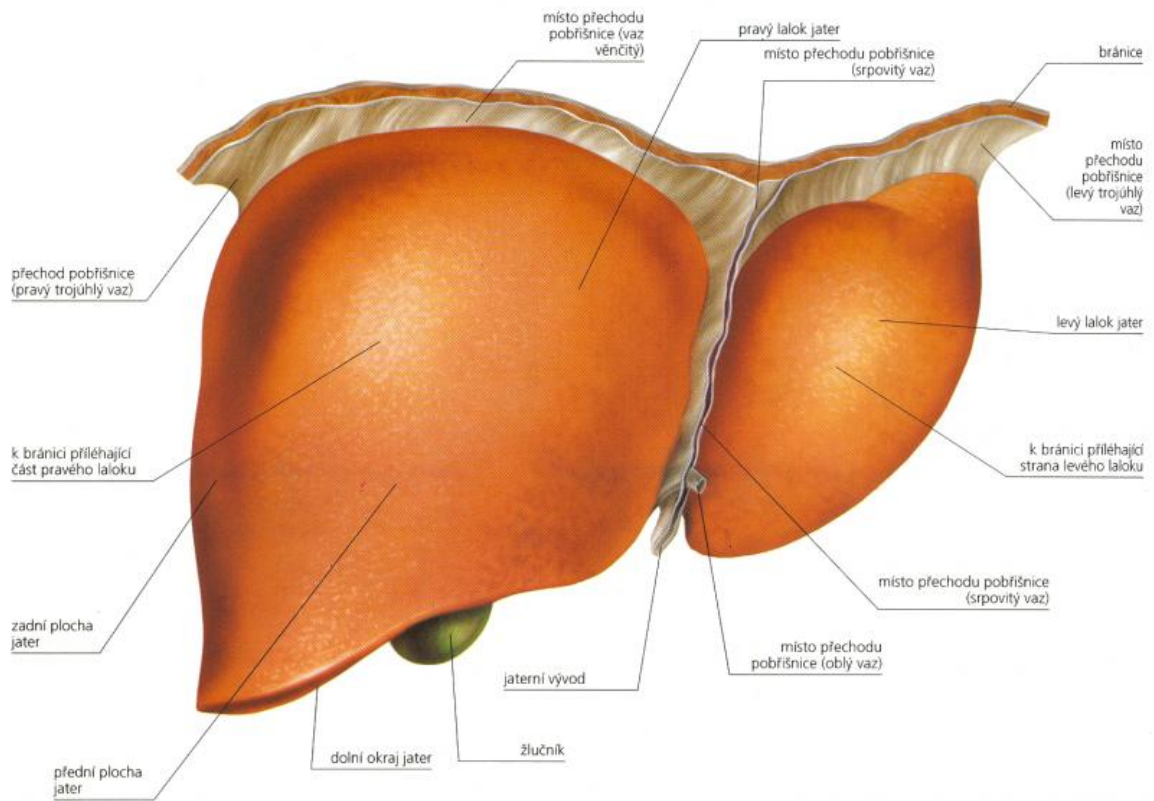
VYTEJČKOVÁ, Renata, 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3420-0.

VYTEJČKOVÁ, Renata, Petra SEDLÁŘOVÁ, Vlasta WIRTHOVÁ, Iva OTRADOVCOVÁ a Lucie KUBÁTOVÁ, 2015. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3421-7.

## PŘÍLOHY

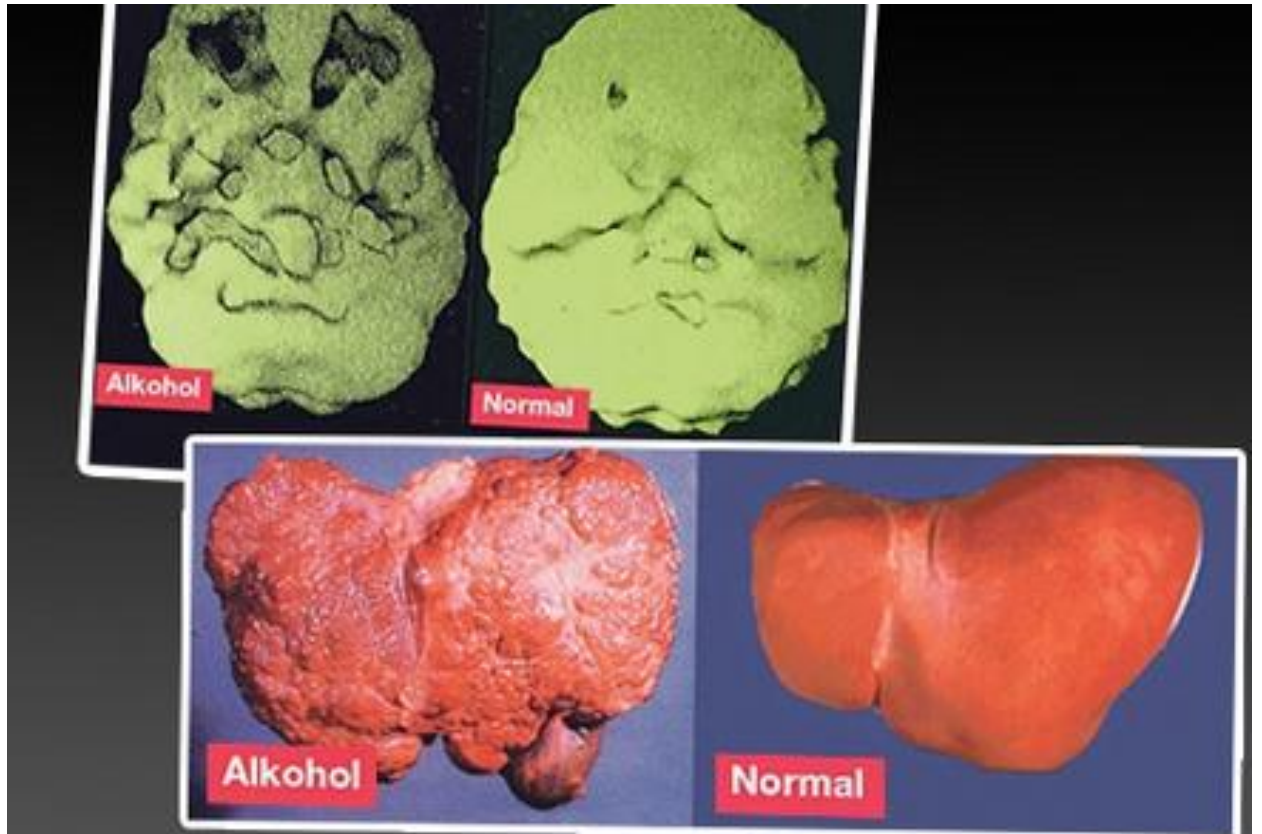
Příloha A – Anatomie jater.....	<b>I</b>
Příloha B –Zdravá a poškozená játra .....	<b>II</b>
Příloha C – Schéma selhání jater .....	<b>III</b>
Příloha D – Ascites dutiny břišní.....	<b>IV</b>
Příloha E – Rešeršní protokol.....	<b>V</b>
Příloha F – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů .....	<b>VI</b>

## Příloha A – Anatomie jater



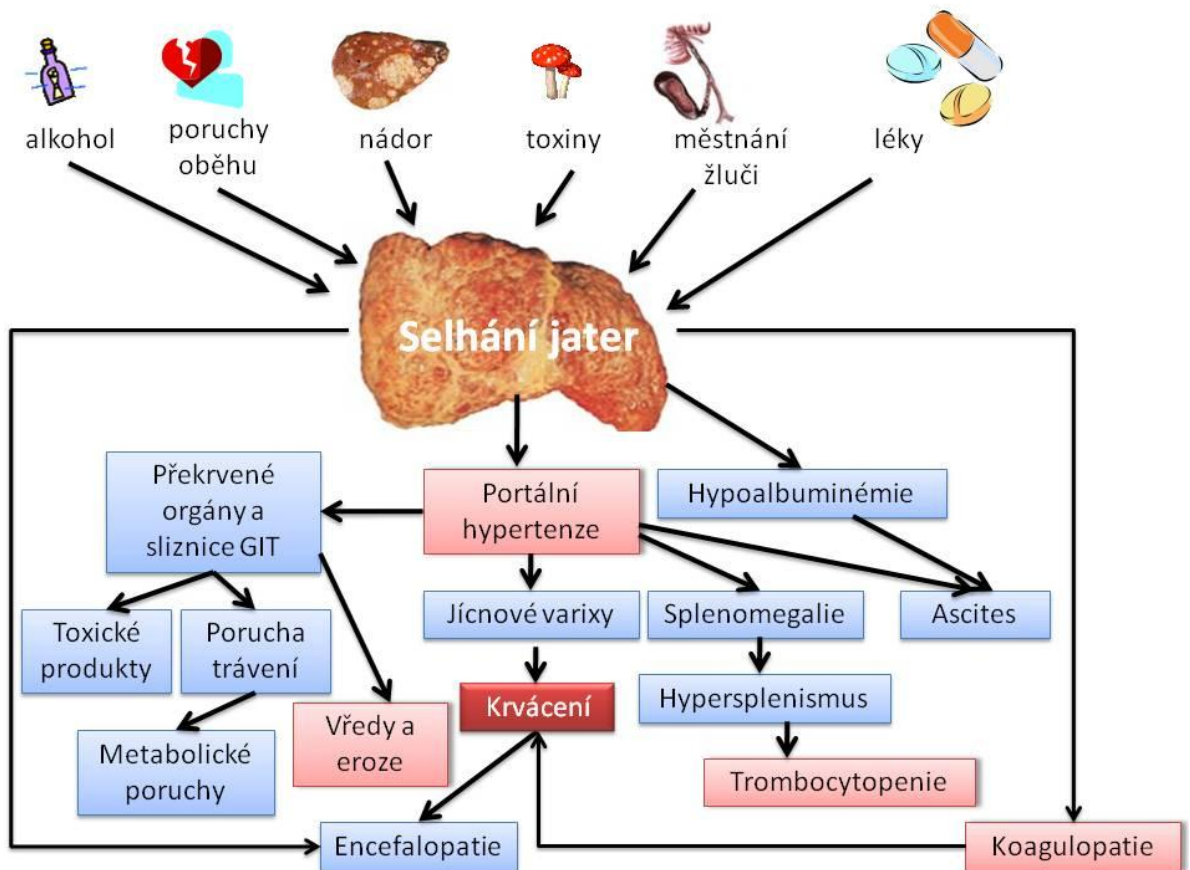
Zdroj: <http://www.latinsky.estranky.cz/fotoalbum/vylucovaci-soustava/vylucovaci-soustava/jatra--pohled-zepredu-.png.-.html>

Příloha B - Zdravá a poškozená játra



Zdroj: <http://prozeny.blesk.cz/clanek/pro-zeny-zdravi/137792/alkohol-dela-z-jater-mlete-maso-a-z-mozku-sito.html>

Příloha C - Schéma selhání jater



Zdroj: [http://patf-biokyb.lf1.cuni.cz/wiki/vyuka/krvacive\\_stavy\\_u\\_hepatopatii](http://patf-biokyb.lf1.cuni.cz/wiki/vyuka/krvacive_stavy_u_hepatopatii)

Příloha D - Ascites dutiny břišní



Zdroj: <https://howshealth.com/ascites/>



## Ošetrovatelský proces u pacienta s jaterní cirhózou

**Klíčová slova:**

Jaterní cirhóza, cirhóza jater, ascites, ošetrovatelský proces

**Rešerše č. 51/2017**

**Bibliografický soupis**

<b>Počet záznamů:</b>	<b>celkem 32 záznamů</b> (kvalifikační práce – 5, monografie – 14, ostatní – 13)
<b>Časové omezení:</b>	2008 - současnost
<b>Jazykové vymezení:</b>	čeština, slovenština
<b>Druh literatury:</b>	knihy, články a příspěvky ve sborníku
<b>Datum:</b>	12. 12. 2017

**Základní prameny:**

- katalog Národní lékařské knihovny ([www.medvik.cz](http://www.medvik.cz))
- databáze kvalifikačních prací ([www.thesis.cz](http://www.thesis.cz))
- Jednotná informační brána ([www.jib.cz](http://www.jib.cz))
- Souborný katalog ČR (<http://sigma.nkp.cz>)
- Discovery systém Summon ([www.nlk.cz](http://www.nlk.cz))

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Ošetrovatelský proces u pacienta s jaterní cirhózou v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 16. 3. 2018

.....

Jméno a příjmení studenta