



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav ošetřovatelství

**Ošetrovatelský proces u nemocné po laparoskopické  
cholecystektomii pro cholecystolitiázu**

*Nursing process of the patient after laparoscopic  
cholecystectomy for cholecystolithiasis*

případová studie

***BAKALÁŘSKÁ PRÁCE***

Praha, únor 2009

Radka Voráčová

Autor práce: **Radka Voráčová**  
Studijní program: Ošetřovatelství  
Bakalářský studijní obor: Zdravotní vědy

Vedoucí práce: **Mgr. Jana Holubová**  
Pracoviště vedoucího práce: 3. lékařská fakulta UK v Praze  
Ústav ošetřovatelství

Odborný konzultant: **MUDr. Jan Spudich**  
Pracoviště odborného konzultanta: Krajská zdravotní a. s.  
nemocnice Most  
chirurgické oddělení

Termín obhajoby: duben 2009

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

V Praze dne 1.dubna 2009

Radka Voráčová

### **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala Mgr. Janě Holubové za podnětné připomínky, čas a trpělivost, kterou věnovala této bakalářské práci. Současně bych ráda poděkovala MUDr. Spudichovi za odborné konzultace k danému tématu.

# Obsah

Úvod .....	7
<b>2 Klinická část.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Charakteristika onemocnění.....</b>	<b>8</b>
2.1.1 Anatomie žlučníku a žlučových cest.....	8
2.1.2 Fyziologie žlučníku a žlučových cest.....	9
2.1.3 Patofyziologie.....	10
2.1.4 Klinický obraz.....	11
2.1.5 Komplikace cholecystolitiázy.....	11
2.1.6 Etiologie.....	13
2.1.7 Diagnostika.....	13
2.1.8 Terapie.....	17
2.1.9 Komplikace cholecystektomie.....	19
2.1.10 Prognóza.....	19
<b>2.2. Základní údaje o nemocné.....</b>	<b>20</b>
2.2.1 Lékařská anamnéza.....	20
2.2.2 Předoperační vyšetření.....	22
2.2.3 Průběh hospitalizace.....	23
2.2.4 Farmakoterapie.....	25
<b>3 Ošetrovatelská část.....</b>	<b>28</b>
3.1 Charakteristika ošetrovatelského procesu.....	28
3.2 Ošetrovatelský model.....	29
3.3 Ošetrovatelská anamnéza.....	30
3.4 Ošetrovatelské diagnózy 1. pooperační den.....	34
3.5 Ošetrovatelský plán 3. den hospitalizace.....	35
3.6 Dlouhodobý ošetrovatelský plán a jeho realizace.....	50
3.7 Psychologie nemocné – reakce na nemoc.....	51
3.8 Sociální problematika.....	54
<b>4 Edukační plán nemocné.....</b>	<b>55</b>
<b>5 Závěr.....</b>	<b>58</b>

Seznam odborné literatury.....	59
Seznam použitých zkratk.....	61
Seznam příloh.....	62

# Úvod

Cílem mé bakalářské práce je zpracování ošetrovatelské péče u sedmdesátileté paní L. K., která byla pět dní hospitalizována na chirurgickém oddělení okresní nemocnice s diagnózou cholecystolitiáza. Toto onemocnění postihuje 20 – 30 % populace a v roce 2006 byla laparoskopická cholecystektomie nejčastějším laparoskopickým výkonem, což představovalo 43% všech dokumentovaných laparoskopických výkonů v dutině břišní. <sup>(14)</sup>

V klinické části se zabývám anatomii a fyziologií žlučníku a žlučových cest. Dále jsem stručně charakterizovala patofyziologii, etiologii, diagnostiku a terapii tohoto onemocnění.

Další část práce tvoří základní údaje o nemocné včetně lékařské anamnézy, výsledků předoperačního vyšetření a popisu průběhu hospitalizace.

V ošetrovatelské části je popsán ošetrovatelský proces a jeho použití v praxi. K tomuto účelu jsem si vybrala model funkčního zdraví Marjory Gordonové.

Na základě vlastního pozorování a informací získaných od pacientky, od lékaře, z dokumentace a od ostatního personálu jsem stanovila aktuální a potencionální ošetrovatelské diagnózy ke třetímu dni hospitalizace, což je první pooperační den a sestavila jsem krátkodobý ošetrovatelský plán s jeho realizací a hodnocením.

Součástí této práce je i posouzení psychologické reakce pacienta na nemoc a sociální problematika.

V závěru práce se věnuji edukaci nemocné, jejíž součástí je poučení o dietních opatřeních a doporučení, jak se chovat v nejbližší době po provedené laparoskopické cholecystektomii.

Bakalářská práce je doplněna seznamem zkratk, odborné literatury a přílohami.

## 2 Klinická část

### 2.1 Charakteristika onemocnění

#### 2.1.1 Anatomie žlučníku a žlučových cest

**Žlučník**, (*vesica fellea*) je orgán vakovitého tvaru uložený na spodní ploše jater v prohlubni zvané *fossa vesicae felleae* a je součástí žlučových cest. Uchovává se v něm žluč, než je vypuzena do duodena. Délka žlučníku se pohybuje od 8 do 14 cm, šířka je 3-5cm a obsah 60 až 80ml.

Na žlučníku rozlišujeme dno (*fundus*), tělo(*corpus*) a krček(*collum*), ze kterého vychází vývod žlučníku-*ductus cystikus*, který spojuje žlučník s žlučovým vývodem-*ductus hepaticus communis*.

Stěnu žlučníku tvoří tři vrstvy: seróza, svalovina, sliznice.

**S v a l o v i n a** (*tunica muscularis*), vnitřní vrstvu tvoří cirkulární snopce hladké svaloviny, které zodpovídají za místní pohyby. Vnější vrstva svaloviny je svalovina podélná, zodpovědná za peristaltické pohyby. Nejslabší vrstva je v oblasti fundu žlučníku a nejsilnější v oblasti krčku, kde přechází ve svalovou vrstvu duktus cytikus.

**S l i z n i c e** (*tunica mucosa*), je tenká a tvoří velké množství mělkých řas, které se vzájemně kříží, což vytváří síťkovitý vzhled sliznice. Je kryta jednovrstevným cylindrickým epitelem. Pokrývá celý vnitřní povrch žlučníku a obsahuje žlásky.

**S e r ó z a** (*tunica serosa*), jedná se o útrobní list pobřišnice pokrývající celý žlučník.

**Žlučové cesty** tvoří:

- ◆ společný jaterní vývod (*ductus hepaticus communis*)
- ◆ vývod žlučníku (*ductus cysticus*)
- ◆ žlučový vývod, hlavní žlučovod (*ductus choledochus*)

**S p o l e č n ý jaterní vývod** vzniká spojením pravého a levého jaterního vývodu, které vznikají spojením intrahepatických žlučových kapilár.



Ž l u č o v ý vývod vzniká spojením ductus hepaticus communis s ductus cysticus, který vychází ze žlučníku. Bývá dlouhý cca. 8cm a má čtyři části:

1. část uloženou nad duodenem
2. část uloženou za horní částí duodena
3. část vloženou mezi hlavu pankreatu a sestupnou část duodena
4. část přiloženou k hlavě pankreatu, kterou proráží šikmo směrem ke dvanáctníku

V dolním úseku se ductus choledochus spojuje s vývodem slinivky břišní ve společnou ampulu, která ústí na *papilla duodeni maior*, 15cm od pyloru. Typ vyústění do dvanáctníku může být různý. Mohou do něj ústít oba vývody společně nebo se jeden vývod může vlévat do druhého. Na konci žlučového vývodu před vyústěním do duodena je cirkulární svalová vrstva – m. *sphincter Oddi*, který ovládá vstup žluči do duodena.

**Cévní zásobení:** arteria hepatica propria se větví na a. hepatica dextra et sinistra, přičemž a. hepatica dextra směřuje k povrchu a podkládá se pod ductus hepaticus communis. Z pravé jaterní tepny odstupuje a. cystica, která se přikládá ke stěně žlučníku. V *Calotově trojúhelníku*, který tvoří ductus cysticus, ductus hepaticus communis a spodina jater je uložena arteria hepatica dextra a arteria cystica. Je to obávaná oblast při každé cholecystektomi.

**Inervace:** Plexus hepaticus (sympathicus, nn. vagi, nn. phrenici) inervuje játra, žlučník a žlučové cesty.<sup>(1)</sup>

## 2. 1. 2 Fyziologie žlučníku a žlučových cest

Játra jsou orgánem pro život nezbytným. Zastávají řadu významných funkcí mezi které patří i tvorba žluči. Ta vzniká na žlučovém pólu hepatocytů a je odváděna žlučovými kanálky do terminálních žlučovodů v septu, jimiž se žluč odvádí dále do větších žlučovodů až do pravého a levého žlučovodu. Pokračuje společným žlučovodem do žlučníku. Denně se vytvoří 0,7 – 1,2 litru žluče. Do duodena není uvolňována plynule, ale asi polovina žluči je schraňována a zahušťována vstřebáváním vody a iontů ve žlučníku. Nashromážděná má přibližně takovéto složení: bilirubin, lecitin, cholesterol, žlučové kyseliny, voda, ionty, těžké

kovy. pH žluči je 7,1 – 7,3. Žluč má význam pro normální trávení a vstřebávání tuků a vylučování některých látek střevem z těla (těžké kovy, bilirubin). Kontrakce a vyprázdnění žlučníku jsou vyvolány uvolněním cholecystokininu (CCK) nebo stimulací vagu. Silným podnětem pro uvolnění CCK jsou tuky v potravě, vaječný žloutek a  $MgSO_4$  (tzv. cholagoga).

Hlavní složkou žluče jsou žlučové kyseliny, které jsou syntetizovány v játrech z cholesterolu. Emulgují tuky a umožní tím tak jejich trávení a vstřebávání. Při vstřebávání mastných kyselin se také vstřebávají žlučové kyseliny a znovu se v játrech dostávají do žluče. Tuto cirkulaci nazýváme enterohepatální oběh, jímž se do jater vrací 90% secernovaných žlučových kyselin. Tato recyklace proběhne pětkrát až desetkrát denně. Játra tak nahrazují syntézou jen malé ztráty.

Bilirubin je produkt degradace hemoglobinu. Hemoglobin je ve slezině rozštěpen na globin a biliverdin, ten je následně přeměněn na bilirubin. Bilirubin návazaný na albumin je transportován do jater, kde jej vychytají hepatocyty a je konjugován kyselinou glukuronovou. Stane se rozpustným ve vodě a je méně toxický. Hepatocyty secernují konjugovaný bilirubin do žluče. <sup>(2, 3)</sup>

### 2. 1. 3 Patofyziologie

Cholecystolitiáza je nejčastější onemocnění žlučníku a znamená, že žlučník obsahuje různý počet různých typů konkrementů. Vyskytuje se asi u 20 – 30% populace. Postihuje 2x více žen než mužů.

Konkrementy vznikají při narušení rovnováhy cholesterol – žlučové kyseliny – fosfolipidy. Cholesterol se vazbou na žlučové soli stává rozpustný ve vodě. U vysoce nasycených roztoků se může cholesterol vysrážet a objevují se malé krystalky monohydrátu cholesterolu. Tím vzniká jádro kolem kterého se začínají agregovat další soli. Po dostatečně dlouhé době vznikne makroskopicky viditelný konkrement. Přechod cholesterolu z tekuté formy do krystalické označujeme jako nukleace. Konkrementy se zvětšují rychlostí cca 0,5 – 2,5mm<sup>3</sup> za rok. Někdy nemusí vzniknout kámen, ale vzniká černá hustá hmota, která se nazývá „bláto (sludge)“. <sup>(4, 9, 15)</sup>

Při nerovnováze mezi žlučovými kyselinami a lecitinem při zvýšené koncentraci cholesterolu vznikají kameny čistě cholesterolové, které bývají kulovité a solitární nebo pigmentové a ty jsou převážně vícečetné, tmavé, drobné.

#### **Dělení konkrémentů podle chemického složení:**

**Cholesterolové:** solitární a světle žluté. Jejich velikost se stabilizuje po 2 až 3 letech. Průměr mají cca 2cm.

**Smíšené:** vyskytují se až v 80%, mají světle hnědou barvu a je jich větší počet. Obsahují vápenaté a fosfátové soli a bilirubin.

**Pigmentové:** obsahují bilirubin, jsou černé nebo hnědé. Často obsahují kalcium a jsou proto rtg – kontrastní. Jejich vznik je dán zvýšenou tvorbou bilirubinu u hemolytické žloutenky.

**Carbonátové:** obsahují uhličitán vápenatý a jsou mnohočetné.<sup>(4, 15)</sup>

### **2. 1. 4 Klinický obraz**

Symptomatická forma se vyskytuje jen u čtvrtiny postižených. Projevuje se dyspeptickými potížemi nebo žlučníkovými kolikami.

- ❖ **Dyspeptický typ:** pacient trpí pocitu plnosti, nadýmáním, říháním, nauzeou. Udává bolesti v epigastriu a tlak po jídle v pravém podžebří. Může se objevit zvracení, teploty a průjem.
- ❖ **Kolikovitý typ:** konkrémenty vyvolávají prudké stahy hladké svaloviny žlučníku. Kolika začíná náhle jako prudká bolest v pravém podžebří a šíří se do zad, někdy až do pravého ramene. Bolest je vlnovitého charakteru a vzniká napínáním žlučníku. Často se vyskytuje nauzea a zvracení. Zvracení je trvalé, a nepřináší úlevu.<sup>(4)</sup>

### **2. 1. 5 Komplikace cholecystolitiázy**

**1. Hydrops žlučníku:** vzniká při zaklínění konkrémentu v krčku žlučníku nebo ve vývodu žlučníku. Sliznice žlučníku produkuje tekutinu (mucin), která nemůže odtékat a hromadí se. Žlučník se stává hmatným v pravém podžebří.

**Empyém žlučníku** vzniká při kontaminaci obsahu žlučníku střevními bakteriemi. Nemocný je ohrožen gangrénou žlučníku a jeho perforací.

## **2. Perforace stěny žlučníku:**

- Do dutého orgánu – žaludku nebo duodena, kde hrozí biliární ileus.
- Do volné dutiny břišní, a vznikne difúzní biliární peritonitida.
- Do okolí ohraničeného srůsty, kde vzniká tzv. ohraničená hlíza.

**3. Zánět žlučníku- cholecystitis:** Přítomnost koncrementů ve žlučníku dráždí sliznici na které organismus reaguje zánětem. Ten je zpočátku sterilní, ale může být kontaminován střevními bakteriemi z duodena a změní se na hnisavý se vznikem empyému ve žlučníku. Cholecystitis acuta patří mezi náhlé příhody břišní pro svůj náhlý začátek. Zánět může být ohraničený na stěnu žlučníku nebo může přecházet na okolí nebo do volné dutiny břišní, kde vyvolá příznaky difúzní peritonitidy. V řadě případů přechází akutní zánět do chronického. Stěna žlučníku bývá vazivově ztlustělá a žlučník svrásťelý a malý.

**4. Cholangitida:** zánět vývodných žlučových cest vzniká většinou přechodem infekce ze žlučníku a bývá spojen s cholelitiázou. Rozlišujeme katarální nebo hnisavou cholangitidu. Typickým projevem akutní ataky je *Charcotova trias* – vysoké horečky s třesavkami, bolesti v pravém podžebří, ikterus.

**5. Biliární pankreatitida:** konkrementy ve žlučových cestách jsou v 80 % kameny, které vycestovaly ze žlučníku cestou ductus cysticus. Dojde-li k zaklínění konkrementu ve Vaterově papile vzniká obstrukční ikterus a hrozí riziko vzniku akutní biliární pankreatitidy.

**6. Mirizziho syndrom:** je stav, kdy velký konkrement v oblasti krčku žlučníku vede ke kompresi ductus hepaticus, vzniklá stenóza se projeví obstrukcí žlučových cest a ikterem.

**7. Maligní zvrát:** přímá souvislost mezi cholelitiázou a karcinomem žlučníku nebyla jasně prokázána, ale je známo, že 80-90 % karcinomu žlučníku je spojeno

s litiázou. Porcelánový žlučník (ztluštělý s kalcifikacemi), který vzniká následkem chronického zánětu je pokládán za prekancerózu.<sup>(4, 9, 15)</sup>

## 2. 1. 6 Etiologie

Neexistuje jedna příčina cholelitiázy, ale pouze rizikové faktory:

- Genetické vlivy
- Vyšší věk (mezi 50.-60. rokem nejčastěji)
- Hyperlipoproteinemie
- Hypolipidemika - ↑ štěpení cholesterolu
- Obezita i prudké zhubnutí - ↓sekreci žlučových kyselin
- Městnání žluči ve žlučníku – parenterální výživa, vagotomie
- Diabetes melitus
- Cirhóza jater
- Estrogeny, gravidita
- Demografická závislost – největší výskyt v severní a střední Evropě<sup>(15)</sup>

## 2. 1. 7 Diagnostika

**Anamnéza:** Zaměřujeme se na dědičnou zátěž, dyspepsie, ikterus, na již proběhlé koliky a jestli někdy po záchvatu bolestí byla acholická stolice nebo tmavá moč. Dále pátráme po požití jídla bohatého na tuk a bílkoviny, po pití studených nápojů či alkoholu. A v neposlední řadě zjišťujeme psychický stav. Jestli pacient netrpí napětím, starostmi, neprožívá nepříjemné emoce.

### Fyzikální vyšetření

♦ **Vyšetření pohledem (inspekce)** – všímáme si stavu výživy, stavu a barvy kůže, postoje a polohy jakou nemocný zaujímá. Pohledem na břicho sledujeme jeho souměrnost a pohyb břišní stěny při dýchání. Nezapomeneme zhodnotit případné zvětšení objemu břicha.

♦ **Vyšetření žlučníku pohmatem (palpace)** – informuje nás o velikosti a konzistenci žlučníku. Při zánětu vyvolává bolestivou reakci. Normální žlučník je nehmatný. Zvětšený žlučník je hmatný jako hruškovitý útvar, je posunutelný prsty laterálně.

Při zánětu žlučníku je pozitivní **Murphyho příznak**. Provádíme ho tak, že vyvineme prsty tlak v místě žlučníku a vyzveme nemocného aby dýchal zhluboka. Náráz žlučníku na tlačící prst vyvolá bolestivou reakci. **Courvoisierovo znamení** je hmatný nebolestivý žlučník, což svědčí o uzávěru extrahepatálních žlučových cest např. při zaklíněném kamenu.

♦ **Vyšetření poklepem (perkuse)** – používáme nepřímý poklep, který se provádí tak, že třetí prst levé ruky položíme na vyšetřované místo a klepeme třetím prstem pravé ruky na druhý článek přiloženého prstu. Všimáme si i bolestivosti v určité oblasti.

**Typy poklepu:**

**Diferencovaný bubínkový** je fyziologický

**Temný** nad solidní tkání nebo tekutinou

**Bubínkový** při meteorismu nebo nad žaludkem

♦ **Vyšetření poslechem (auskultace)** – posloucháme zvuky vzniklé činností střev. Je možné slyšet škroukání při poruše střevní peristaltiky nebo naprosté ticho např. u paralytického ileu. Při zánětu jaterního pouzdra lze poslechem zjistit třecí šelest.

♦ **Vyšetření per rektum** se provádí u všech pacientů hospitalizovaných na chirurgii. Vyšetřujeme rektum palpujícím prstem do vzdálenosti cca. 10 - 12 cm.<sup>(7)</sup>

### **Laboratorní vyšetření**

Při laboratorním vyšetření sledujeme změny bilirubinu, alkalické fosfatázy, GMT, ALT, AST, AMS a zánětlivých markerů- FW, CRP, leukocyty.

**Bilirubin** – žlučové barvivo vznikající odbouráváním hemoglobinu ve slezině. Krví je transportován nekonjugovaný (nepřímý) do jater, kde po spojení s další látkou

(konjugaci), která zvýší jeho rozpustnost, je vyloučen do žluči. Zvýšený celkový bilirubin a zvýšený konjugovaný bilirubin se vykytuje u cholestázy při obstrukci žlučovýchodů a u onemocnění jater.

***Alkalická fosfatáza*** – enzym, který odstraňuje fosfátové skupiny (defosforylace). Koncentrován je zejména v játrech, žlučovodech, ledvině a kostech. Zvyšuje se u obstrukce žlučového.

***Gama-glutamyltransferáza*** – enzym, který přináší zbytek glutamové kyseliny na aminokyseliny či peptidy. Zvyšuje se při obstrukci žlučového.

***Alanin-aminotransferáza*** – enzym, který se účastní transaminace aminokyselin. Jeho hodnota se zvyšuje u akutního jaterního onemocnění.

***Aspartátaminotrasferáza*** – enzym zapojený do transaminace aminokyselin. Zvyšuje se při akutním onemocnění jater.

***Alfa amyláza*** v séru a v moči – trávicí enzym pomáhající trávení škrobů. Je přítomen ve slinách a pankreatické šťávě. Stanovuje se u chorob slinivky.

***Sedimentace erytrocytů*** – rychlost, kterou erytrocyty v suspenzi plazmy klesají ke dnu. Zvyšuje se např. u infekce.

***C reaktivní protein*** – vysoce citlivá bílkovina, jejíž hodnota se zvyšuje u zánětlivého procesu. Vysoké koncentrace jsou typické pro bakteriální infekty. Leukocyty – bílé krvinky, jejich funkce souvisí s obranou organismu proti infekci.<sup>(12, 13)</sup>

## **Ultrasonografie (USG)**

Vyšetření, které využívá schopnost ultrazvuku pronikat tkáněmi a odrazit se od jejich rozhraní. K průkazu cholecystolitiázy se provádí ultrazvuk břicha, který v 95% dává přesné výsledky. Ultrazvuk určí velikost žlučníku, sílu jeho stěny, počet a velikost koncrementů.

Před vyšetřením je pacient nalačno. Po vyšetření odchází domů.

## **Endoskopická retrográdní cholangiopankreatikografie (ERCP)**

Vyšetření i léčebná metoda, která spočívá v zavedení fibroskopu ústy až do dvanáctníku, prohlédnutí dané oblasti a v nástřiku kontrastní látky do žlučovodu a slinivky břišní s následným rentgenovým snímkováním. Provádí se za účelem lokalizace překážky ve žlučových cestách a je možné provést papilotomii a extrakci koncrementu.

Pacient po výkonu 2 hodiny nepije a po zbytek dne už nic nejí

## **Perkutánní transhepatická cholangiografie (PTC)**

Je naplnění intrahepatálních žlučovodů kontrastní látkou a jejich následné zobrazení. Provádí se při podezření na patologii žlučových cest. Kontrast se aplikuje jehlou přes kůži a parenchym jaterního pod skiaskopickou kontrolou. Kontraindikace: cholestáza, mohlo by dojít k biliární peritonitidě.

## **Počítačová tomografie (CT)**

Rentgenologické vyšetření založené na zobrazování příslušné oblasti těla ve vrstvách a na počítačovém vyhodnocení. Má význam pro diagnózu procesů v peritoneální dutině.



## Dynamická cholescintigrafie

Jedná se o podání radionuklidu, který je vychytáván játry a vylučován žlučí do střeva. Rozložení radioaktivity je snímáno scintilační kamerou. Cílem je zjistit velikost jater a průchodnost žlučových a žlučníku.<sup>(15)</sup>

### 2. 1. 8 Terapie

**Akutní žlučníkový záchvat - biliární kolika.** Léčíme konzervativně čajovou dietou, klidem na lůžku a aplikací léků.

**Farmakologická léčba:** infuze se spazmolytiky, analgetiky. (Algifen, Dolsin, Buscopan)

**Cholelitiáza.** Jediná účinná léčba je **CHOLECYSTEKTOMIE**, kdy odstraňujeme celý žlučník i s kameny a to buď laparoskopicky nebo otevřenou klasickou chirurgickou metodou. Nutnost konverze laparoskopické na klasickou cholecystektomii je 2 – 5 %

Absolutní kontraindikace	Základní indikace LCHCE
Portální hypertenze	Cholecystolitiáza
Respirační insuficience	Chronická cholecystitida
Kardiální dekompenzace	Opakované akalkulózní cholecystitidy
Hemoragická diatéza	Dyskinéza žlučníku
Gravidita do 3. m	Polyp žlučníku

Laparoskopická cholecystektomie je v současnosti „zlatým“ standardem chirurgické léčby onemocnění žlučníku.

**Laparoskopická cholecystektomie** je metodou první volby u více než 90 % všech cholecystolitiáz. Patří k nejčastěji užívaným minimálně invazivním metodám. Výhodou je snížení operační zátěže a pooperačních bolestí. Podstatně se redukuje časné i pozdní ranné komplikace. Zkrátila se doba hospitalizace a celkové rekonvalescence. Při nekomplikovaném průběhu je hospitalizace 2 – 3 dny a je možno provést operaci i jako jednodenní chirurgii, kdy pacient jde domů večer po výkonu. Velmi příznivý je i kosmetický výsledek této operace.

**Klasická cholecystektomie** se provádí z pravostranného subkostálního řezu nebo z horní střední laparotomie. Hojení větší rány je více bolestivé a je větší riziko vzniku kýly v jizvě. Je nutné počítat s vícedenní hospitalizací.

**Konzervativní terapie:** vyzkoušelo se několik metod a pokusů vyřešit cholecystolitiázu bez operačního zákroku, ale žádná z nich nevedla k dobrým trvalým výsledkům.

**Lipolýza** (rozpouštění konkrementů), je vhodná pouze pro cholesterolové kameny do velikosti 1cm v průměru. Léčba trvá 1 – 2 roky a podaří se ve 20-60%. U poloviny dojde do pěti let k recidivě. K rozpouštění kamenů se používá kyselina *chenodeoxycholová*, která inhibuje syntézu cholesterolu v játrech a kyselina *ursodeoxycholová*, která inhibuje střevní absorpci exogenních i do žluče secernovaných žlučových kyselin, a dále tlumí jaterní syntézu cholesterolu. Jinou metodou je přímé rozpouštění pigmentových konkrementů ve žlučovodu endoskopickou instalací 1 % *etyléndiaminotetraoctvou* kyselinou (EDTA) do žlučových cest.

**Litotrypsie rázovou vlnou** (ESWL, extrakorporální litotrypse). Rozbití žlučových kamenů použitím rázové vlny (ultrazvukem) se obecně neujalo, protože bylo spojeno s nutností další disoluce úlomků a jejich odstraňováním endoskopickou cestou. Komplikace převážily nad kladným efektem.

**Endoskopické techniky.** *Papilotomie*, naříznutí Vaterské papily s následnou extrakcí konkrementu. Zavedení *stentu*, kdy se jeden konec umístí nad konkrement a druhý do duodena čímž je zajištěna dostatečná drenáž, se provádí jako paliativní výkon u rizikových pacientů.

*Perkutánní zavedení T-drénu* a extrakce konkrementů drénem.

*Transhepatální přístupy*. Proveďte se punkce žlučových cest a přes zavedený katétr se extrahuje konkrement.<sup>(4, 6, 15)</sup>

## 2. 1. 9 Komplikace cholecystektomie

Morbidita i letalita jsou menší než 1 %.

**Krvácení:** z vpichů pro troakáry, z cystické artérie, z lůžka žlučníku.

**Perforace:** poranění dutého orgánu (žaludek, střevo), perforace žlučníku.

**Poranění:** solidních orgánů a velkých cév troakárem, poranění ductus hepaticus nebo choledochu, eventuelně s částečnou resekcí choledochu při jeho záměně za d. cysticus.

**Pankreatitida:** zejména při násilné extrakci kaménků z choledochu a papily, nebo prudké vstříknutí kontrastní látky při cholangiografii. Pooperační pankreatitida navazuje vždy na operační výkon a projeví se první, nejpozději třetí den.

**Pneumotorax:** je komplikací základní techniky a je velmi ojedinělý.<sup>(5, 6)</sup>

## 2. 1. 10 Prognóza

„Těžké komplikace a úmrtí po operaci jsou řídké. Kolemoperační úmrtnost je asi 0,1 % u nemocných pod 50 let věku a 0,5 % u starších. Vyšší úmrtnost je pozorována u nemocných se zjištěným rizikovým faktorem před operací. Operace zbaví nemocné obtíží v 95 %.“<sup>(10)</sup>

## 2. 2 Základní údaje o nemocné

### 2. 2. 1 Identifikační údaje a lékařská anamnéza

Paní L.K. je 70 let. Jejím odborným lékařem jí bylo doporučeno operativní řešení cholecystolithiázy.

**Osobní anamnéza:** Prodělala běžné dětské nemoci. V 10 letech TBC. Vážnější úraz neguje. V roce 1997 provedena apendektomie. Od roku 2005 zachycen diabetes mellitus (DM) II. typu kompenzovaný perorálními antidiabetiky. V roce 2006 jí byla provedena operace pravého středouší, od té doby má naslouchadlo. V témže roce diagnostikována hypertenzní choroba I. stupně.

**Alergická anamnéza:** Doposud nezaznamenala žádné známky alergie.

**Farmakologická anamnéza:** Glucophage XR tbl. 500 mg. 0-0-1 po jídle

Amicloton tbl. ½ -0-0

Apo Amlo tbl. 10mg. 1-0-0

Apo Feno cps. 200mg. 0-0-1

**Rodinná anamnéza:** Matka byla léčena pro DM II. typu, zemřela v 71 letech na infarkt myokardu. Otec trpěl chronickou bronchitidou , byla mu provedena cholecystektomie pro litiázu, zemřel v 82 letech.

**Gynekologická anamnéza:** 2x fyziologický porod, 2x abortus. Menopauza od 55 let.

**Sociální anamnéza:** Do roku 1991 byla zaměstnána jako obchodní referentka, potom jako OSVČ. Od roku 2005 pobírá starobní důchod.

**Sociální anamnéza:** Žije ve společné domácnosti s manželem. Má dvě dospělé dcery. Rodinné zázemí popisuje jako harmonické. Je nekuřačka a alkohol konzumuje jen příležitostně v malém množství.

## *Nynější onemocnění*

Od září 2007 pozoruje pacientka po dietní chybě opakované ataky tlakových bolestí v pravém podžebří a nauzeu, někdy se zvracením hořkých šťáv. Ataka bolesti trvá cca. 45 minut a potom postupně spontánně odeznívá. Bolesti se opakují 2-3x týdně. Po provedeném ultrasonografickém vyšetření byl potvrzen ve žlučníku solitární konkrement velikosti cca. 20 milimetrů. Pacientka byla přijata k plánované laparoskopické cholecystektomii. Pro cholecystolitiázu nebyla v minulosti hospitalizována. Cholecystitidu neproděla, nikdy nebyla žlutá. Váhově je stabilní, dodržuje diabetickou dietu.

## *Objektivní klinický nález při přijetí*

Pacientka je orientována osobou, časem, prostorem. Reaguje adekvátně. Je anikterická. Klidově není dušná. Je obézní.

**Hmotnost** = 76 kg                      **BMI** = 31,23                      **TK** - 130/80 mmHg  
**Výška** = 156 cm                      **P** - 80/min                      **TT** - 36,5 °C.

**Hlava:** Na poklep nebolestivá, zvukovsky bez sekrece, zornice izokorické reagující na osvit konvergencí, bulby volné, spojivky růžové, skléry anikterické.

**Krk:** Hrdlo klidné, jazyk bez povlaku, jazyk plazí středem. Šíje volná – nebolestivá, bez známek meningeálního dráždění. Uzliny nezvětšené. Štítná žláza nehmatná. Karotidy tepou symetricky.

**Hrudník:** Symetrický. Dýchání čisté sklípkové bez vedlejších fenomenů. Akce srdeční pravidelná, ozvy ohraničené.

**Horní končetiny:** Taxe dobrá, cítí dobré, funkce správná.

**Břicho:** Mírně nad niveau, dýchá v celém rozsahu. Poklep je diferenciólně bubínkový, nebolestivý. Palpačně je měkké, dobře prohmatné. Mírná palpační bolestivost v pravém podžebří. Peristaltika je auskultačně normální. Tapotement bilat. negativní.

**Per rektum:** Klidné, drobné zevní haemorrhoidy bez známek zánětu, tonus svěrače normální. Douglasův prostor nevyklenut, nebolestivý. Nález v rozsahu prstu je normální. V ampuli je hnědá, formovaná stolice.

**Dolní končetiny:** S mírným perimalleolárním oboustranným otokem. Lýtka jsou nebolestivá. Taxe dobrá, cítí dobré. Bez varixů. Pulsace hmatná do periferie.

## 2. 2. 2 Výsledky předoperačního vyšetření

**Ultrasonografie:** Žlučník normální velikosti se solitárním konkrementem cca. 20mm. Nejsou známky zánětu, žlučové cesty nejsou dilatovány.

**Diabetologické vyšetření:** DM II. typu. Glucophage XR 500 mg je nutné vysadit 48 hodin před výkonem a nasadit zpět nejdříve 48 hodin po zákroku, bude-li normální funkce ledvin. V období kolem operace monitorovat hodnoty glykémii 3x denně.

**Rentgenové vyšetření srdce a plic:** Mediastinum – hily a srdce nezvětšeny. Parenchym plicní bez ložiskových změn.

**Elektrokardiografie:** Křivka bez ischemických změn. Sinus f 82/minutu.

<b>Výsledky biochemického vyšetření krve</b>				
<b>název vyšetření</b>	<b>výsledek</b>	<b>referenční meze</b>	<b>jednotky</b>	<b>hodnocení</b>
Sodík	134	135 - 146	mmol / l	↓
Draslík	4,3	3,5 – 5,1	mmol / l	☺
Chloridy	99	95 - 109	mmol / l	☺
Urea	5,1	1,8 – 6,9	mmol / l	☺
Kreatinin	95	35 - 115	μmol / l	☺
Bilirubin.	12,5	< 20,0	μmol / l	☺
ALT	0,52	< 0,79	μkat / l	☺
AST	0,51	< 0,75	μkat / l	☺
ALP	0,9	0,4 – 2,9	μkat / l	☺
Cholesterol	5,2	3,4 – 6,5	mmol / l	☺
GMT	0,57	< 1,10	μkat / l	☺
Glukóza	7,7	3,5 – 6,1	mmol / l	☺

<b>Výsledky hematologického vyšetření krve</b>				
<b>název vyšetření</b>	<b>výsledek</b>	<b>referenční meze</b>	<b>jednotky</b>	<b>hodnocení</b>
Erytrocyty	4,63	3,80 – 5,40	T / l	☺
Hematokrit	0,40	0,35 – 0,45	l / l	☺
Hemoglobin	130	120 - 165	g / l	☺
Trombocyty	322	150 - 350	G / l	☺
Leukocyty	8,6	4,0 – 10,0	G / l	☺

**Laboratorní vyšetření koagulace:** INR + APTT jsou v referenčních mezích.

**Kvalitativní vyšetření moče:** Negativní nález.

**Stanovení krevní skupiny:** B Rh +

## 2. 2. 3 Průběh hospitalizace

Paní L. K. byla přijata na chirurgické oddělení k plánované laparoskopické cholecystektomii z důvodu konkrementu ve žlučníku, který jí způsoboval trvalé potíže. Pacientka si s sebou přinesla kompletní výsledky předoperačního vyšetření podle pokynů své praktické lékařky.

**1. den hospitalizace:** S pacientkou proběhl rozhovor ohledně plánovaného výkonu. Sestra vyplnila potřebné formuláře a paní podepsala informovaný souhlas se zákrokem. Kontrola fyziologických funkcí a glykémie se prováděla 3x denně. Naměřené hodnoty byly v normě. Byla naordinována dieta 0S s poučením, že od půlnoci nesmí nemocná přijímat nic per os. Dále byl prováděn nácvik hlubokého dýchání a odkašlávání v rámci edukace pacientky o možných komplikacích v pooperačním období. Provedla se běžná předoperační příprava. Ta zahrnovala celkovou koupel, oholení operačního pole a vložení tamponu s jodisolem do pupku.

**2. den hospitalizace:** Byla provedena laparoskopická cholecystektomie v celkové narkóze. Před odjezdem na operační sál se paní vymočila a sestra jí nasadila elastické punčochy na dolní končetiny a odebrala krev pro stanovení

glykémie. Dle pokynů anesteziologického lékaře byla paní podána premedikace 10mg Morphinu i.m. a 0,7mg Atropinu i.m. Operace proběhla bez komplikací a trvala cca. 45 minut. Po zákroku byla operantka převezena na 2 hodiny na pooperační dospávací pokoj, kde byla pod kontrolou anesteziologa a anesteziologických sester. Po stabilizaci celkového stavu byla převezena na jednotku intenzivní péče. Zde probíhalo monitorování fyziologických funkcí, kyslíková terapie, kontrola rány a drénu, měření příjmu a výdeje tekutin. Perorální antidiabetika byla převedena na humánní rychle působící inzulin , který byl podáván intravenózně formou infuze. Byly provedeny kontrolní krevní odběry a sledována hodnota glykémie. Výsledky vyšetření byly v normě. Dle anesteziologa se bolest tlumila analgosedací. Léky byly podávány podle ordinace lékaře, který také naordinoval dietu 0S. Pacientka močila sama a na stolici nebyla. Byla mírně subfebrilní.

**3. den hospitalizace = 1. pooperační den:** Paní L. K. byla stabilizována a její celkový stav dovoľoval překladi na nadstandartní pokoj chirurgického oddělení. Nadále u ní byly sledovány fyziologické funkce 3x denně. Krevní tlak a puls byly v normě. Hodnoty glykémie se sledovaly 3x denně a také byly v referenčních mezích. Lékař převedl ordinace inzulinu zpět na perorální antidiabetika. Pacientka zůstávala mírně subfebrilní, kolem 37,7 °C. Operační rána byla klidná a samospádový drén byl zrušen. Periferní intravenózní kanyla byla průchodná bez známek místních komplikací. Elastické punčochy dolních končetin byly ponechány. Pacientka se s pomocí personálu postavila a zkusila udělat pár kroků u lůžka. Necítila se dobře a tak byla hned uložena zpět na lůžko. Kolem 10 hodiny u ní došlo k rozvoji nevolnosti se zvracením žaludečních a duodenálních šťáv. Lékařem byla naordinována infuzní terapie a Torekan inj. 1 amp. intramuskulárně. U nemocné byl sledován celkový stav, fyziologické funkce a příjem a výdej tekutin. Byly podávány léky dle ordinace lékaře. Po překladi z jednotky intenzivní péče byla u paní změněna dieta na 4/9 -225g , ale po dobu nevolnosti byla převedena na dietu 0S. V odpoledních hodinách došlo k ústupu obtíží. Pacientka se celkově cítila slabě a vyčerpaně. Uvádala bolest v místě operační rány. Stolicí zatím neměla, plyny odcházely. V rámci možností prováděla cviky dolních končetin na lůžku.



**4. den hospitalizace = 2. pooperační den:** Potíže ustoupily. Periferní intravenózní kanylka byla zrušena. Provedl se převaz operační rány, ta byla klidná bez projevů místních komplikací. Krevní tlak, puls, tělesná teplota a glykémie byly kontrolovány 3x denně a získané údaje byly v normě. Plně se obnovila peristaltika a pacientka byla na stolici. Nemocná začala rehabilitovat, probíhal nácvik chůze po pokoji , posazování do křesla a procvičování hlubokého dýchání s odkašláváním. Paní L. K. postupně zvyšovala svou fyzickou aktivitu a soběstačnost.

**5. den hospitalizace = 3. pooperační den:** Pacientka se cítila dobře. Intenzivně rehabilitovala. Ráno se zkontrolovaly fyziologické funkce a glykémie, výsledky byly v pořádku. Rána se asepticky převázala, hojila per primam. Břicho bylo klidné. Ošetřující lékař domluvil propuštění do domácí péče. Paní L. K. byla edukována o nutnosti dodržovat dietní opatření a pooperační klidový režim. Po poledni byla nemocná propuštěna a předána do péče své praktické lékařky.

<b>Přehled hodnot glykémie během hospitalizace v mmol/ l</b>			
<b>den hospitalizace</b>	<b>ranní</b>	<b>polední</b>	<b>večerní</b>
<b>1.</b>	/	6,2	6,7
<b>2.</b>	5,6	/	5,7
<b>3.</b>	6,7	6,5	4,3
<b>4.</b>	6,5	5,5	6,7
<b>5.</b>	4,7	/	/

## **2. 2. 4 Farmakoterapie**

❖ *ACTRAPID 16 j.inj. i. v.*

IS: Antidiabetikum, rychle působící humánní inzulin pro i. v. aplikaci.

I: DM vyžadující inzulin k udržení uspokojivé kompenzace diabetu

NÚ: Hypoglykémie

❖ *AMICLOTON tbl.*

IS: Diuretikum, antihypertenzivum

I: Terapie lehčích forem hypertenze

NÚ: Gastrointestinální obtíže, hyperkalémie

❖ *APO – AMLO 10mg tbl.*

IS: Vazodilatans, antihypertenzivum

I: Esenciální hypertenze

NÚ: Bolesti hlavy, únava, palpitace, otoky kotníků

❖ *APO – FENO 200mg cps.*

IS: Hypolipidemikum

I: Léčba hypercholesterolemie

NÚ: Svalové bolesti, dyspepsie, nauzea, nespavost

❖ *ATROPIN BIOTIKA 0,7 mg inj. i. m.*

IS: Parasympatikolytikum

I: Premedikace před celkovou anestezií

NÚ: Tachykardie, poruchy akomodace, suchost sliznic.

❖ *DOLSIN 75mg inj. i. m.*

IS: Analgetikum, anodynum

I: Léčba silné akutní bolesti po operacích a úrazech.

NÚ: Nauzea, zvracení, pocení, sucho v ústech, zpomalení peristaltiky, útlum dechového centra, pokles krevního tlaku, mióza.

❖ *FRAXIPARINE 0,4 ml inj. s. c.*

IS: Antitrombotikum, antikoagulans

I: Profylaxe tromboembolické choroby v perioperačním období.

NÚ: Reakce v místě vpichu, malé krevní výrony v místě vpichu.

❖ *GLUCOPHAGE XR 500mg tbl.*

I: Diabetes mellitus II. typu

IS: Perorální antidiabetikum, derivát biguanidu

NÚ: Laktátová acidóza, gastrointestinální potíže.

❖ *MORPHIN BIOTIKA 10mg inj. i. m.*

IS: Analgetikum, anodynum

I: Premedikace před anestezií

NÚ: Nausea, zvracení, zpomalení peristaltiky trávicího ústrojí.

❖ *PRIMAMED 1amp. inj. i. v.*

IS: Antiulcerózum, antagonist H<sub>2</sub>-receptorů

I: Profylaxe aspirace žaludeční kyseliny při celkové anestezii.

NÚ: Bolest hlavy, bradykardie, hypotenze.

❖ *SUFENTA FORTE 250 µg.inj. i. v. do 250 ml FR1/1 (1ml/1h)*

IS: Analgetikum, opioidní anestetikum

I: Analgosedace v intenzivní péči

NÚ: Sucho v ústech, zácpa, ospalost, zmatenost, útlum dechového centra.

❖ *TORECAN 1amp. inj. i. m.*

IS: Antiemetikum

I: Léčba a prevence nauzey a zvracení.

NÚ: Ospalost, hypotenze, sucho v ústech.

### ***Infuzní terapie:***

❖ *PLASMALYTE s 5% Glukózou 1000ml + 16j. Actrapidu*

❖ *PLASMALYTE 500ml*

❖ *CHLORID SODNÝ 0,9% 500ml*

❖ *INFUSIO GLUCOSI 10% 500ml +16j. Actrapid*

I: Doplnění vodních zrát a elektrolytů. Krytí energetické potřeby organismu.<sup>(8)</sup>

## 3 Ošetřovatelská část

### 3.1 Charakteristika ošetřovatelského procesu

Ošetřovatelský proces je základním metodickým rámcem pro realizaci cílů ošetřovatelství. Umožňuje systematický specifický způsob individualizovaného přístupu k ošetřování každého klienta v nemocniční i terénní péči. Smysl stanovení a vypracování ošetřovatelského procesu spočívá v zajištění odborného a kvalitního plánování postupu při uspokojování potřeb nemocných. Umožňuje soustavnou péči a dovolí pacientovi se na péči podílet. Odráží se především v aktivních činnostech sestry, k nimž se rozhodne na základě hlubšího poznání nemocného.

Ošetřovatelský proces je série vzájemně propojených činností, které se provádějí ve prospěch nemocného, případně za jeho spolupráce při individualizované ošetřovatelské péči. Tyto ošetřovatelské činnosti umožňují, aby se sestra samostatně rozhodovala pro nejvhodnější způsob péče, dosahovala stanovených cílů a mohla měřit pokrok, kterého pacient jejím přičiněním dosáhl.

Ošetřovatelský proces se uskutečňuje v pěti fázích, které se vzájemně prolínají a opakují. Sestra musí nejprve svého nemocného poznat, zjistit jeho základní problémy z ošetřovatelského hlediska, rozhodnout se ve spolupráci s nemocným, případně s jeho rodinou pro správnou strategii jeho ošetřování a nakonec zhodnotit efekt poskytované péče. Je to kontinuální, cyklický a nikdy nekončící vztah mezi sestrou a pacientem.<sup>(16, 17, 22)</sup>

#### **Fáze ošetřovatelského procesu:**

##### **1. sběr dat a zhodnocení nemocného – „kdo je můj nemocný?“**

Zhodnocení nemocného pomocí rozhovoru, pozorování, testování, měření. Sestra odebírá ošetřovatelskou anamnézu z oblasti zdravotní, psychologické a sociální. Zjišťuje identifikační údaje a současný zdravotní stav.

##### **2. ošetřovatelská diagnóza – „co ho trápí?“**

Je výsledkem zpracování informací o nemocném. Vztahuje se k pacientovým potřebám a problémům. Jsou to ošetrovatelské problémy identifikované sestrou a pociťované nemocným.

### **3.ošetrovatelský plán – „co pro něj mohu udělat?“**

Plánování individualizované ošetrovatelské péče. Jedná se o stanovení krátkodobých a dlouhodobých cílů a očekávaných výsledků ošetrovatelské péče. Zahrnuje návrh sesterských intervencí k dosažení cílů.

### **4.realizace plánu – plnění úkolu daných ošetrovatelským plánem.**

### **5. zhodnocení efektu poskytnuté péče – „pomohla jsem mu?“**

Zhodnocení účinnosti poskytnuté péče, které se týká zjištění, zda bylo dosaženo stanoveného cíle, objektivního změření účinku péče, získání dalších informací o nemocném pro úpravu plánu.<sup>(16, 17, 22)</sup>

## **3. 2 Ošetrovatelský model**

Ošetrovatelské modely jsou z hlediska praxe důležité pro plánování a určení priorit ošetrovatelského procesu. Já sem si k zhodnocení pacientky vybrala ošetrovatelský model „Funkčního typu zdraví“ jehož autorkou je Marjory Gordonová.

Tento model patří z hlediska holistické filozofie mezi nejkompexnější. Člověk je zde chápán jako celistvá bio-psycho-sociální bytost. Poruchy v jedné oblasti narušují rovnováhu, potažmo zdraví celého organismu. Podle tohoto rámce může sestra kvalifikovaně zhodnotit zdravotní stav jak nemocného, tak zdravého člověka. Získává informace k sestavení ošetrovatelské anamnézy, ke stanovení ošetrovatelských diagnóz a může tak efektivně naplánovat i realizovat svoji péči.

Základní strukturu tohoto modelu tvoří dvanáct oblastí, z nichž každá představuje funkční nebo dysfunkční součást zdravotního stavu člověka.

**Funkční typ zdraví** je ovlivněn biologickými, vývojovými, kulturními, sociálními a duchovními faktory.

**Dysfunkční typ zdraví** – sestra stanoví ošetrovatelské diagnózy podle priorit a sestaví plán ošetrovatelské péče.<sup>(19)</sup>

### 3.3 Ošetrovatelská anamnéza

#### *Vnímání zdraví a snaha o jeho udržení*

Paní L. K. vnímá svůj zdravotní stav vzhledem ke svému věku jako uspokojivý. Pravidelně navštěvuje svou praktickou lékařku a diabetologii. Dodržuje dietetická doporučení. Snaží se o redukci váhy. Nekouří a alkohol pije jen příležitostně v malém množství.

Nemocná nemá žádné problémy s dodržováním léčebného režimu a plně spolupracuje s ošetrojícím personálem.

**Stav 1. pooperační den:** Pacientka se cítí zesláblá, vyčerpaná, je mírně subfebrilní. Pociťuje bolest v místě operační rány.

#### *Výživa – metabolismus*

Pacientka je obézní; hmotnost 76 kg, výška 156 cm, BMI 31,23. Stravuje se cca. 5x denně. Z hlediska množství a druhů pokrmů se snaží dodržovat doporučení diabetologa. V souvislosti s nynějším onemocněním se snaží vyvarovat těžce stravitelným jídlům. Strava v nemocnici jí nečiní žádné problémy. Paní L. K. nepřijímá dostatek tekutin, jen asi 1 – 1,5 l za den.

Stav vlasů a nehtů je dobrý. Kůže je bez viditelných defektů, anikterická. Nemocná zatím neměla s hojením ran žádné problémy.

**Stav 1. pooperační den:** Klientka od 10. hodiny pociťuje nevolnost a zvrací žaludeční a duodenální šťávy. Byla u ní naordinována dieta 4/9-225g, která byla po dobu nevolnosti změněna na OS a při zvracení nic per os. Lékařem byla předepsána infuzní terapie. Zaznamenával se příjem a výdej tekutin.

Operační rána byla klidná, bez známek infekce a spádový drén byl odstraněn. Intravenózní kanylka byla průchodná a okolí bez projevů místních komplikací.

### ***Vylučování***

Močí bez obtíží, je plně kontinentní. Nepozoruje žádné příměsi v moči. Stolicí má zácpovitou; 1x za 2 - 3 dny. Je tuhá bez příměsi krve nebo hlenu. Občas užije glycerinový čípek na změkčení stolice.

***Stav 1. pooperační den:*** Z důvodu slabosti močí pacientka do podložní mísy. V odpoledních hodinách je schopna s doprovodem personálu dojít na WC. Na stolicí nebyla a plyny odcházejí.

### ***Aktivita, cvičení***

Klientka je plně soběstačná. Pravidelně necvičí. Absolvuje 2 – 3x týdně delší procházku na zahradu, kterou sama obstarává. Ráda relaxuje při četbě a sledování televize.

***Stav 1. pooperační den:*** Pro stanovení stupně pohyblivosti bylo využito hodnocení funkční soběstačnosti podle M. Gordonové a testování vývoje soběstačnosti.<sup>(20)</sup> Nemocná odpovídá stupni 2; potřebuje pomoc, radu, dohled druhé osoby. Po vertikalizaci a pokusu o chůzi se necítila dobře. V rámci prevence TEN byly prováděny cviky DK na lůžku.

### ***Spánek, odpočinek***

Paní L. K. si stěžuje na špatné usínání a časté přerušování spánku především v ranních hodinách. Po probuzení se necítí odpočatá. Medikamenty k lepšímu navození spánku neužívá. Snaží se chodit spát ve stejný čas a před tím nejčastěji sleduje televizi nebo si čte. Kávu ani čaj před spaním nepije.

***Stav 1. pooperační den:*** Je unavená, snaží se pospávat i během dne, když jí to okolnosti umožní.

### ***Vnímání, poznávání***

Pacientka je orientována osobou, časem, prostorem. Reaguje adekvátně. V roce 2006 prodělala operaci pravého středouší a od té doby má naslouchadlo, bez kterého velice špatně slyší. Co se týče zraku, je dalekozraká a nosí brýle. Ostatní smysly jsou bez problému. Léky proti bolesti užívá jen při silných bolestech. Se zapamatováním informací nemá žádné problémy.

***Stav 1. pooperační den:*** Je orientována osobou, časem, prostorem. Naslouchadlo jí bylo nasazeno hned po překladu na oddělení. Udává bolest v místě operační rány.

### ***Sebepojetí, sebeúcta***

Klientka se vnímá zcela realisticky bez zkreslených představ o sobě. Verbální i nonverbální projevy jsou zcela v souladu. Dotyčná působí jako vyrovnaná, o sebe pečující žena. Sama se považuje za optimistku. Její momentální obavy pramení z očekávání chirurgického zákroku.

***Stav 1. pooperační den:*** Pacientka je unavená, skleslá a zároveň je ráda, že operační zákrok proběhl bez komplikací a vedlejšího nálezu. Problémem pro ni je fakt, že nemůže vykonávat určité činnosti bez pomoci jako např. vstát z lůžka, provést si osobní hygienu, dojít si sama na toaletu.

### ***Plnění rolí, mezilidské vztahy***

Bydlí s manželem, má dvě dospělé dcery a tři vnoučata. Tři roky je ve starobním důchodu. V současnosti si užívá role babičky, protože pomáhá s malou vnučkou. Vztahy v rodině hodnotí jako velmi pěkné.

***Stav 1. pooperační den:*** Dnes odpoledne očekává návštěvu rodiny.

### ***Sexualita***

Během pětidenní hospitalizace se nevytvořil dostatečný prostor pro vedení tak intimního rozhovoru.



### ***Stres, zátěžové situace***

Paní L. K. má plnou podporu rodiny. Problémy je zvyklá řešit převážně sama, ale vždy se může spolehnout na manžela či dcery. K zásadním změnám v jejím životě během posledních let nedošlo.

***Stav 1. pooperační den:*** Samotnou zátěží je pro ni pobyt v nemocnici se všemi jeho důsledky. Bere to však jako nedílnou součást její léčby pro kterou se sama plánovaně rozhodla.

### ***Víra, životní hodnoty***

Důležité pro ni jsou harmonické vztahy v rodině i zdraví všech jejích členů. Není věřící, ale v těžkých chvílích se v myšlenkách k Bohu obrací.

### **3. 4 Ošetrovatelské diagnózy**

Na základě zpracování informací získaných od nemocné, lékaře, ošetřujícího personálu a z dokumentace, jsem stanovila společně s pacientkou ošetrovatelské diagnózy pro **1. pooperační den**, tedy 3. den hospitalizace. Mým cílem bylo najít, co pacientku trápí, čím je ohrožena a sestavit pořadí těchto potřeb dle jejich důležitosti.

- ◆ **Bolest v operační ráně v souvislosti s chirurgickým zákrokem**
- ◆ **Nevolnost a zvracení v souvislosti s celkovou narkózou**
- ◆ **Potencionální riziko aspirace v souvislosti se zvracením**
- ◆ **Deficit sebeděče v oblasti hygieny v souvislosti s pooperačním stavem**
- ◆ **Zhoršená pohyblivost v souvislosti s akutní bolestí**
- ◆ **Potencionální riziko vzniku infekce v souvislosti s invazivními zákroky a přidruženou diagnózou DM II. typu**
- ◆ **Potencionální riziko deficitu tělesných tekutin v souvislosti se zvracením**
- ◆ **Potencionální riziko vzniku TEN v souvislosti se sníženou mobilitou**
- ◆ **Potencionální riziko pádu v souvislosti s celkovou slabostí**

### 3.5 Ošetrovatelský plán

Vychází z výše uvedených diagnóz a v tomto případě se jedná o stanovení krátkodobých cílů ošetrovatelské péče, na 1. pooperační den.

#### ◆ Bolest v operační ráně v souvislosti s chirurgickým zákrokem

##### Cíl:

Pacientka bude udávat zmírnění bolesti minimálně o 1 stupeň na VAS do 30 minut od intramuskulární aplikace analgetik.

##### Plán péče:

Vysvětlí příčinu bolesti

Pomož najít úlevovou polohu

Monitoruj intenzitu bolesti pomocí vizuální analogové škály

Hodnot' charakter bolesti, lokalizaci, zhoršující faktory

Dle ordinace lékaře podávej analgetika

Zaznamenej aplikaci analgetik do dokumentace

Sleduj základní fyziologické funkce

Prováděj šetrně převaz rány

Vysvětlí fixaci rány při odkašlávání

Vysvětlí techniku vstávání z lůžka

Předem upozorni na zákroky, které budeš u nemocné vykonávat

Zajisti potřebné pomůcky v dosahu pacientky (např. signalizační zařízení, ovladač TV, pití, kapesníky, četbu atd.)

Sleduj neverbální projevy u nemocné

Odváděj pozornost od bolesti (masáž zad, poslechem hudby, sledováním TV)

Zajisti klidné prostředí

Nabídni ledování operační rány a vysvětlí analgetický účinek chladu

Vysvětlí výhody používání kompenzačních pomůcek na lůžku (válec)

Udržuj upravené lůžko

Slovně vyjádři nemocné pochopení její situace

### **Realizace:**

Pravidelně po 30 minutách byla sledována intenzita, lokalizace a charakter bolesti. Na vizuální analogové škále bolesti (0 = žádná bolest, 5 = nesnesitelná bolest), pacientka udávala stupeň 3 a bolest charakterizovala jako tupou trvalého charakteru. Za třicet minut se podařilo zmírnit bolest na stupeň 2 na vizuální analogové škále.

Podle ordinace lékaře jí byl aplikován Dolsin 75 mg intramuskulárně po 6 hodinách a provedl se záznam o aplikaci do dokumentace. Pacientka nikdy tuto aplikaci neodmítla. Fyziologické funkce byly sledovány po jedné hodině. Hodnoty krevního tlaku, pulsu, tělesné teploty se pohybovaly v referenčních mezích. Pravidelně jsem si všímala verbálních i neverbálních projevů bolesti. Pacientku jsem se snažila slovně podpořit a ujistit jí, že chápu její pocity. Nabídla jsem jí masáž zad, což mile uvítala. Celý personál se snažil o zajištění klidného prostředí. Každé 2 hodiny se větral pokoj a upravovalo lůžko. Při manipulaci s nemocnou dával ošetřující personál pozor na šetrné zacházení a pomohl jí zaujmout úlevovou polohu. Pacientka byla poučena o vhodnosti pevně si dlaní jedné ruky přidržit operační ránu během změny polohy a odkašlávání

Snažila jsem se, aby všechny potřebné pomůcky měla klientka ve svém dosahu a aby využívala kompenzační pomůcky při úpravě polohy. Zvláště válec pod nohy, který jí fixoval pokrčené dolní končetiny a umožňoval jí lepší procvičování. Pacientka souhlasila s ledováním operační rány, což působilo analgeticky a pomáhalo k fyzikálnímu ochlazení subfebrilní pacientky.

### **Hodnocení:**

Pacientka po všech uvedených intervencích vyjádřila snížení stupně bolesti z čísla 3 na 2 na vizuální analogové škále. Přesto ji bolest nadále obtěžuje a upoutává její pozornost. Je potřeba pokračovat nadále v uvedených intervencích a informovat ostatní personál o dalším vývoji.

## ◆ **Nevolnost a zvracení v souvislosti s celkovou narkózou**

### **Cíl:**

Pacientka nebude zvracet.

Pacientka nebude pociťovat nevolnost.

### **Plán péče:**

Vysvětlí příčiny nevolnosti a zvracení

Zajisti zvýšenou (Fowlerovu) polohu

Informuj pacientku ,aby nepřijímala nic per os

Aplikuj antiemetika dle ordinace lékaře

Prováděj infuzní terapii dle rozpisu lékařem

Zkontroluj stav a průchodnost i. v. periferní kanyly

Zkontroluj infuzní roztoky

Zznamenej podání léčiv do dokumentace

Kontroluj základní fyziologické funkce

Posuď charakter zvratků

Měř objem zvratků a sleduj příjem a výdej

Umožni pacientce vypláchnout si ústa po zvracení

Zajisti v dosahu všechny potřebné pomůcky (emitní miska, buničitá vata atd.)

Zajisti dostatek ložního i osobního prádla

Pouč pacientku o zmírnění nevolnosti hlubokým dýcháním

Znečištěné oblečení a lůžkovina okamžitě odstraň

Upozorni na negativní vliv rychlých a zbytečných pohybů

Přilož chladivý obklad na čelo

Vyvětrej místnost

Zajisti soukromí

Odstraň případné zdroje vůní či zápachu

Informuj ostatní personál o stavu pacientky

Zajisti šetrnou manipulaci s nemocnou

Slovně vyjádři podporu a pochopení dané situace

### **Realizace:**

Pacientka byla informována o nežádoucích účincích léků aplikovaných během celkové narkózy a léků, kterými se u ní tiší bolest. Zajistila se u ní zvýšená poloha. Paní L. K. bylo vysvětleno, že v současném stavu nemůže přijímat žádné jídlo ani tekutiny. Jakmile to její stav dovolí, začne s popíjením malých doušku v určitých časových intervalech a s postupným zaváděním stravy.

Podle ordinace lékaře se aplikoval ve 12 hodin Torekan 1 amp. inj. intramuskulárně a zahájila se infuzní terapie Fyziologickým roztokem 500ml a následně 10% roztokem Glukózy 500ml s 16j. inzulínu - Actrapid. Veškerá aplikace léčiv byla řádně zaznamenána do dokumentace pacientky.

Nemocná zvracela zpočátku frekvencí cca. 5x za hodinu. Objem a charakter zvratků se zapisoval do dokumentace. Jednalo se o obsah duodena o čemž svědčila jejich zelená barva. Pečlivě se měřil a zaznamenával příjem a výdej tekutin, sledovaly se zámky hydratace. Kontrola fyziologických funkcí neprokázala prokázala odchylky od normálních hodnot.

Po každém zvracení byl umožněn pacientce výplach úst a použití zvlhčujících tyčinek s citrónovou příchutí. Osobní prádlo i lůžko bylo udržováno v čistotě a při každém znečištění ihned vyměněno. Místnost byla opakovaně vyvětrána. Nemocné byl přiložen studený obklad na čelo a slovně vyjádřena podpora a pochopení jejich obtíží.

Ostatní personál se byl informován o stavu pacientky a snažil se o šetrné zacházení při manipulaci s ní. Veškeré pomůcky jako například emitní miska, buničitá vata, ústní štětičky, žínka, signalizační zařízení byly umístěny na dosah klientky.

### **Hodnocení:**

Mírná nevolnost přetrvávala. Intervaly mezi zvracením se jednoznačně prodloužily na 2-3 za hodinu a množství vyzvracených šťáv se snížilo. U paní L. K. se významně snížilo pocení, salivace a výrazně se jí ulevilo, což interpretovala slovně.

V uvedených intervencích je třeba nadále pokračovat dokud zvracení zcela neustane a nevolnost neodezní.

## ◆ **Potencionální riziko aspirace v souvislosti se zvracením**

### **Cíl:**

Pacientka nebude aspirovat.

### **Plán péče:**

Informuj pacientku o riziku aspirace

Zajisti Fowlerovu polohu

Podávej antiemetika dle ordinace lékaře

Zaznamenej aplikaci léků do dokumentace

Po dobu zvracení nepodávej nic per os

Připrav odsávačku

Zkontroluj a připrav k eventuelní potřebě přívod kyslíku

Sleduj kvalitu dechu

Zaměř se na zvukové fenomény doprovázející dýchání

V pravidelných intervalech sleduj fyziologické funkce

Sleduj zbarvení kůže a sliznic

Sleduj celkový stav klientky

Umísti do dosahu klientky signalizační zařízení

Informuj ostatní personál o možném riziku

Zajisti zvýšený dohled u pacientky

Tekutiny začni nabízet nejprve po malých douškách

Nepodávej studené a perlivé tekutiny , mléko

Dotazuj se na subjektivní pocity pacientky vztahující se k problému

Pacientku uklidňuj a povzbuzuj verbálně i neverbálně

### **Realizace:**

Pacientka byla uložena do Fowlerovy polohy. Byla řádně poučena o nutnosti použít signální zařízení v případě obtíží. Zkontrolovala jsem funkčnost odsávačky a připravila ji pro případ akutního použití. Taktéž jsem zkontrolovala a připravila k použití přenosnou kyslíkovou láhev.

Po jedné hodině se měřily fyziologické funkce a řádně se zapisovaly do dokumentace. Naměřené hodnoty nevykazovaly výrazné odchýlení od normálu.

Zvýšená pozornost byla věnována kvalitě dýchání a poslechovému nálezu. Dechová frekvence byla 25 dechů za minutu.

Pacientce nadále nebylo dovoleno přijímat nic per os po dobu trvání zvracení. Po zklidnění stavu se začalo s nabízením tekutin po malých douškách každých 30 minut. Nabídnut byl vlažný hořký čaj.

Personál byl informován o možném riziku aspirace a prováděl dohled u pacientky. Zdravotní sestry se zaměřily na kontrolu celkového stavu klientky a snažily se jí svým chováním vyjádřit empatii a podporu v nepříjemné situaci. Zároveň se aktivně dotazovaly na to, jaké jsou její pocity a apelovaly na ni, aby žádné příznaky nepodceňovala a včas o nich informovala personál.

Příchozí návštěvy byly poučeny o zákazu konzumace jídla a nevhodných tekutin. S ohledem na stav pacientky a po vzájemné domluvě s ní byla příbuzným doporučena spíše kratší návštěva z časového hlediska.

### **Hodnocení:**

K aspiraci u pacientky nedošlo. Nemocná velmi s personálem spolupracovala. Dodržovala dietní opatření a doporučení. Ocenila zájem personálu o její problém.

Personál byl náležitě poučen o možném riziku aspirace a pacientku cíleně kontroloval. Měl připravené dostupné pomůcky k prvotnímu zvládnutí možných komplikací.

### **♦ Deficit sebepéče v oblasti hygieny v souvislosti s pooperačním stavem**

#### **Cíl:**

Pacientka si provede za asistence personálu celkovou koupel na lůžku.

Pacientka vysloví uspokojení v oblasti hygienických potřeb.



### **Plán péče:**

Zhodnot' funkční úroveň pacientky v této oblasti

Seznam nemocnou s postupem

Připrav pomůcky k mytí a čisté ložní prádlo (žínky, ručník, umyvadlo....)

Umísti pomůcky do dosahu nemocné

Zavři okna a dveře

Používej hygienické prostředky nemocné

Odstraň z lůžka polštář a deku

Nabídní nemocné pomoc kde nebude schopna (záda a těžko dostupná místa)

Sleduj celkový stav nemocné

Dotazuj se na pocity nemocné související se zdravotním stavem

Všímej si stavu kůže

Respektuj stud nemocné

K hygieně genitálu použij jiné umyvadlo a pomůcky

Vše prováděj bez časové tísně

Podporuj samostatnost nemocné

Oceň snahu

Vyjádři pochopení situace

Uprav lůžko

Pomož nemocné zaujmout úlevovou polohu

Zeptej se nemocné na pocit z koupele

Zapiš výkon do dokumentace

### **Realizace:**

Pro posouzení soběstačnosti v oblasti hygieny jsem použila hodnocení funkční soběstačnosti podle M. Gordonové a stupnici testování vývoje soběstačnosti (TVS).<sup>(20)</sup> Podle kritérií odpovídala úrovni 2 – potřebuje pomoc, je schopna s pomocí druhé osoby provést osobní péči na lůžku a transport do koupelny. Této úrovni jsme přizpůsobili postup při vlastní hygieně.

Fyzický stav nedovoloval pacientce provést hygienu v koupelně a po vzájemné domluvě s pacientkou jsme se rozhodli pro provedení hygieny na lůžku. Nejprve jsme probrali přibližný postup a nachystali všechny pomůcky. Používali

jsme co nejvíce osobních hygienických potřeb nemocné. V místnosti jsme zajistili optimální teplotu a dbali na soukromí nemocné. Klientka se velice snažila být co nejvíce samostatná, ale vzhledem k její celkové slabosti byla asistence nutná. Pomohla jsem jí umýt a osušit obtížně dostupná místa a poskytla jsem jí oporu při změnách poloh nutných k provedení důkladné hygieny. Slovně jsem ocenila její snahu a výdrž. Výkon byl zaznamenám do dokumentace.

### **Hodnocení:**

Pacientka si s pomocí personálu provedla celkovou hygienu na lůžku, kterou zvládla téměř samostatně. Během výkonu nedošlo ke zhoršení stávajícího zdravotního stavu. Klientka verbalizuje spokojenost s hygienickou péčí:

„To jsem ráda, že jsme to zvládli, cítím se hned mnohem lépe.“

### **◆ Zhoršená pohyblivost v souvislosti s akutní bolestí**

#### **Cíl:**

Pacientka se umí posazovat na lůžku do 8 hodin po překladu na standardní oddělení

Pacientka s dopomocí vstane z lůžka do 9 hodin po překladu na standardní oddělení

#### **Plán péče:**

Proveď klasifikaci funkční úrovně klientky

Monitoruj bolest

Vysvětli rizika mobility

Před začátkem aktivity aplikuj analgetika dle ordinace lékaře

Zaznamenej aplikaci analgetik do dokumentace

Zajisti kompenzační pomůcky (hrazdička, stupínek...)

Vysvětli správnou techniku posazování se, vstávání

Upozorni na význam fixace operační rány při změně polohy

Upozorni na posturální hypotenzi a možnosti její prevence

Veď pacientku k soběstačnosti

Sleduj příznaky signalizující problém ( ↑ bolest, dušnost)

Pečuj o bezpečnost pacientky  
Nenechávej nemocnou bez dozoru během nácviku  
Zajisti v dosahu pomůcky a signalizační zařízení  
Ptej se na pocity nemocné ( slabost, pocit na omdlení)  
Udržuj upravené lůžko  
Motivuj  
Aktivně pomáhej  
Pochval i částečný úspěch  
Pracuj bez časové tísně  
Informuj ostatní personál o změnách v mobilitě  
Zaznamenej výsledky nácviku do dokumentace

### **Realizace:**

Úroveň pohyblivosti byla zhodnocena na stupeň 2 - potřebuje pomoc, radu, dohled druhé osoby, podle hodnocení funkční soběstačnosti dle M. Gordonové a testování vývoje soběstačnosti (TVS).<sup>(20)</sup> Na vizuální analogové škále bolesti (0 = žádná bolest, 5 = nesnesitelná bolest), pacientka udávala stupeň 3 a bolest charakterizovala jako tupou. 20 minut před výkonem byl nemocné aplikován Dolsin 75mg intramuskulárně dle ordinace lékaře a provedl se zápis do dokumentace. Pacientce byl zdůrazněn význam včasné mobilizace a vysvětleny komplikace vznikající v důsledku imobility. Nemocné jsem vysvětlila, jak má správně využívat hrazdičku ke změně polohy. Vzhledem k menší postavě pacientky se k lůžku umístil stupínek, aby jí usnadnil posazování a vstávání a zároveň se tak bránilo přílišnému napínání operační rány. Praktickému nácviku předcházelo teoretické probrání jednotlivých kroků a zdůraznění potřeby pevně si dlaní přidršet operační ránu při změně polohy. Nemocná byla upozorněna na možné komplikace vyplývající z vertikalizace po operačních výkonech a o potřebě hlásit jakékoliv změny související s tímto stavem. Před vlastním nácvikem jsem zkontrolovala zafixování koleček u lůžka a nočního stolku. Po celou dobu nácviku jsem byla přítomna a dohlížela jsem na správnou techniku provedení z důvodu bezpečnosti. Největší pomoc byla zapotřebí při vstávání z lůžka. Sama bez opory stát nemohla.

Cítila se slabá a nejistá. Pochválila jsem snahu a spolupráci . Dosažený výsledek byl zaznamenám do dokumentace.

### **Hodnocení:**

Pacientka aktivně spolupracovala a do 15. hodiny se zvládla sama posadit na lůžku. Postupně se pokročilo i v nácviku vstávání z lůžka. Do 16. hodiny se nemocná byla schopna s pomocí u lůžka postavit. Vzhledem k přetrvávání celkové slabosti pacientky bylo doporučeno vstávání z lůžka pod dohledem personálu. Velmi se osvědčil stupínek u lůžka , který zabránil přílišnému napínání operační rány.

### **♦ Potencionální riziko vzniku infekce v souvislosti s invazivními zákroky a přidruženou diagnózou DM II. typu**

#### **Cíl:**

Pacientka nebude jevit známky infekce.

#### **Plán péče:**

Zdůrazni dodržování základních hygienických pravidel

Dodržuj aseptický postup při převazech

Vyber vhodný typ obvazu ke krytí rány

Pravidelně kontroluj operační ránu a místo i.v. vpichu

Zaznamenej stav rány a i.v. vstupu do dokumentace

Udržuj okolí rány v čistotě

3x denně měř tělesnou teplotu a kontroluj FF

Kontroluj průchodnost i.v. vstupu

Kontroluj glykémii dle ordinace lékaře

Podávej antidiabetika dle ordinace lékaře

Zaznamenej hodnoty glykémie a informuj lékaře

Prováděj s pacientkou hluboké dýchání a nácvik odkašlávání- á 2 hod

Dohlédni na adekvátní přísun tekutin

Myj si ruce před kontaktem s pacientem  
Zajisti čisté a upravené lůžko  
Používej měkké materiály v péči o kůži (ručníky)  
Odděl pacientku od ostatních pacientů s velkým rizikem infekce  
Pouč návštěvy o možnosti přenosu infekce ( od členů rodiny)  
Nabídní ochranné pomůcky jako je ústenka, .....

### **Realizace:**

Pacientka byla informována o důležitosti dodržování základních pravidel hygieny. Operační rána byla převazována za dodržení aseptických podmínek materiálem, který neprosakoval a nedráždil kůži nemocné. Stav rány a počet převazů byl zaznamenám do dokumentace. 3x denně byla měřena tělesná teplota , která byla v rozmezí subfebrilie. Taktéž se kontrolovala hodnota glykémie, která nepřekročila hodnotu 6,7 a neklesla pod 4,3 mmol/l. V rámci prevence pneumonie byla po 2 hodinách s pacientkou prováděna dechová cvičení včetně nácviku odkašlávání. U nemocné byl kontrolován příjem a výdej tekutin a absolvovala infuzní terapii. Dbalo se na dostatečný přísun tekutin důležitý z hlediska možného vzniku uroinfekce. Osobní prádlo i lůžko nemocné bylo udržováno v čistotě a suchu. K osušení pokožky se používal jemný ručník.

Klientka i návštěvy byly poučeni o riziku přenosu infekce a byly jim nabídnuty ochranné pomůcky.

### **Hodnocení:**

U pacientky nedošlo k projevům infekce a rána se hojila per primam. Nedošlo k projevům pneumonie ani uroinfekce. Hodnoty glykémie byly udržovány v referenčních mezích, což významně snížilo riziko vzniku infekce.

## ◆ **Potencionální riziko deficitu tělesných tekutin v souvislosti se zvracením**

### **Cíl:**

Pacientka nebude jevit známky dehydratace.

### **Plán péče:**

Informuj pacientku o riziku dehydratace

Pouč pacientku jak se měří příjem a výdej tekutin

Aplikuj infuze dle rozpisu lékaře

Aplikuj antiemetika dle ordinace lékaře

Proveď záznam o aplikaci do dokumentace

Umísti do dosahu signalizační zařízení

Kontroluj průchodnost periferní žilní kanyly

Měř a zaznamenávej množství zvratků

Monitoruj pocení a dechovou frekvenci

Kontroluj fyziologické funkce (puls!)

Sleduj množství a zbarvení moče

Zapiš do dokumentace množství ztracených i přijatých tekutin

Nabízej tekutiny po douškách každých 30 minut

Zajisti v dosahu sklenici a brčko

Zajisti dostatečný přísun tekutin

Zajisti v pokoji optimální teplotu

Pečuj o hygienu dutiny ústní

Sleduj stav kůže a sliznic

### **Realizace:**

Pacientka byla seznámena s tím, jak se měří příjem a výdej tekutin a byla náležitě poučena o nutnosti hlásit pravdivé údaje o přijatých i vyloučených tekutinách. Dle ordinace lékaře jí byly aplikovány infuze Fyziologického roztoku 500ml a 10% Glukóza 500ml s 16j. inzulinu – Actrapid. Ve 12 hodin se aplikovala intramuskulárně 1 ampule Torekanu. Každé podání léků bylo pečlivě zaznamenáno do dokumentace. Během infuzní terapie byla pacientka pod zvýšeným dohledem a

po 1 hodině se kontrolovaly fyziologické funkce a stav periferní intravenózní kanyly, především její průchodnost a známky místních komplikací. Sledována byla hlavně kvalita a frekvence pulsu a dýchání. Získané hodnoty nevykazovaly odchylku od normálních hodnot. Dále byla pozornost zaměřena na množství a charakter zvratků a moče. Veškeré přijaté i vyloučené tekutiny se pečlivě zaznamenávaly do dokumentace. Nemocné bylo do jejího dosahu umístěno signalizační zařízení a sklenice s brčkem, která se pravidelně dolívala. Každých 30 minut se nemocná pokoušela napít po malých douškách. K péči o rty jsme využili pomádu, kterou nemocná měla s sebou. V pokoji se každé 2 hodiny vyvětralo, aby se klientka zbytečně nepotila a byla udržována optimální teplota vzduchu mezi 20-22°C.

### **Hodnocení:**

Pacientka se podílela na sledování bilance tekutin a sama se snažila o příjem tekutin orální cestou. Z důvodu zvracení byla lékařem předepsána infuzní terapie. K projevům dehydratace u nemocné nedošlo.

### **◆ Potencionální riziko vzniku TEN v souvislosti se sníženou mobilitou**

#### **Cíl:**

Pacientka nebude jevit známky tromboembolické nemoci.

#### **Plán péče:**

Zdůrazni význam včasné mobilizace

Aplikuj antitrombotika dle ordinace lékaře

Zapiš aplikaci léků do dokumentace

Dbej na správné nasazení elastických punčoch

Zajisti elevaci končetin na lůžku

Prováděj s nemocnou dechová cvičení

Pouč nemocnou jak provádět na lůžku cviky DK

Kontroluj fyziologické funkce  
Kontroluj stav dolních končetin  
Zajisti dostatek tekutin  
Povzbuzuj nemocnou k aktivitě  
Dej do dosahu signální zařízení  
Zaznamenávej frekvenci a délku cvičení do dokumentace

### **Realizace:**

Pacientce byl vysvětlen význam včasné mobilizace po operačních výkonech. Pomocí molitanové podložky umístěné na lůžko byla u nemocné zajištěna elevace dolních končetin. Pravidelně se kontrolovalo správné nasazení elastických punčoch, až pod gluteální svalovou rýhu. Pacientka byla poučena a i sama vykonávala dechová cvičení a cviky dolních končetin, zejména dorzální a plantární flexi každé 2 hodiny. 2x denně se pohmatem a pohledem zkontroloval stav DK. Dle ordinace lékaře se aplikoval Fraxiparin inj. s.c. Aplikace léku i frekvence cvičení se zaznamenávaly do dokumentace.

### **Hodnocení:**

Pacientka začala s aktivním cvičením kolem 13. hodiny, kdy už jí to její zdravotní stav dovozoval. Do 16 hodiny byla schopna se s dopomocí postavit u lůžka. Stále se ještě cítila zesláblá a proto raději provozovala cviky DK a dechová cvičení na lůžku. U nemocné se neprojevíly žádné známky trombolitické nemoci.

## **◆ Potencionální riziko pádu v souvislosti s celkovou slabostí**

### **Cíl:**

Pacientka neupadne.

### **Plán péče:**

Informuj pacientku o riziku pádu  
Pouč ji, aby bez dohledu nevstávala z lůžka



Zajisti v dosahu signalizační zařízení  
Sleduj fyziologické funkce  
Zkontroluj dosažitelnost osobních pomůcek  
Zajisti kolečka u lůžka a pohyblivého nábytku  
Zkontroluj obuv nemocné  
Zajisti stupínek k lůžku  
Odstraň bariéry kolem lůžky, na WC  
Zkontroluj upevnění hrazdičky  
Zajisti dostatečné osvětlení v místnosti  
Kontroluj P+V  
Kontroluj možné nežádoucí účinky léků  
Dohlédni na správný postup vertikalizace nemocné  
Nenechávej pacientku bez dozoru při stoji či chůzi  
Informuj ostatní personál o riziku  
Dotazuj se na pocity, stav nemocné

### **Realizace:**

Pacientka byla informována o možném riziku pádu. Do jejího dosahu byly umístěny všechny nezbytné pomůcky, včetně konvice s pitím a signalizační zařízení. Zkontrolovala jsem zajištění koleček u lůžka i nočního stolku. Překontrolováno bylo také upevnění hrazdičky k lůžku. Nemocné byl k dispozici stupínek pro snadnější vstávání z lůžka. Paní L.K. jsem zdůraznila význam postupného vstávání z lůžka, aby nešlo k pádu či omdlení. Při nácviku posazování a vstávání z lůžka jsem byla vždy přítomna a pečlivě jsem sledovala stav a hodnotila možnosti nemocné. O riziku pádu byl informován ostatní personál. Ve večerních hodinách bylo zajištěné tlumené osvětlení pokoje.

### **Hodnocení:**

Pacientka přistupovala k tomuto problému velmi zodpovědně. Zvolila pevnou obuv a vždy když bylo třeba přivolala personál signalizačním zařízením. K pádu pacientky nedošlo.

### 3.6 Dlouhodobý ošetrovatelský plán a jeho realizace

Paní L. K. nastoupila k plánované laparoskopické cholecystektomii pro cholecystolitiázu na standardní chirurgické oddělení okresní nemocnice. Celková doba hospitalizace trvala 5 dní. Operační zákrok podstoupila 2. den po přijetí.

1. den hospitalizace se nemocná seznamovala s oddělením a probíhaly potřebné formality včetně informovaného souhlasu se zákrokem. |Kontrola fyziologických funkcí a glykémie se prováděla 3x denně. Byla naordinována dieta OS s poučením, že od půlnoci nesmí nemocná přijímat nic per os. Pacientka absolvovala anesteziologické vyšetření a běžnou předoperační přípravu.

Následující den ráno byly nemocné nasazeny elastické punčochy, vymočila se a po intramuskulární aplikaci premedikace 10mg Morfinu a 0,7 mg Atropinu byla odvezena na operační sál k zákroku. Ten trval 45 minut a bez komplikací. Po zákroku byla nemocná 2 hodiny pod dohledem anesteziologické sestry a pak přemístěna na chirurgickou jednotku intenzivní péče.

1. pooperační den byla paní L.K. přeložena na standardní oddělení a prováděl se u ní výše popsaný ošetrovatelský proces.

2. pooperační den se pacientka cítila mnohem lépe. Peristaltika se plně obnovila a hodnoty krevního tlaku, pulsu, tělesné teploty a glykémie byly v referenčních mezích. Intravenózní kanyla byla zrušena. Nemocná postupně zvyšovala svoji fyzickou aktivitu. Sama zvládla provést osobní hygienu a nacvičovala chůzi. Elastické punčochy byly ponechány. Pacientka byla edukována o dietních zásadách po operaci žlučníku, o péči o operační ránu po propuštění z nemocnice a o postupném zavádění fyzické aktivity v pooperačním období.

5. den hospitalizace byla paní L. K. plně soběstačná. Sledované fyziologické funkce byly v normě a rána nejevila známky místních komplikací, hojila se per primam. Elastické punčochy byly odstraněny. Ošetřující lékař domluvil propuštění do domácí péče. Pacientka byla informována o jednotlivých krocích vedoucích k propuštění z nemocniční péče a zároveň o nutnosti dodržovat dietní opatření a klidový režim. Po poledni byla propuštěna a předána do péče své praktické lékařky. Pro pacientku si přijela její rodina, která jí pomůže zvládnout následující dny v domácím prostředí. Vzhledem k charakteru onemocnění se očekává úplné uzdravení a návrat k běžným denním aktivitám během dvou až čtyř týdnů.

### **3. 7 Psychologie nemocné – reakce na nemoc**

Pacientem se obvykle nerodíme. Stáváme se jím. Nemoc má stejně jako zdraví svůj aspekt biologický, psychický a společenský. Konkrétní podoba psychické reakce na somatické onemocnění je výsledkem interakce choroby s osobností člověka. Konečnou podobu této reakce ovlivňuje řada dalších faktorů jako jsou například: věk, konkrétní životní situace, chování lékaře, rodina, životní zkušenost, očekávání od terapie a další.

#### **Základními emocionálními reakcemi na nemoc jsou:**

- 1. deprese*
- 2. anxieta*
- 3. popření*
- 4. regrese*

Jedná se tedy o psychické obranné mechanismy, které pomáhají pacientovi vyrovnat se s nemocí. V takovém případě hovoříme o adaptaci na nemoc. Nemocný dokáže přizpůsobit svůj život změněné situaci za účelem uzdravení nebo nezhoršování současného zdravotního stavu.

Opačným případem je maladaptivní reakce, která znemožňuje pacientovi se s nemocí vyrovnat. Projevuje se například neakceptováním léčby, popíráním existence nemoci, přetrváním depresivních a úzkostných stavů.

V rámci zkvalitnění péče o pacienty se somatickým onemocněním, je snaha porozumět emočním reakcím na nemoc a usnadnit tak klientům se s nemocí vyrovnat co nejlépe.

## **Deprese**

Depresivní stavy se vyskytují téměř u všech vážnějších onemocnění. Pravidelně se vyskytují u chronických onemocnění. Jedná se o syndrom, který zahrnuje symptomy z oblasti nálady, myšlení, psychomotoriky včetně mimiky.

Takový člověk je smutný, sklíčený. Prozrazuje se celkovým názorovým pesimismem a negativním sebepojetím. Působí unaveným dojmem, má zpomalené pohyby, gesta i tempo řeči.

Depresivní reakce působí častěji jako maladaptivní faktor, který zhoršuje možnosti boje s nemocí.

## **Úzkost**

Je to nepříjemný prožitek a stav. Neuvědomujeme si její bezprostřední příčinu. Je reakcí na tušené a neznáme nebezpečí. Úzkost a strach mají signální a obrannou funkci. Úzkost běžně přechází ve strach a naopak.

Subjektivně se úzkost projevuje jako pocit tísně, neklidu, bezradnosti. V oblasti fyziologických změn se projevuje spíše nespecificky. Bývá zrychlený puls a dýchání, zvýší se krevní tlak a potivost.

Úzkost a strach patří mezi přirozené dispozice člověka a jsou nutné k jeho orientaci ve světě a k přežití. V případě somatické nemoci mohou pomoci k urychlení řešení stavu, odhodlání se k zákroku apod.

## **Popření**

Tato psychická reakce znamená výběrové zaměření pozornosti na určité jevy a ignorování jiných, které by nás zneklidňovaly. Nemocní omítají přijmout skutečnost a cítí se být téměř zdraví. Popření na jedné straně chrání nemocného před depresí, úzkostí usnadňují počáteční vyrovnání se s chorobou. Na straně druhé může být spolupráce s takovými lidmi značně nespolehlivá. Vede k porušování léčebného režimu a noncomplance při terapii.

## Regrese

Pacient v regresi vznáší infantilní požadavky, bývá vzdorovitý, emočně labilní a spolupracuje nespolehlivě. Dochází k opuštění role silného, nezávislého a sebeurčujícího člověka do role slabého a závislého dítěte. Zdravotníky bývá často regrese posilována, protože pacient zaujímá submisivní postavení.<sup>(25)</sup>

## Čtyři fáze procesu boje s nemocí

Jsou do určité míry podobné těm, které popsala paní Elizabeth Kübler-Ross v terminální fázi nemoci.

- 1. Šok** z uvědomění si určité skutečnosti. Může se jednat jak o ustrnutí, tak o zděšené chování. Je spojen s obavou a strachem.
- 2. Popření a odmítnutí** skutečnosti. Někdy se dostavuje zlost a vyvolávání konfliktů.
- 3. Úzkost a deprese**, objevuje se negativismus, různé formy agrese (především verbální), zlost, odmítání pomoci.
- 4. Smiřeni a adaptace**, nakonec v různě dlouhých časových intervalech nemocný svůj stav přijímá a smiřuje se s ním.<sup>(23)</sup>

Paní L.K. znala svojí diagnózu už od září roku 2007. Pro hospitalizaci a operační řešení cholecystolithiázy se rozhodla sama. O podstatě výkonu a přibližné délce hospitalizace byla informována už svou praktickou lékařkou a i sama si potřebné informace sháněla. Osobně se s tímto onemocněním setkala u svého otce, který podstoupil klasickou cholecystektomii.

Po celou dobu hospitalizace pacientka spolupracovala s personálem a plně se adaptovala na vzniklou situaci. Svůj stav přijímala tak, jak se průběžně vyvíjel a očekávala, že ji tento léčebný zákrok pomůže zbavit se dyspeptických problémů, kterými v důsledku své choroby trpěla. Z psychologického hlediska pro ni bylo nejdůležitější setkání s operátorem a anesteziologem před vlastním operačním zákrokem, které ji pomohlo zmírnit obavy z narkózy a z operace. Zrovna tak pro ni

byl důležitý rozhovor s operátorem po zákroku, kde se dozvěděla informace o celém průběhu operace.

Na tom, že se pacientka tak dobře s touto chorobou vyrovnala mají nemalý podíl její osobnostní vlastnosti a rodina, která ji chodila pravidelně povzbuzovat. Nezanedbatelnou úlohu sehrál ošetřovatelský personál, který se svým přístupem k nemocné snažil co nejvíce jí pobyt v nemocnici zpříjemnit a usnadnit.

### **3.8 Sociální problematika**

Každý člověk zastává v životě řadu sociálních rolí. Nemoc mu brání očekávané úkoly a role plnit a má určité sociální důsledky.

- Znemožňuje postiženému v plné míře vykonávat dosavadní činnosti.
- Sociální důsledky se mohou projevit v rodině.
- Změny v oblasti trávení volného času.

#### **Postavení hospitalizovaného pacienta**

Hospitalizovaný nemocný se dostává do nového, cizího prostředí, které navozuje nejistotu a pasivitu. Ocítá se v postavení člověka psychicky a společensky podřízeného. Musí se podříditi autoritě a je regulováno jeho chování. Pro nemocného je to nová, neznámá situace. Dochází ke ztrátě soukromí, ke změně denního režimu. Současně jsou omezené mezilidské kontakty a vznikají nové vynucené vztahy. Člověk je nucen řešit nové situace se kterými nemá žádné zkušenosti. Opouští své role a přijímá jedinou. Pro pacienta je jeho nemoc centrálním problémem jeho života.<sup>(24)</sup>

Paní L.K. byla hospitalizována celkem 5 dní. Role pacientky jí příliš nevyhovovala. Podřízení se autoritě lékaře pro ni nebyl takový problém, jako ztráta soukromí a samostatnosti. Vzhledem ke krátké době hospitalizace se pacientka s uvedenými problémy vyrovnala bez problému. Velkou oporou jí byla rodina, která jí chodila pravidelně navštěvovat. Zbylý čas trávila nemocná především četbou časopisů a sledováním televize. Hodně se těšila až se vrátí domů a bude se moci plně věnovat roli babičky. Nejmenší vnučka je pro ní velkou radostí.

## 4 Edukační plán nemocné

Cílem edukace pacientky bylo, aby znala doporučení, která je potřeba dodržovat po laparoskopické cholecystektomii. Na třetí den hospitalizace jsem si připravila poučení o dietních zásadách po operaci žlučníku. Ten den nemocná trpěla žaludeční nevolností a zvracela. Pro plánovanou edukaci nevznikl prostor a po domluvě s pacientkou jsme ji odložily na další den. Následující den se paní L. K. cítila již lépe a po vzájemné konzultaci jsme se rozhodly zařadit kromě naplánovaných informací i edukaci o tom, jak pečovat o operační ránu po propuštění do domácí péče. Na poslední den hospitalizace jsem zařadila edukaci o jednotlivých krocích vedoucích k propuštění z nemocniční péče.

### • Dietní opatření po operaci žlučníku

Je potřeba dodržovat pravidelný příjem stravy s nižším obsahem tuků (cca. 50-60g/den). Vhodné je si jídlo rozdělit do 5-6ti porcí za den. Důležitý je dostatečný příjem tekutin, 2-2,5 l denně. Nevhodné jsou studené a sycené nápoje. Mléko nebývá po operaci žlučníku dobře snášeno, ale zakysané mléčné výrobky nevadí. Nedoporučuje se pít silná káva a čaj. Dále je potřeba se vyvarovat nadýmavým a pikantním jídlům. Pečivo by se nemělo jíst čerstvé a nadýchané. Taktéž nevhodné jsou ořechy a čokoláda. K úpravě pokrmů se doporučuje dušení ve vlastní šťávě a podlévání vodou.

Toto doporučení je přísně individuální. Je nezbytné, aby si každý nemocný postupně vyzkoušel potraviny, které mu nečiní žádné potíže a na tomto podkladě si vytvořil vlastní jídelníček odpovídající požadavkům zdravé výživy.

VHODNÉ POTRAVINY		NEVHODNÉ POTRAVINY	
<b>tuky</b>	Rostlinné, s obsahem nenasycených mastných kyselin	<b>tuky</b>	Živočišné, přepálené
<b>maso</b>	Kuřecí, králičí, ryby, telecí, krůtí	<b>maso</b>	Kachna, husa, tučná masa, uzeniny
<b>zelenina</b>	Mrkev, červená řepa, kedlubny	<b>zelenina</b>	Paprika, kapusta, luštěniny

### ● **Péče o operační ránu v domácím prostředí**

Je důležité, aby si pacientka operační ránu dobře prohlédla při posledním převazu v nemocnici a uměla ji pak dále posoudit během další péče v domácím prostředí. Upozorníme ji, že zbarvení kůže způsobené dezinfekčním prostředkem se postupně smyje při denní hygieně. Rány je možné sprchovat proudem vlažné vody a následně jemným potukáváním osušit do sucha. V žádném případě nedřít a nepoužívat froté ručník, který by mohl zachytit vlákna šicího materiálu. Vyžaduje se čistý ručník používaný jen k tomuto účelu. Suchou a čistou ránu kryjeme mulovými čtverci. Doporučuje se nosit vhodné a volné oblečení, které nebude rány dráždit. Důležité je při odkašlávání, kýchání nebo změně polohy si operační ránu pevně přidržit dlaní jako prevence možných komplikací při hojení a pro možnost vzniku kýly.

V případě výskytu zčervenání, bolesti, otoku, teploty či sekrece z rány je potřeba se neprodleně dostavit k lékaři.

### ● **Udržování hygieny a fyzické aktivity**

Celková koupel ve vaně se rozhodně nedoporučuje. Vhodná je vlažná sprcha bez použití dráždivých mýdel. Vyvarujeme se kontaktu mýdla s operační ránou. K osušení kůže mimo rány použijeme jiný čistý ručník. Do ran ani do jejich okolí nevtíráme žádné masti ani kosmetické přípravky. Nenecháme se saunovat, bazény a nevystavujeme se slunci.

S fyzickou zátěží začínáme pozvolna a dopřáváme si častý oddech. Není vhodné zvedat břemena těžší než 5kg. Doporučuje se vynechat sex prvních 7 dní po operačním zákroku. Fyzickou aktivitu přizpůsobujeme svému aktuálnímu stavu. Vhodné jsou například procházky. Celkově se doporučuje klidový a šetrící režim cca. 14 dnů.

### ● **Postup při propouštění z nemocnice**

Při ranní vizitě se paní L.K. domluví s ošetřujícím lékařem, kdy zhruba bude připravena propouštěcí zpráva. Podle toho si zajistí odvoz do místa bydliště. Po snídani jí sestra předá věci uložené v trezoru. Lůžko se doporučuje z provozních důvodů uvolnit do 10. hodiny. Při odchodu obdrží lékařskou propouštěcí zprávu a



informační materiály tykající se výživových doporučení po cholecystektomii. Je její povinností se do tří pracovních dnů hlásit u své praktické lékařky. Stehy z operační rány se odstraňují 10. den po zákroku.<sup>(26)</sup>

Edukace nemocné proběhla podle plánu. Pacientka sama byla velmi aktivní a nejvíce jí zajímala část, ve které jsme se věnovaly péči o operační ránu. Výsledek jsem si ověřila položením několika cílených otázek k danému tématu. Správná odpověď jí nečinila žádné potíže. S ohledem na její přání jsem do procesu edukace nezapojila nikoho z její rodiny. Výslovně si to nepřála.

## 5 Závěr

Mým cílem bylo poskytnout paní L. K. individuální vstřícnou ošetrovatelskou péči na které by se mohla podílet i ona sama. Po vzájemné dohodě jsme se shodly na několika ošetrovatelských problémech, které bylo třeba řešit. Některé byly naléhavé a musely se řešit ihned a některé byly skryté v podobě možného rizika. Takovým jsme se snažily společně předcházet.

Během 5 denní hospitalizace se nám podařilo zvládnout všechny stanovené ošetrovatelské priority a pacientka sama slovně vyjádřila spokojenost s poskytovanou péčí. Zvolení a provedení mininvazivního chirurgického zákroku, aktivní přístup sester při poskytování ošetrovatelské péče a především výborná spolupráce s pacientkou, která byla ochotna plně se spolupodílet na ošetrovatelském procesu, vedlo k vyřešení všech diagnostikovaných problémů.

Pro stanovení ošetrovatelských diagnóz jsem vycházela z informací získaných od pacientky, lékaře, ošetrojícího personálu a z aktuálního zdravotního stavu nemocné. Pro plánování ošetrovatelské péče a k zhodnocení stavu pacientky jsem používala model funkčního zdraví Marjory Gordonové. Důležité je chápat obtíže nemocné a umět je posoudit nejen ze zdravotního hlediska, ale také z psychologického a sociálního pohledu. Všechny zdravotní potíže ovlivňují kvalitu života pacienta a úkolem celého ošetrovatelského personálu má být poskytování odborné, kontinuální a individuální péče, která vede k co možná nejrychlejšímu návratu zdraví nebo alespoň k udržení stávajícího zdravotního stavu bez vzniku recidivující zdravotní poruchy.

Důležitou úlohu při poskytování komplexní ošetrovatelské péče zastává ucelená a správně načasovaná edukace, která je jednou z mnoha důležitých kompetencí zdravotních sester. Edukace nemocné po laparoskopické cholecystektomii je součástí i této práce a je zaměřena na dietní doporučení, péči o operační ránu a postupné zvyšování fyzické aktivity v nejbližších dnech po propuštění do domácí péče.

V zájmu každé zdravotní sestry má být celistvý pohled na pacienta. Nesmí se zapomínat, že nemoc má aspekt nejen biologický, ale také psychický a společenský. Proto je potřeba vždy respektovat člověka v jeho celistvosti, ve všech dimenzích.

## Seznam odborné literatury

1. ČIHÁK, R.: Anatomie 2. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 488 s.  
ISBN 80-247-01430-X
2. TROJAN, S.: Lékařská fyziologie. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999.  
616 s. ISBN 80-7169-788-5
3. ROKYTA, R.: Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a  
tělovýchovných oborech. 1. vyd. Praha: ISV nakladatelství, 2000. 359 s.  
ISBN 80-85866-45-5
4. PAFKO, P.: Základy speciální chirurgie. 1. vyd. Praha: Galén, 2008. 383 s.  
ISBN 978-80-7262-402-7
5. PAFKO, P.: Praktická laparoskopická a torakoskopická chirurgie. 1. vyd. Praha:  
Grada Publishing, 1998. 108 s. ISBN 80-7169-532-7
6. JURKA, M. , SKŘIČKA, T. , LEYPOLD, J.: *Laparoskopická cholecystektomie*.  
1. vyd. Brno: PN, 1993. 207 s.
7. CHROBÁK, L.: Propedeutika vnitřního lékařství. 1. vyd. Praha: Grada  
Publishing, 1997. 200 s. ISBN 80-7169-274-3
8. LINCOVÁ, D. , FARGHALI, H.: Základní a aplikovaná farmakologie. 1. vyd.  
Praha: Galén, 2002. 601 s. ISBN 80-7262-168-8
9. MAČÁK, J. , MAČÁKOVÁ, J.: Patologie. 1. vyd. Praha: Grada Publishing,  
2004. 348 s. ISBN 80-247-0785-3
10. LAWRENCE, W. , et. al.: Současná chirurgická diagnostika a léčba. 1. díl.  
strana 685. Praha: Grada Publishing, 1998. 800 s. ISBN 80-7169-397-9
11. KRŠKA, Z.: Tromboembolická nemoc v chirurgii. 1. vyd. Praha: Galén, 1998.  
166 s. ISBN 80-85824-75-2
12. VOKURKA, M. , HUGI, J.: Praktický slovník medicíny. 5. vyd. Praha:  
Maxdorf, 1998. 490 s. ISBN 80-85800-81-0
13. KOLEKTIV AUTORŮ.: Výkladový ošetřovatelský slovník. 1. vyd. Praha:  
Grada Publishing, 2007. 568 s. ISBN 978-80-247-2240-5
14. MARTÍNEK, L., DOSTALÍK, J. , GUŇKA, I.: Rozhledy v chirurgii, 2008,  
roč. 87, č. 11, s. 563 - 566

15. ŠAFRÁNKVÁ, A. , NEJEDLÁ, M.: Interní ošetrovatelství I. . 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 280 s. ISBN 80-247-1148-6
16. STAŇKOVÁ, M.: České ošetrovatelství 3. Brno: NCO NZO, 2005. 49 s. ISBN 80-7013-282-5
17. STAŇKOVÁ, M.: České ošetrovatelství 4. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2005. 66 s. ISBN 80-7013-283-3
18. STAŇKOVÁ, M.: České ošetrovatelství 6. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2006. 55 s. ISBN 80-7013-323-6
19. MASTILIAKOVÁ, D.: Úvod do ošetrovatelství I. díl. Praha: Karolinum, 2002. 186 s. ISBN 80-246-0429-9
20. MIKŠOVÁ, Z. et. al.: Kapitoly z ošetrovatelské péče I. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 248 s. ISBN 80-247-1442-6
21. ČERVINKOVÁ, E.: Ošetrovatelské diagnózy. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2006. 190 s. ISBN 80-7013-443-7
22. KOLEKTIV AUTORŮ.: Základy ošetrování nemocných. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005. 145 s. ISBN 80-246-0845-6
23. VYMĚTAL, J.: Lékařská psychologie. 3. vyd. Praha: Portál, 2003. 400 s. ISBN 80-7178-740-X
24. BÁRTLOVÁ, S.: Sociologie Medicíny a zdravotnictví. 6. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 188 s. ISBN 80-247-1197-4

### ***Jiné zdroje***

25. HORÁČEK, J. Základní klinické problémy [online]. 2.2.2009, Dostupné z: <http://old.lf3.cuni.cz/studium/materialy/modul2c/#4>
26. MIKOLAJČÍKOVÁ, L. (mfn) [online]. 2.2.2009, Dostupné z: <http://www.mfn.sk/sys/b3.pdf>

## Seznam použitých zkratek

a.	artérie
APTT	aktivovaný parciální tromboplastinový čas
cps.	kapsle
d.	ductus
DK	dolní končetiny
G	giga, násobný faktor = $10^9$
I	indikace
inj.	injekčně
INR	protrombinový čas, dříve Quick, norma 0,8-1,2
IS	indikační skupina
LCHCE	laparoskopická cholecystektomie
mmol/l	milimolů na litr (látkové množství)
nn.	nervy
NÚ	nežádoucí účinky
OSVČ	osoba samostatně výdělečně činná
P + V	příjem + výdej
T	tera, násobný faktor = $10^{12}$
TEN	tromboembolická nemoc
$\mu$ kat/l	mikrokatal, jednotka katalytické aktivity enzymu
$\mu$ mol/l	mikromol na litr (látkové množství)
VAS	vizuální analogová škála
VTS	testování vývoje soběstačnosti

## Seznam příloh

1. Ošetřovatelský záznam 1. LF UK Praha
2. Kritéria soběstačnosti <sup>(20 str. 232 – 233)</sup>
3. Obrázek žlučníku a žlučových cest (Sinělnikov, R. D.: Atlas anatomie člověka II. díl. Praha: Avicenum, 1970. 92 s. z 472 s. 08-064 / II – 70)

# Příloha 1

## Ošetrovatelský záznam

Jméno a příjmení : L. K.  
Věk : 70 LET  
Vyznání : /  
Povolání : VE STAROBNÍM DUCHODU  
Národnost : ČESKA  
Osoba, kterou lze kontaktovat : MANŽEL, DCERY  
Oslovení : PANI

Datum přijetí : 1. 12. 2008  
Hlavní důvod přijetí : PLÁNOVANÁ LAPAROSKOPICKÁ CHOLECYSTEKТОMIE  
Datum a kam propuštěn : 5. 12. 2008 - DOMU

### Lékařská diagnóza:

- K. 802 - KONKREMENT ŽLUČNÍKU BEZ CHOLECYSTITIDY
- E. 119 - DIABETES MELLITUS NEZÁVISLÝ NA INSULINU BEZ KOMPLIKACÍ
- I. 10 - ESENCIÁLNÍ (PRIMÁRNÍ) HYPERTENZE
- /

Jak je nemocný informován o své diagnóze? OD SVÉ PRAKTICKÉ LÉKÁRKY A SVÝM OŠETŘOVATELSKÝM LÉKAŘEM

Osobní anamnéza : V 10 LETECH - TBC, r. 1997 APENDIKTOMIE, r. 2005 DM II TYPU, r. 2006 OPERACE PRAVÉHO STŘEDOSÍ, OD ROKU 2006 HYPERTENZÍ CHOROBA I. STUPNE

Rodinná anamnéza : MATKA - DM II. TYPU, ZEMŘELA V 71 LETECH NA IM, OTEC - CHRONICKÁ BRONCHITIDA, CHOLECYSTOLITIAZA, ZEMŘEL V 82 LETECH

Vyšetření : ULTRASONOGRAFIE, EKG, DIABETOLOGICKÉ VYS, LABORATORNÍ VYS. KAVY A MOČE, RTG. SRDCE A PLIC, STANOVENÍ KREVŇÍ SKUPINY

Terapie : ANTI DIABETIKA, ANTI HYPERTENZIVA, HYPOLIPIDEMIKA, NYNÍ HOSPITALIZACE A LAPAROSKOPICKÁ CHOLECYSTEKТОMIE

Důležité informace o stavu nemocného : DIABETICKÁ NASLŮCHADLO PRAVÉHO UCHA

**Alergie :** jídlo  **Ne** **Ano** pokud ano, které.....  
Léky  **Ne** **Ano** pokud ano, které.....  
Jiné  **Ne** **Ano** pokud ano, které.....

Nemocný má u sebe tyto léky: *GLUCOPHANE 44 500mg, Apo-AmLo 44 10mg, Apo-Feno cps. 200mg, AMICLOTON 66.*

Je poučen, že je nemá brát  Ano  Ne  
Jak je má brát  Ano  Ne

Psychický stav (vědomí, orientace, neklid, nálada) *PŮJ VĚDOMÍ, JE ORIENTOVANÁ*  
*OSŮBOU, ČASEM, PROSTOŘEM, REAGUJE ADEKVÁTNĚ*

Sociální situace (bydlení, příbuzní, kontakt se sousedy, sociální pracovníci...)

*ŽIJE V PANELOVÉM DOMĚ S MANŽELEM*  
*UDRŽUJE DOBRE SOUĚDESKÉ VZTAHY*

Jak pacient vnímá svou nemoc a hospitalizaci, co očekává :

1. Proč jste přišel do nemocnice ( k lékaři) ? *K PLÁNOVANÉMU OPERAČNÍMU ZÁKROKU*
2. Co si myslíte, že způsobilo vaši nemoc? *OTEC MĚL STEJNÉ POTÍŽE, ASI K TOMU MAM TAKÉ SKLONY*
3. Změnila tato nemoc nějak váš způsob života? Pokud ano, jak? *MUSIM SI DAVAT POZOR NA TUCNÁ JÍDLA*
4. Co očekáváte, že se s Vámi v nemocnici stane? *ODSTRANÍ MI ZLUCNIK A TÍM MĚ ZBAVÍ MÝCH OBTÍŽÍ*
5. Jaké to pro Vás je být v nemocnici? *VŽ VSEM BYLA V MINULOSTI HOSPITALIZOVÁNA, NEČINI MI TO VELKÉ PROBLÉMY*
6. Jak dlouho tu podle Vás budete? *ASI TÝDEN*
7. S kým doma žijete? Je na Vás někdo závislý? *S MANŽELEM NIKDO NA MNE NENÍ ZÁVISLÝ*
8. Kdo je pro Vás nejdůležitější (nejbližší) člověk? *MANŽEL A DCERY*
9. Jaký dopad má vaše přijetí do nemocnice na Vaši rodinu? *CHÁPOU DŮVODY MĚ HOSPITALIZACE, ASI SE O MNE OBÁVÁ*
10. Může Vás někdo z rodiny (nebo blízkých) navštěvovat? *ANO*
11. Co děláte rád ve volném čase? *ČTU ČASOPISY A KNIHY, SLEDUJI TV A CHODÍM NA PROCHÁZKY A ZAHRADU*
12. Jak očekáváte, že se vám bude po propuštění doma dařit? *MYSLIM, ŽE TO ZVLÁDNU BEZ VĚTŠÍCH POTÍŽÍ*



## Specifické základní potřeby

### 1. Pohodlí, odpočinek, spánek

#### a) Bolest / nepohodlí

- Pociťujete bolest nebo něco nepříjemného?  
pokud ano, upřesněte... *(BOLEST PŘI PŘIJÍMÍ)* ..... **Ano**  **Ne**
- Měl jste bolest nebo jiné nepříjemné potíže už před přijetím?  
pokud ano, upřesněte..... **Ano**  **Ne**
- Na čem je bolest závislá?.....
- Co jste dělal pro úlevu bolesti (obtíží)?.....
- Došlo po naší léčbě k úlevě? **Úplně** **Částečně** **Ne**
- Pokud budete mít u nás bolesti/ potíže, co bychom mohli udělat pro jejich zmírnění? .. *NEVÍM/S JE UTLUKIT* .....

Hodnocení sestry: *1. pooperační den: PACIENTKA UDAVA BOLEST V MÍSTĚ OPERAČNÍ RÁNY, CHARAKTERIZUJE JI JAKO TUPOU TRVALÉHO CHARAKTERU - NA VAŠ ODPOVĚD STUPNÍ 3.*

#### b) Odpočinek /spánek

- Máte nějaké obtíže se spánkem nebo odpočinkem od té doby, co jste přišel do nemocnice?  
pokud ano, upřesněte. *ŠPATNÉ USÍNÁNÍ A ČASTÉ PROBUDENÍ* ..... **Ano**  **Ne**
- Měl jste potíže i doma? **Ano**  **Ne**
- Usínáte obvykle těžko? **Ano**  **Ne**
- Budíte se příliš brzy? **Ano**  **Ne**  
pokud ano, upřesněte. *NEMŮHU DŮLEŽITĚ USNOUT A MÍT PRERUOVANÝ SPÁNEK HLAVNĚ V RANNÍCH HODINÁCH*
- Co podle Vás způsobuje Vaše potíže?..... *NEVÍM* .....
- Máte nějaký návyk, který Vám pomáhá lépe spát? *ČTU SI NEBO SLEDUJI TV*
- Berete doma léky na spaní? **Ano**  **Ne**  
pokud ano, které.....
- Zdřímnete si i během dne? Jak často a jak dlouho?..... *NE* .....

Hodnocení sestry: *1. pooperační den: PACIENTKA JE UNAVENÁ, SNAŽÍ SE POSPÁVAT I BEHEM DNE, KDYŽ JÍ TO OKOLNOSTI UMOŽNÍ*

### 2. Osobní péče

- Můžete si všechno udělat sám? **Ano**  **Ne**
- Potřebujete pomoc při umytí? **Ano**  **Ne**



- Máte rozbolavělá ústa? **Ano**  **Ne**  
pokud ano, ruší Vás to při jídle?.....

**b) Myslíte, že máte tělesnou váhu přiměřenou?** **Ano**  **Ne**  
- pokud vyšší ( o kolik?)... *0.10 kg*...  
- Pokud nižší ( o kolik?).....

**c) Změnila se Vaše váha v poslední době?** **Ano**  **Ne**  
- pokud ano, o kolik kg jste zhubnul..... *přibral*.....

**d) Změnila nemoc Vaši chuť k jídlu?** **Ano**  **Ne**  
- Co obvykle jíte?... *BEŽNOU STRAVU*.....

- Je něco, co nejíte? **Ano**  **Ne**  
- Pokud ano, co a proč?.....

- Máte zvláštní dietu? **Ano**  **Ne**  
- Pokud ano, jakou?... *DIABETICKOU*.....

- Měl jste nějakou dietu, než jste přišel do nemocnice? **Ano**  **Ne**  
- Pokud ano, upřesněte... *DIABETICKOU*.....  
- Co by mohlo Váš problém vyřešit?..... */*

- Čekáte, že po návratu z nemocnice budete mít speciální dietu? **Ano**  **Ne**  
- Pokud ano, očekáváte, že ji budete schopen dodržovat? ... *ANO*.....

Hodnocení sestry: *1. pooperační den: PACIENTKA MÁ NAORDNOVANOU DIETU*  
*4.1.9-2259: PRO NEVOLNOST A ZVRACENÍ DOČASNĚ PŘEVEDENA NA ÚS*

## 5. Tekutiny

- Změnil jste příjem tekutin , od té doby, co jste onemocněl?  
**Zvýšil** **snížil** **nezměnil**   
- Co rád pijete?  
**vodu** **mléko** **ovocné šťávy**  
**kávu** **čaj** **nealkoholické nápoje**   
- Co nepijete rád? *MLÉKO*.....  
- Kolik tekutin denně vypijete? ... *1-1,5 l*.....  
- Máte k dispozici dostatek tekutin? **Ano**  **Ne**

Hodnocení sestry: *1. pooperační den: PO OPERAČNÍM ZÁKROKU PACIENTKA ZVRACÍ*  
*PO TU DOBU NIC PER OS -> POKUD DIETU ÚS LÉKÁŘEM PŘEDPISÁNA INTENZIVNÍ*  
*TERAPIE; SLEDOVAT STAV HYDRATACE A P+V!*

## 6. Vyprazdňování

### a) Střeva

- Máte obvykle **normální stolici**  **zácpu**  **průjem**
- Jak často chodíte obvykle na stolicí? **ZA 2-3 DNY**
- Kdy se obvykle vyprazdňujete? **RÁNO**
- Berete projímadlo? **pravidelně**  **často**  **příležitostně**  **nikdy**
- Pomáhá Vám něco, abyste se vyprázdnil?  
Pokud ano, co je to? **GLYCERINOVÝ ČÍPEK**  **Ano**  **Ne**
- Máte nyní problémy se stolicí? **Ano**  **Ne**
- Pokud ano, jak by se daly řešit?

### b) Močení

- Měl jste potíže s močením před příchodem do nemocnice? **Ano**  **Ne**
- Pokud ano, upřesněte.....  
Jak jste je zvládal/a?.....
- Co by Vám pomohlo řešit potíže s močením v nemocnici?.....  
.....
- Očekáváte potíže s močením po návratu z nemocnice? **Ano**  **Ne**
- Pokud ano, myslíte, že to zvládnete? .....
- Hodnocení sestry: **MOČÍ BEZ OBTÍŽÍ, JE PLNĚ KONTINENTNÍ, V MOČI NEJSOU ŽADNÉ PŘÍMĚSI. 1. poopracní den: DOPLEDNĚ MOČÍ DO PODLEŽNÍ MÍŠY, ODPOLEDNE NA WC**

## 7. dýchání

- Měl jste před onemocněním nějaké problémy s dýcháním? **Ano**  **Ne**
- Pokud ano, upřesněte.....
- Měl jste potíže před příchodem do nemocnice? **Ano**  **Ne**
- Pokud ano, upřesněte.....  
Jak jste je zvládal?.....
- Máte nyní potíže s dýcháním? **Ano**  **Ne**
- Pokud ano, co by Vám pomohlo?.....
- Očekáváte, že budete mít potíže po návratu domů? **Ano**  **Ne**  **Nevím**
- Pokud ano, zvládnete to?.....
- Kouříte? **Ano**  **Ne**
- Pokud ano, kolik? .....
- Hodnocení sestry: **1. poopracní den: DÝCHÁNÍ PRAVIDELNĚ BEZ VEDLEJŠÍCH FENOMENŮ, FREKVENCE 25 DECHŮ ZA MINUTU**

## 8. Kůže

- Pozorujete změny na kůži?                   Ano  Ne  
- Svědí Vás kůže?                                Ano  Někdy

Hodnocení sestry: *KŮŽE BEZ ZNAHEK DEPERTU, DEHYDRATACE, ANIKTERICKÁ  
OPERACNÍ RÁNA : KLIDNÁ, BEZ ZNAHEK INFEKCE; I.V. KANYLA TAKÉ BEZ KOMPLIKACÍ*

## 9. Aktivita, cvičení, záliby

- Chodíte do zaměstnání?                    Ano  Ne  
Pokud ano, co děláte?.....  
- Máte potíže pohybovat se v domácnosti?    Ano  Ne  
- Máte doporučeno nějaké cvičení?            Ano  Ne  
Pokud ano, upřesněte.....  
- Víte, jaký je Váš pohybový režim v nemocnici?  Ano  Ne  
- Jaké máte záliby, které by Vám vyplnily volný čas v nemocnici?.....  
- Můžeme něco udělat v jejich uskutečnění?

Hodnocení sestry: *1. POKROČILÁ AGER.: PACIENTKA MÁ ZHORŠENOU POKYBLIVOST V SOUVISLOSTI S BOLESTÍ RÁNY A CELKOVÝM PODOPERACNÍM STAVEM. POTŘEBUJE POMOCE A DOHLED DRUHÉ OSOBY.*

## 10. Sexualita (otázky závisí na tom, zda pacient považuje za potřebné o tom mluvit)

- Způsobila Vaše nemoc nějaké změny ve Vašem pohlavním životě?                    Ano  Ne  
Pokud ano, upřesněte.....  
- Očekáváte, že se Váš pohlavní život změní po odchodu z nemocnice?                Ano  Ne  
Pokud ano, upřesněte.....

Hodnocení sestry: .....

## Různé

- Jakou školu jste ukončil? ..... *STŘEDNÍ*.....  
- Očekáváte, že se po odchodu z nemocnice změní Vaše role manžela (manželky), otce (matky), nebo jiné sociální vztahy?            Ano  Ne  
Pokud ano, upřesněte.....  
- Jak velká je Vaše rodina? *2 DCERY, KTERÉ MÁNÍ VŽ SVÉ VLASTNÍ RODINY*  
- S kým společně žijete? ..... *S MANŽELEM*.....  
- Kdo se o Vás může postarat? *MANŽEL A DCERY*.....

- V jakém bytě žijete? 3+1 v panelovém domě s výtahem
- Máte dostatek informací o Vašem léčebném režimu? Ano Ne
- Máte dostatek informací o nemocničním režimu? Ano Ne
- Máte nějaké specifické problémy týkající se Vašeho pobytu v nemocnici? NE
- Chcete mi ještě něco říci, co by nám pomohlo v ošetrovatelské péči? NE

Hodnocení sestry: O PACIENTKU SE PO PROPUŠTĚNÍ Z NEMOCNICE POSTARÁ MANŽEL A DCERY. ZÁŽITÍ PACIENTKY SE JEVI JAKO VELMI DOBRÉ.

### Jak sestra nemocného souhrnně vidí

Snadno odpovídá ✓	Odpovídá váhavě
Neptá se	Mlčenlivý
Hovorný	Spolupracuje ✓
Úzkostlivý	Vyděšený
Nejistý	Nedůvěřivý
Rozzlobený	Smutný
Rychle chápe ✓	Pomalů chápe
Nechápavý	Aktivní
Přizpůsobivý ✓	Nepřizpůsobivý
Psychicky stabilní ✓	Psychicky labilní
Dobře se ovládá ✓	Špatně se ovládá

Shrnutí závěrů důležitých pro ošetrovatelskou péči:

PANI L.K. JE 1. DEN PO PŘIMOVANÉ LAPAROSKOPICKE CHOLECISTEKTOMII  
JE PŘI VĚDOMÍ, ORIENTOVANA A FYZIOLOGICKÉ FUNKCE MÁ V NORME  
DRÉN Z OPERAČNÍ RANY JE ZRUŠEN A I.V. KANYLA JE PONECHÁNA  
PACIENTKA ZVRACÍ A JE JÍ NAORDINOVÁNA INFUZNÍ TERAPIE

✓ POTŘEBA SLEDOVAT OPERAČNÍ RANU A PROVÁDĚT PŘEVÁZY  
• I.V. KANYLU - PRŮCHODNOST A MÍSTO VPICHU  
KONTROLA OBNOVENÍ STŘEVNÍ PŘEVÁŽE  
SLEDOVÁNÍ Bolesti A APLIKACE ANALGETIK  
MĚDIT P+V, NABÍZET TEKUTINY PO DOUŠKÁCH  
PROVÁDĚT CUKRY, DK, J. DECHOVÁ ČIČENÍ, ODKAŠAVÁNÍ  
POMOC PŘI HYGIENE A VSTAVÁNÍ  
NEMOCNÁ MUSÍ BÝT PŘI CHŮZI DOPROVÁZENA

## Příloha 2

### Kritéria soběstačnosti

Pro stanovení kritérií stupnice soběstačnosti bylo využito hodnocení funkční soběstačnosti podle M.Gordonové a testování vývoje soběstačnosti (Staňková-Hodnocení a měřící techniky v ošetrovatelské praxi, IDVP, 2001) <sup>(20 str.232-233)</sup>

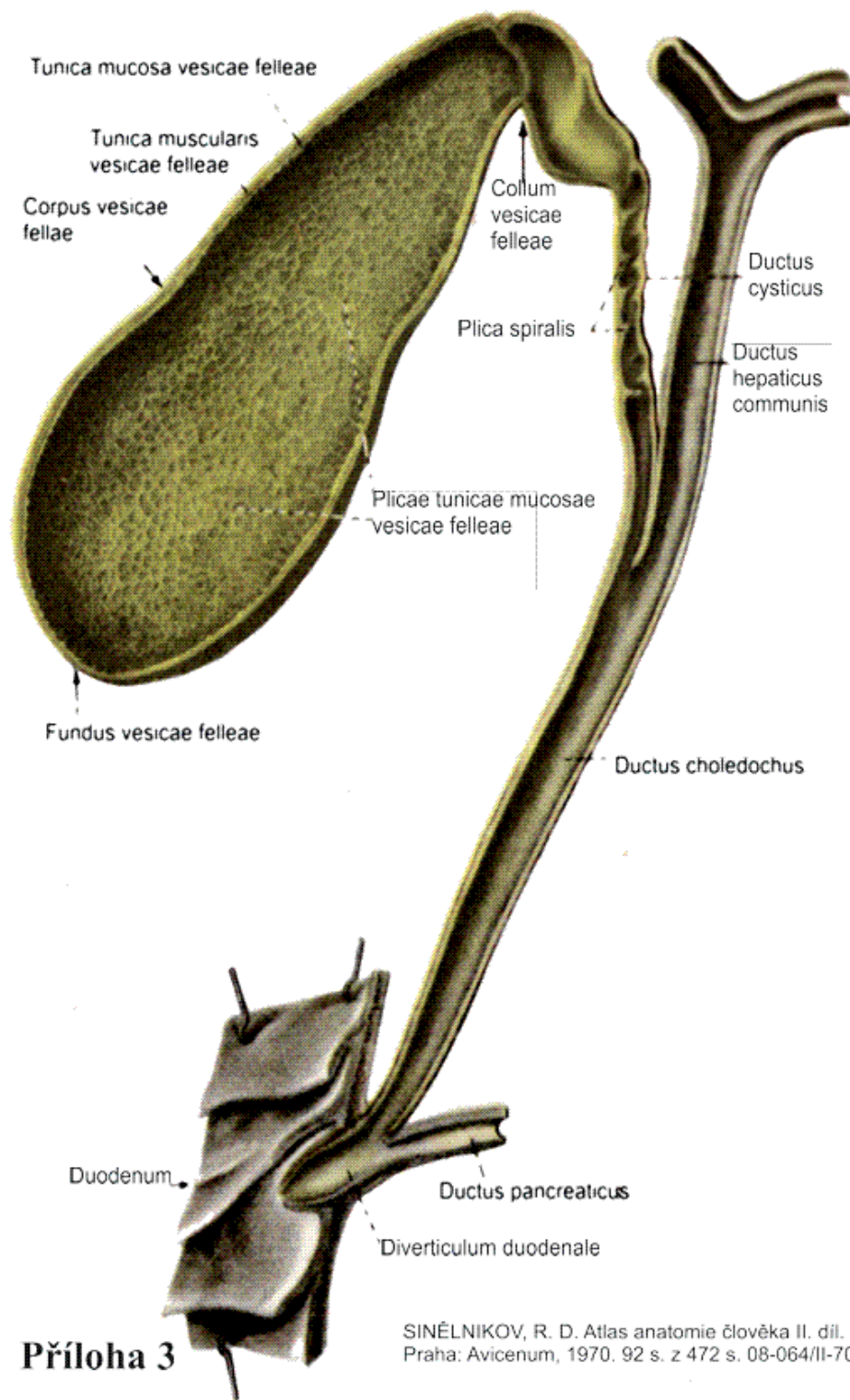
### Osobní hygiena

st.	kritérium
0	samostatné uspokojování potřeb hygieny
1	člověk potřebuje minimální pomoc druhé osoby, používá vlastní hygienické potřeby dle svých zvyklostí, s využitím pomocných prostředků a pomůcek sám zvládne činnosti při uspokojování potřeb hygieny
2	člověk potřebuje pomoc, je schopen s pomocí druhé osoby provést osobní péči na lůžku a transport do koupelny, v koupelně je téměř samostatný, potřebuje malou pomoc
3	člověk potřebuje větší pomoc při osobní péči na lůžku nebo při transportu do koupelny včetně pomoci při mytí, kdy spolupracuje
4	člověk je závislý na pomoci druhých, potřebuje stálý dohled při úkonech osobní hygieny, je schopen minimální spolupráce
5	člověk není schopen uspokojit své potřeby hygieny, nevykazuje žádnou aktivní účast, potřebuje úplnou pomoc

## Pohyblivost

st.	kritérium
0	člověk se pohybuje samostatně, je nezávislý na pomoci druhých
1	člověk potřebuje minimální pomoc druhé osoby především tam, kde se nevyzná, bezpečně používá pomocných prostředků a pomůcek, se kterými je schopen samostatného pohybu
2	člověk potřebuje pomoc, radu, dohled druhé osoby při chůzi
3	člověk potřebuje velkou pomoc druhé osoby a pomůcky např. při přesunu, s dopomocí je schopen sedět na židli, spolupracuje, na lůžku je schopen sám změnit polohu
4	člověk je ve svém přesunu závislý na pomoci druhých, je upoután na lůžko, kde je schopen minimální spolupráce při změně polohy
5	člověk je absolutně závislý na druhých v souvislosti se změnou polohy, neprojevuje žádnou aktivní účast, potřebuje úplnou pomoc





**Příloha 3**

SINĚLNIKOV, R. D. Atlas anatomie člověka II. díl.  
 Praha: Avicenum, 1970. 92 s. z 472 s. 08-064/II-70