

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

**KVALITA ŽIVOTA ONKOLOGICKÝCH PACIENTŮ  
S NEMALOBUNĚČNÝM NÁDOREM PLIC (NSCLC)**

Bakalářská práce

MARKÉTA JANÍČKOVÁ

Vedoucí práce: PhDr. Jitka Němcová, PhD.

Stupeň kvalifikace: Bakalář

Studijní obor: Všeobecná sestra

Datum odevzdání práce: 2010-04-30

Datum obhajoby: 2010-6-24

**Praha 2010**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené informační zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

V Praze, 30. dubna 2010

.....

## **Abstrakt**

JANÍČKOVÁ, Markéta. *Kvalita života onkologických pacientů s nemalobuněčným nádorem*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., Praha.

Stupeň odborné kvalifikace: bakalář.

Vedoucí práce: PhDr. Jitka Němcová, PhD. Praha. 2010. s. 75.

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče u pacienta s nádorem plic. Klinická část charakterizuje samotné onemocnění, možnosti diagnostiky a terapie, prognózu. Ošetrovatelská část nejprve uvádí údaje o pacientovi, získané z lékařské dokumentace (anamnestické údaje, výsledky vyšetření apod.).

Dále se ošetrovatelská část zabývá popisem ošetrovatelské péče metodou ošetrovatelského procesu. Posouzení pacienta sestrou (fyzický a psychický stav, aktivity denního života, sociální stav) je provedeno dle ošetrovatelského modelu Marjory Gordonové. Informace jsem získala pomocí rozhovoru s pacientem, jeho manželkou, z lékařské a sesterské dokumentace a od sester a fyzioterapeutů na oddělení, kteří taktéž o pacienta pečovali. Seznam ošetrovatelských diagnóz je seřazen dle priorit pacienta. V dalších kapitolách jsou určeny cíle, popsány intervence, realizace a hodnocení vybraných ošetrovatelských diagnóz.

Součástí praktické části práce je také edukace pacienta a jeho manželky.

V příloze je vložen záznam bolesti, hodnocení rizika vzniku dekubitů dle Nortonové, kódy pro hodnocení funkční úrovně pacienta, Barthelův test základních všedních činností, hodnocení rizika pádu, škála bolesti, TNM klasifikace aj.

Klíčová slova: Edukace. Nádor plic. Bronchogenní karcinom. Nemalobuněčný nádor plic. Ošetrovatelská péče. Ošetrovatelský proces.

## **Překlad abstraktu**

JANIČKOVÁ, Markéta. *The duality of life oncology patients with Non small cell lung cancer*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., Prague.

Major: Bachelor of special nursing care.

Mentor: PhDr. Jitka Němcová, PhD. Prague. 2010. p. 75.

Main topic of our bachelor paper is a care of a patient with lung cancer.

The clinical part describes the illness itself, its diagnosis opportunities, the therapy and the prognosis. The nursing care part depicts in the beginning information about the patient taken from the medical documentation.

The nursing care part further deals with the description of special nursing care via a method of care process.

The patient's assessment done by the nurse was according to Marjory Gordonova's nursing model (physical and psychical state, daily life activities, social state). The information was acquired from an interview with the patient, the patient's wife, further also from the medical and nursing documentations and from my colleagues who took care of the patient in the past.

The list of patient's treatment diagnosis is sorted based on the patients priorities. In further chapters I set the goals, determine the interventions, realisation and the assessment of chosen treatment diagnosis.

The practise part include education of the patient and the wife.

The record of the pain, risk assessment of decubit creation based on Norton and the codes for assessment of functional level of the patient, Barthel's test of daily living activities and drop risk classification are all included in the attachment of the paper.

Key words: Education. Lung cancer. Non small cells lung cancer. Nursing process. Special nursing care.

## Obsah

|   |    |
|---|----|
| ÚVOD.....   | 8  |
| TEORETICKÁ ČÁST.....  | 10 |
| 1 Anatomie a fyziologie dýchacího systému - Systema Respiratorium.....                        | 10 |
| 1.1 Dýchací pohyby a kinetika plic.....   | 13 |
| 2 Nádory a jejich klasifikace.....  | 15 |
| 2.1 Klasifikace nádorů.....   | 16 |
| 3 Bronchogenní karcinom.....  | 19 |
| 3.1 Epidemiologie bronchogenního nádoru.....  | 21 |
| 3.2 Etiologické faktory.....  | 21 |
| 3.3 Symptomy nemoci.....  | 22 |
| 3.3.1 Mimoplicní příznaky.....  | 23 |
| 3.3.2 Paraneoplastické příznaky.....  | 23 |
| 3.4 Stanovení diagnózy.....   | 24 |
| 3.4.1 Zobrazovací vyšetření hrudníku.....   | 24 |
| 3.4.2 Doplnková vyšetření pro stanovení rozsahu nemoci.....                                   | 25 |
| 3.5 Léčba malobuněčného bronchogenního karcinomu.....   | 26 |
| Klinická stadia malobuněčného karcinomu.....  | 26 |
| 3.6 Léčba nemalobuněčného bronchogenního karcinomu.....                                       | 27 |
| Klinická stadia nemalobuněčného bronchogenního karcinomu.....                                 | 27 |
| 3.6.1 Chemoterapie.....   | 28 |
| 3.6.2 Biologická (imunomodulační, cílená léčba).....  | 29 |
| 3.6.3 Radioterapie.....   | 29 |
| 3.6.4 Chirurgické plicní výkony.....  | 29 |
| 3.6.5 Dispenzarizace.....   | 30 |
| 3.6.6 Paliativní léčba bronchogenního karcinomu.....  | 31 |
| 3.6.7 Psychoterapie.....  | 31 |
| 3.7 Život s nádorem plic.....   | 31 |
| 3.7.1 Prognóza pacientů s nemalobuněčným bronchogenním karcinomem ...                         | 32 |
| PRAKTICKÁ ČÁST.....   | 33 |
| 4 Ošetrovatelská péče u pacienta s nádorem plic.....  | 33 |
| 4.1 Ošetrovatelský proces v ošetrovatelské péči obecně.....                                   | 33 |
| 4.2 Ošetrovatelská péče u pacienta s nádorovým onemocněním plic na chirurgickém oddělení..... | 35 |
| 4.3 Ošetrovatelský proces u pacienta s nádorovým onemocněním plic.....                        | 40 |
| 4.3.1 Průběh hospitalizace.....   | 45 |
| 4.3.2 Ošetrovatelské diagnózy sestavené dle priorit pacienta.....                             | 52 |
| 4.3.3 Rozpracované aktuální ošetrovatelské diagnózy.....                                      | 53 |
| 4.3.4 Edukace pacienta.....   | 69 |
| 4.3.5 Prognóza.....   | 72 |
| 4.3.6 Doporučení pro praxi.....   | 72 |
| ZÁVĚR.....  | 73 |
| SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....  | 74 |
| PŘÍLOHY.....  | 76 |

## SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

|  |    |
|--|----|
| Obrázek 1 Anatomické zobrazení dýchacího traktu.....   | 77 |
| Obrázek 2 Předozadní a boční rtg snímek.....   | 78 |
| Tabulka 1 Stručná klasifikace TNM.....   | 27 |
| Tabulka 2 Souhrn ošetrovatelských přístupů při nejčastějších problémech u pacienta s nádorem plic..... | 39 |
| Tabulka 3 VAS škála bolesti, stupnice 0 až 5.....  | 54 |

## **SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK, POJMŮ A ODBORNÝCH VÝRAZŮ**

MKN-O - mezinárodní morfoloická klasifikace nádorů

nádorové markery - substance přítomná v nádoru nebo produkovaná nádorem nebo hostitelem jako odpověď na přítomnost tumoru. Tuto substanci lze využít k diferenciaci nádoru od normální tkáně

NANDA - z angl. North American Nursing Diagnosis Association – Severoamerická Sesterská Asociace, která vytvořila standardy pro názvy ošetrovatelských diagnóz

NSCLC - z angl. non small cell lung cancer - nemalobuněčný plicní nádor

RBC - z angl. red blood cell - červená krvinka

relaps - vzplanutí, znovupropuknutí choroby

remise - zklidnění

SCLC - z angl. small cell lung cancer - malobuněčný plicní nádor

TNM - klasifikace nádorů, kde T - tumor - primární nádor, N - nodus - uzlina, M - metastáza

VAS - vizuální analogová škála

WBC - z angl. white blood cell - bílá krvinka

## ÚVOD

Onemocnění rakovinou plic je v současné době moderních možností terapie diagnózou stále špatně zvládatelnou jak pro pacienta, tak i pro zdravotnický personál a pacientovu rodinu.

V České republice (dále v ČR) byly nádory plic od nepaměti léčeny na plicních odděleních, nejlépe specialistou - pneumonologem, protože donedávna byla léčba i prognóza bronchogenního karcinomu průměrně půl roku.

V celosvětovém měřítku zaujímá bronchogenní karcinom druhé místo mezi všemi zhoubnými nádory. V ČR je na prvním místě mezi všemi zhoubnými nádory u mužů (na třetím u žen) a na prvním místě v příčinách úmrtí na zhoubné nádory. V posledních letech dochází k velkému rozvoji operačních metod, díky nimž je nádor diagnostikován v časnějších stádiích a s příchodem nové farmakologické léčby se prognóza pacientů, trpících nádorem plic, mnohonásobně zlepšila i zkvalitnila. Přesto nádory plic zůstávají velmi dlouho klinicky němé, až 90 % nádorů se klinicky projeví a diagnostikuje ve chvíli, kdy jsou již inoperabilní. Nádory plic totiž nebolí, neboť plíce nemají senzitivní nervy, pacienti tedy přicházejí v pozdějších stádiích onemocnění, mají již příznaky progredujícího onemocnění, kdy i sebelepší léčba pomůže prodloužit život maximálně o 2 roky. Nezdravý životní styl, špatné stravování, stres, nezdravé životní prostředí a zejména kouření velkou měrou přispívají k chronickým onemocněním, také onemocněním nádorovým, rakovinu plic nevyjímaje.

Při chemoterapeutické a radiologické léčbě dochází často k postupnému vzniku rezistence na léčbu, díky nežádoucím účinkům, které chemoterapeutická léčba přináší musí pacient dodržovat pauzy mezi cykly léčby, což podněcuje nádorové buňky k repopulaci, nehledě na přirozenou necitlivost některých nádorů vůči chemoterapii. Neustále se snižuje věková hranice, kdy pacienti s nádory plic přicházejí, snižuje se i poměr mezi rakovinou u mužů a žen, nejspíše díky modernímu trendu, kdy žen, kuřáček, neustále přibývá, kdežto muži, kuřáci statisticky v populaci po několik let stagnují.



Rozhodli jsme se proto v této práci u pacientů s nádory plic poukázat na to, jak důležitá je nejen psychická podpora rodiny, ale i výborně odvedená, profesionální práce ošetrovatelského personálu, který dokáže pacientovi zlepšit kvalitu života a pomáhá mu projít touto složitou etapou života, protože pacienti s rakovinou plic poslední chvíle svého života většinou tráví v nemocničních zařízeních.

Práce je určena všem, kteří se chtějí dozvědět něco málo o nádorech plic, seznámit se s onemocněním, ale i pro sestry, které o pacienty s touto diagnózou pečují.

Při zpracovávání jsem čerpala z nejnovějších publikací a dokumentů zabývajících se touto problematikou a hlavně jsem měla možnost se na interních, chirurgických i hospicových zařízeních setkat s pacienty, kteří o svém onemocnění byli ochotni mluvit.

Práce má část teoretickou a praktickou. Teoretická část popisuje samotné onemocnění, klinický obraz, diagnostiku, možnosti terapie, komplikace, prognózu a život pacienta s nádorem plic. Dále se věnuji ošetrovatelské péči o pacienta s nádorem plic a modelu zdraví dr. Marjory Gordonové, podle kterého je vypracován celý ošetrovatelský proces o pacienta. V praktické části uvádím anamnestické údaje o pacientovi, jak z lékařské, tak sesterské dokumentace, ve které posuzují fyzický, psychický, sociální i duševní stav pacienta. Ze zpracovaných informací byly stanoveny ošetrovatelské diagnózy, určené cíle, výsledná kritéria, intervence a realizace ošetrovatelské péče. V závěru je zhodnocen stav pacienta, splnění stanovených cílů a kritérií. Příloha poskytuje další materiály.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Anatomie a fyziologie dýchacího systému - Systema Respiratorium

### Anatomie

Z anatomického hlediska rozlišujeme horní cesty dýchací a dolní cesty dýchací. Dýchací cesty dále pak dělíme na transportní – slouží k proudění vzduchu, a respirační, která se podílí na výměně plynů.

Mezi horní cesty dýchací patří dutina nosní, nasopharynx a nosohltan. Na úrovni horních cest dýchacích se odehrává filtrace částic nad 5  $\mu\text{m}$ , zvlhčení a ohřátí inspirovaného vzduchu.

K dolním cestám dýchacím patří hrtan (larynx), průdušnice (trachea), průdušky (bronchi) a plíce (pulmones). V dolních cestách dýchacích nastupuje mechanická očista zajišťovaná mukociliárním transportem, doplněná humorálními složkami bronchiálního sekretu. Průdušky vstupující do plic se v plicích postupně větví až na nejmenší trubičky – průdušinky (bronchioli), na jejichž konečné větévky pak navazují plicní sklípky (alveoli pulmonis) – zde teprve probíhá vlastní výměna plynů mezi vzduchem a krví v sítích krevních kapilár obetkávajících alveoly.

Plicní oběh tvoří plicní arterie a plicní žíly. Plicní arterie jsou tenkostěnné, sledují bronchiální větvení. Bronchiální arterie jsou součástí systémové cirkulace, zajišťují krevní zásobení alveolám. Plicní žíly, odpovědné za transport okysličené krve z plicních kapilár, ústí v podobě 4 plicních žil do levé předsíně. Lymfatické cévy probíhají ve stěně plicních arterií, žil a bronchů. Lymfatické kapiláry začínají jako slepé kanálky v pojivových prostorách na úrovni alveolárních duktů, jsou vybaveny chlopněmi, které umožňují proudění lymfy do intrapulmonálních uzlin umístěných v bronchiálním větvení a pak do uzlin hilových. (Obrázek 1)

Plíce jsou uloženy ve dvou pleurálních dutinách: pravá plíce je uložena v pravé pleurální dutině (cavitas pleuralis dextra) a levá plíce je v levé pleurální dutině (cavitas pleuralis sinistra). (Čihák, 2002; Lišková, 2006)

## **Fyziologie**

Dýchání se skládá z řady na sebe navazujících a vzájemně se ovlivňujících dějů. Regulace dýchání je centrální a periferní.

Centrální regulace dýchání je zprostředkována dýchacím a pneumotaktickým centrem.

Dýchací centrum je v retikulární formaci prodloužené míchy, je na ně vázán základní rytmus dýchání, tvoří je centrum inspirační s neurony, které při aktivaci vyvolají inspirium, a centrum expirační s neurony, které při aktivaci vyvolají aktivní expirium.

Aktivita dechového centra je ovlivněna centry ve Varolově mostě a aferentními vlákny v bloudivých nervech z plicních receptorů a také z periferních chemoreceptorů, lokalizovaných v aortálních a karotických těliscích, které reagují na změny parciálních tlaků kyslíku.

Pneumotaktické centrum je uloženo v pons Varoli, má vlastní autonomní aktivitu, přijímá vzruchy z termorespiračního okrsku v hypotalamu a je spojeno s nervi vagi.

Plíce (plicní parenchym) jsou orgánem vykonávajícím nejrůznější funkce, jsou schopny metabolizovat určité sloučeniny, filtrovat toxické substance z oběhu a tvořit zásobník krve. Jejich nejdůležitější funkcí však je výměna dýchacích plynů – kyslíku a oxidu uhličitého, která se odehrává na úrovni alveolů a plicních kapilár v alveolární stěně. Pneumocyty I. typu pokrývají 90 % alveolárního povrchu, podílejí se na transportu vody a iontů (Na, K, Cl). Pneumocyty II. typu jsou zdrojem surfaktantu (surfaktantový protein A, B, C, D) a jsou na rozdíl od pneumocytů I. typu schopné obnovit poškozený alveolární epitel. Plicní surfaktant se podílí na stabilitě alveolárních prostorů, není to membrána v anatomickém smyslu slova, ale hmota, která vystylá

vnitřní povrch alveolů. Vnitřní část, naléhající na alveolární septum, je tvořena mukopolysacharidy, zevní, obrácená do prostoru alveolů, je tvořena lipoproteiny. Obsah lipidů zajišťuje stabilitu alveolárních prostor. Proteinolipoidní film má i antimikrobiální a imunologické účinky, protože obsahuje také imunoglobuliny.

Alveolární prostory jsou chráněny přirozenými, nespecifickými obrannými mechanismy (fagocytóza, surfaktant) a specifickými imunitními pochody při kooperaci lymfocytů T a B a jejich subpopulací, alveolárních mikrofágů, dendritických buněk a neutrofilních leukocytů. Nedostatek surfaktantu způsobuje nevzdušnost a kolaps alveolárních prostorů.

U průdušek hovoříme o tzv. samočisticí funkci, kterou zajišťuje zejména hlen secernovaný hlenovými žlázkami a hlenovými buňkami ve stěně průdušek (asi 100 ml hlenu během 24 hodin), nejen svlažuje, ale také chrání sliznici průdušek a fixuje škodlivé látky, jichž není zanedbatelné množství v přibližně 10 000 až 20 000 litrech vzduchu, které člověk denně ventiluje. Pomalý peristaltický pohyb průdušek a pohyb řasinek bronchiálního epitelu zajišťuje odstraňování hlenu a škodlivin (tzv. mukociliární clearance). Bronchiální sekret tvoří na povrchu sliznice souvislý povlak, složený ze spodní serózní vrstvy a z horní vrstvy mucinózní. Přítomnost přiměřeně silné serózní vrstvy je předpokladem funkce řasinek, které v ní kmitají ve frekvenci asi 5 x až 10 x za sekundu. Kvalita serózní vrstvy je pro udržení činnosti řasinek rozhodující. Mucinózní vrstva se posouvá na povrchu řasinkového lemu. Nadměrné množství serózní tekutiny zabraňuje kontaktu řasinek s mucinózní vrstvou a vede k zastavení posunu hlenu směrem orálním. Podobně působí i přílišné množství a viskozita mukózní vrstvy. Překročí-li množství vznikajícího sekretu asi 150 ml/24 hodin nebo dojde-li k hromadění sekretu pro nedostatečnou funkci řasinkových epitelů, objevuje se kašel jako podstatně účinnější forma odstraňování obsahu z dolních dýchacích cest. (Čihák, 2002; Mysliveček, 2004; Richards, 2004)

## 1.1 Dýchací pohyby a kinetika plic

V plicích je díky atmosférickému tlaku tlak vyšší než v pleurální dutině a to umožňuje trvalé rozpětí plic, které jsou přitisknuté ke stěnám hrudníku. Dýchacího procesu se účastní svaly vdechové, výdechové a pomocné, které se zapojují při intenzivním dýchání či potížích s dechem.

- nádech (inspirium) - uskutečňuje se oploštěním bránice, zvednutím hrudníku a využitím pomocných dýchacích svalů, které rovněž zvedají hrudní koš,
- výdech (expirium) - způsobují jej svaly přední stěny břišní, které vytlačují bránici a její klenby se tak zdvihají nahoru, zmenšení objemu hrudníku a plic nastává pasivně, díky elasticitě plic, účastní se rovněž pomocné výdechové svaly.

Plice zajišťují tzv. zevní dýchání, tj. výměnu kyslíku a oxidu uhličitého mezi krví a zevním prostředím. Sami se v procesu dýchání chovají pasivně, ale jsou používány k výkonu práce. Plíce však velmi účinně ovlivňují efektivnost vlastního procesu výměny plynů.

Při studiu jejich fyziologie posuzujeme čtyři základní složky: ventilaci, difúzi, perfúzi a regulaci.

1. Ventilace zajišťuje proudění (výměnu) vzduchu mezi atmosférou a alveoly, tj. funkce, kterou lze označit za mechanickou.
2. Difúze zajišťuje výměnu  $O_2$  a  $CO_2$  přes alveolo-kapilární membránu tj. mezi plicními alveoly a plicními kapilárami.
3. Perfúze je hemodynamická či cirkulační funkce plic, tj. transport venózní krve z pravého srdce do alveolokapilární oblasti, v níž nastává výměna plynů, a transport arterializované krve do levého srdce.
4. Regulace ventilace je obvykle v souladu s aktuálními metabolickými požadavky.

Úplná zástava kterékoli této funkce vede k okamžité smrti. Porucha kterékoli této funkce vždy nutně poškozuje organismus. Tak jako v jiných orgánech, existují ovšem i zde mechanismy, které mohou funkční defekty různě kompenzovat (možnosti kompenzace jsou u plic obdivuhodně velké). (Čihák, 2002; Kroegel, 2003; Mysliveček, 2004)

## 2 Nádory a jejich klasifikace

### Terminologie

cancer = zhoubný nádor, malignita (obecný termín); v kontextu je někdy možno překládat jako „karcinom“ nebo „rakovina“

tumor = latinsky, novotvar, primární nádor

onkos = řecky

carcinoma = karcinom (rakovina) - jeden z typů zhoubných nádorů

### Základní rozdíly mezi „normální“ a nádorovou buňkou

#### 1. Dělení buněk

U normálních buněk je dělení regulováno, po dosažení „cíle“ je další dělení zastaveno; nádorové buňky se množí nekontrolovaně.

Normální buňka je schopna jen omezeného počtu dělení (a to i ve tkáňových kulturách); nádorové buňky se množí neomezeně.

„Rychlost“ dělení není pro zhoubné nádory podstatná.

#### 2. Schopnost buňky „zemřít“ – apoptóza

Normální buňky po splnění svého úkolu, při zestárnutí nebo při poškození zanikají; nádorové buňky mají mechanismus apoptózy vyřazený a mohou přežívat i při poškození.

#### 3. Diferenciace

Normální buňky vytvářejí tkáňové struktury a liší se podle své funkce; nádorové buňky jsou v různém stupni nediferencované – vytvářejí jen chaotické struktury, rozlišení podle funkce se stírá až zcela mizí (anaplastický nádor). (Klener, 2006)

## 2.1 Klasifikace nádorů

Nádory se dle rychlosti růstu, typu buněk a metastazování dělí na benigní, prekancerózy a maligní.

**Benigní:** nezhoubný nádor zpravidla roste jen omezeně, okolní tkáň jen odtlačuje, ale neproniká do ní (je ohraničený).

Jen výjimečně je nebezpečný pro organismus, zejména pokud mechanicky narušuje jeho funkce (nádory mozkových obalů apod.)

Léčba je zpravidla chirurgická, pokud je možné nádor odstranit celý, zpravidla se neopakuje.

**Prekanceróza:** předchází vzniku maligního nádoru, jako např. dysplazie epitelů, která mikroskopicky připomíná maligní nádor, a může přejít do tzv. „carcinoma in situ“, což je sice již karcinom, ale karcinom, který neprorůstá do okolní tkáň, je to stav dočasný, nádor začne růst a dělení buněk se zrychluje a stav přechází do karcinomu, maligního epitelového nádoru.

**Maligní:** nádor roste destruktivně – okolní zdravé tkáň přímo ničí

Nádor roste infiltrativně – nádorové buňky pronikají mezi zdravými buňkami do značné vzdálenosti (odtud název „rakovina“ – z těla raka (kraba) jako paprsky vyrůstají nohy); při operaci je nutné nádor odstranit „daleko“ do zdravé tkáň, a proto nádor i po (makroskopicky radikální) operaci může recidivovat.

Nádor metastazuje, vytváří dceřiná ložiska:

**implantační metastázy** vznikají šířením v existujících prostorách nebo v prostorách uměle vzniklých (například „kanál“ po vpichu jehly) – metastázy v průdušnici, v pohrudniční či břišní dutině, v močových cestách,

**lymfogenní metastázy** vznikají invazí nádoru do lymfatických (mízních) cév a dále do místních (regionálních) lymfatických (mízních) uzlin. První uzlina, do které může nádor proniknout, se nazývá „sentinelová uzlina“,

**hematogenní metastázy** vznikají invazí do krevních cév a jimi se šíří do vzdálených orgánů.



Způsob metastazování a orgány, do kterých nádor metastazuje především, jsou pro každý typ nádoru typické. Metastáza si zachovává základní vlastnosti primárního nádoru - metastáza si zachovává stejné struktury a buněčné charakteristiky jako primární nádor, metastáza je citlivá na stejnou léčbu jako primární nádor (karcinom plic je karcinomem plic i při metastazování do jiného orgánu, metastáza karcinomu prsu do plic je nadále karcinomem prsu). (Klener, 2006; Zatloukal, 2001)

Dále nádory rozlišujeme podle:

- tkáň, ze které vznikly (histologický druh nádoru): TYPING
- velikosti a rozšíření nádoru: STAGING
- stupně malignity (neboli stupně zralosti nádorových buněk): GRADING

Na základě vyhodnocení všech tří dělení se stanovuje klinické stadium onemocnění.

**Typing:** rozlišujeme tyto skupiny nádorů:

- mesenchymové (z pojivové tkáně: vaziva, tukové tkáně, chrupavky, cév, svalů, kostí)
  - benigní: koncovka – om
  - maligní: koncovka – sarkom
- epitelové (z výstelkové nebo krycí tkáně a jejich žláz)
  - benigní: papilomy, adenomy
  - maligní: karcinomy: papilomakarcinomy, adenokarcinomy
- neuroektodermové (z nervového systému a pokožky)
  - benigní: pigmentový névus
  - maligní: melanom
- leukemie a lymfomy (z krvetvorné kostní tkáně, kostní dřeně)
  - myeloidní lymfomy
  - lymfoidní lymfomy
- smíšené nádory (ze dvou a více tkání)
  - teratom
- mezoteliom (z výstelky celomové dutiny u zárodku, u dospělých postihuje pleuru, perikard a peritoneum)
- choriokarcinom (zhoubný nádor, vychází z placenty)

**Staging:** k určení velikosti a rozšíření nádoru se užívá mezinárodní klasifikace TNM (Příloha I). Nevýhoda TNM klasifikace spočívá v tom, že nehodnotí biologické vlastnosti nádoru a vztah mezi nádorem a organizmem.

Pro každou lokalizaci nádoru jsou dvě klasifikace:

- předléčebná, stanovená na základě vyšetření, která se označuje TNM,
- pooperační, která se značí pTNM a vychází z histologického hodnocení vyoperovaného orgánu.

**Grading:** rozdělení nádorů do skupin podle buněčné zralosti na:

G1 – velmi diferencovaný nádor

G2 – středně diferencovaný nádor

G3 – nediferencovaný nádor

G4 – (téměř) anaplastický

+ doplňující symboly:

Y – operace se provádí po jiné léčebné metodě (např. ozáření)

r – místní nádorová recidiva

R0 – zbylý nádor není (zcela odstraněn)

R1 – mikroskopický zbytek nádoru

R2 – větší zbytek nádoru

Klasifikace nádoru se musí uvádět v dokumentaci pacienta, v onkologickém hlášení a v podkladech pro statistiku současně s mezinárodním číselným kódem choroby (tvorba: Příloha H).

### **Morfologická klasifikace MKN-O**

Je to mezinárodní číselný kód choroby (příklad: Příloha H)

(Adam, 2004, Klener; 2006, Zatloukal, 2001)

### 3 Bronchogenní karcinom

#### Definice

V zásadě se dělí na nemalobuněčný (dále NSCLC) představující cca 3/4 celkového množství plicních malignit a malobuněčný (dále SCLC).

Všechny nádory plic zůstávají velmi dlouho klinicky němé, až 90 % nádorů se klinicky projeví a diagnostikuje ve chvíli, kdy jsou již inoperabilní. Nádory plic totiž nebolí, neboť plíce nemají senzitivní nervy.

Termínem bronchogenní karcinomy se označují jak nádory průdušek, tak nádory, které vznikají v plicním parenchymu. Jejich klinický obraz je velmi podobný, a proto je nelze od sebe přesně oddělit.

Nádory průdušek obvykle později prorůstají do plicního parenchymu, nebo průdušku, ve které vznikly, uzavírají, což vede k následným změnám v plicním parenchymu. Nádory, které naopak původně vznikly v plicním parenchymu, často později prorůstají do průdušek. Přesné stanovení, zda nádor pochází z oblasti průdušek nebo z plicního parenchymu, není vždy možné a ani nemá pro další léčbu význam.

Bronchogenní karcinomy tedy dělíme podle biologického chování, podle histologického složení a podle lokalizace.

Pro praxi má největší význam dělení na skupinu malobuněčných karcinomů (25 – 30 %) a skupinu nemalobuněčných karcinomů (přibližně 70 – 75 %), protože z rozdílných biologických vlastností malobuněčných a nemalobuněčných karcinomů vyplývá i rozdílný přístup k léčbě. (Adam, 2004; Klener, 2006; Zatloukal, 2001)

**Malobuněčné bronchogenní karcinomy** (dále SCLC) se vyznačují rychlým růstem, výrazným sklonem k časnému metastazování do kostí, jater, centrálního nervového systému, nadledvin. Jsou zpočátku velmi senzitivní na radioterapii a chemoterapii, tato senzitivita však časem přechází v rezistenci, a průběh tumoru již není radioterapií a chemoterapií ovlivnitelný.

**Nemalobuněčné bronchogenní karcinomy** (dále NSCLC) rostou pomaleji, metastazují později, k radioterapii a protinádorové chemoterapii jsou však málo citlivé již od začátku.

### **Patofyziologie NSCLC**

Klasifikace WHO definuje tři separátní léze považované za preinvazivní stadium onemocnění. Jsou to:

1. dlaždicobuněčná dysplazie a carcinoma in situ,
2. atypická adenomatozní hyperplazie,
3. difuzní idiopatická hyperplazie neuroendokrinních buněk.

### **Histologické rozdělení NSCLC**

1. Dlaždicobuněčný (skvamózní, epidermoidní): papilární, z jasných buněk, z malých buněk, bazaloidní.
2. Adenokarcinom acinární, papilární, bronchoalveolární, nehlenotvorný, hlenotvorný, smíšený mucinózní a nemucinózní, solidní hlenotvorný adenokarcinom, adenokarcinom se smíšenými podtypy: dobře diferencovaný fetální, hlenotvorný, hlenotvorný cystadenokarcinom, z jasných buněk a adenokarcinom Signetova prstence.
3. Velkobuněčný karcinom neuroendokrinní, kombinovaný velkobuněčný neuroendokrinní, bazaloidní, karcinom podobný lymfoepiteliomu, z jasných buněk, velkobuněčný a rhabdoidním fenotypem.
4. Adenoskvamózní karcinom.
5. Karcinomy s pleiomorfními, sarkomatoidními nebo sarkomatozními elementy, s větovitými nebo obrovskými buňkami, pleiomorfní, větovitobuněčný, obrovskobuněčný, karcinosarkom, plicní blastom.
6. Karcinoidní nádory: Typický, atypický.
7. Karcinomy typu slinných žláz mukoepidermoidní, adenoidně cystický, jiné.
8. Neklasifikované nádory. (Adam, 2004; Klener, 2006; Zatloukal, 2001)

### 3.1 Epidemiologie bronchogenního nádoru

V celosvětovém měřítku zaujímá bronchogenní karcinom druhé místo mezi všemi zhoubnými nádory. V ČR je na prvním místě mezi všemi zhoubnými nádory u mužů a na prvním místě v příčinách úmrtí na zhoubné nádory. V současnosti je u žen třetím nejčastějším zhoubným nádorem, jeho výskyt v souvislosti s kouřením stoupá. Prodlužující se délka života trvale zvyšuje výskyt nádorových onemocnění. (Adam, 2004)

### 3.2 Etiologické faktory

#### **Endogenní faktory**

Familiární kumulace neoplazií a asociace bronchogenního karcinomu svědčí o možnosti genetické predispozice. Z endogenních příčin byla popsána souvislost se zvýšenou aktivitou cytochromu P-450, která způsobuje zvýšenou tvorbu kancerogenů z cigaretového kouře, dále se sníženou aktivitou glutathion S-transferázy. Jsou také popsány chromozomální aberace vedoucí k častějšímu výskytu bronchogenního karcinomu. Zvýšené riziko vzniku malobuněčného plicního karcinomu je popisováno u osob se zárodečnými mutacemi genu Rb.

#### **Exogenní faktory**

Hlavní roli nepochybně hrají faktory exogenní: biologické (viry), fyzikální (ionizující záření) a zejména chemické (karcinogeny).

Epidemiologické studie nezvratně prokázaly zvýšené riziko bronchogenního karcinomu u kuřáků. Těžký kuřák má 10 – 15% pravděpodobnost, že se u něj rozvine plicní karcinom. Kuřáci, kteří kouřili více než 20 cigaret denně po 20 let, mají 20 x vyšší riziko vzniku bronchogenního karcinomu než nekuřáci.

Základním rizikovým faktorem pro vznik karcinomu plic je kouření tabákových výrobků, které je zodpovědné za 87 % všech onemocnění plicní rakovinou. Cigaretový kouř obsahuje 43 dosud identifikovaných kancerogenů. K rozvoji plicního karcinomu

může samozřejmě dojít i u celoživotního nekuřáka, jde o tzv. spontánní karcinom. Významná expozice může vést ke zvýšenému riziku plicní rakoviny i u nekuřáků, mluvíme o pasivním kouření. Největšímu riziku jsou vystaveny děti chronicky exponované cigaretovému kouři doma, nebo zaměstnanci pracující v zakouřeném prostředí. Pasivní kuřáci jsou vznikem plicních nádorů ohroženi o 24 % více než nekuřáci. Z dalších kancerogenů je třeba uvést azbest, který působí synergně s tabákovým kouřem, chrom, nikl, arzén a polyaromatické uhlovodíky. Relativní riziko vzniku karcinomu plic se u osob se zvýšenou expozicí radonu ve vnitřním prostředí pohybuje mezi 1,3 až 1,8 %. (Adam, 2004; Klener, 2006; Zatloukal, 2001)

### 3.3 Symptomy nemoci

#### **Počáteční symptomy z lokálního poškození**

- Nově vzniklý dlouhotrvající kašel – je nejběžnějším symptomem primárního karcinomu plic. Jde-li o kašel nově vzniklý u osoby netrpící chronickou bronchitidou či jinými respiračními chorobami a trvá-li déle než 3 až 4 týdny i přes léčbu, je to indikací k rentgenovému snímku hrudníku. Kašel bývá zpravidla suchý.
- Změna charakteru chronického kuřáckého kašle.
- Hemoptýza – obvykle se jedná jen o nepatrné nitky krve ve sputu, nikoliv o masivní vykašlávání krve.
- Pneumonie – dochází k ní, pokud je bronchus utlačen zvenčí nebo obturován ve svém luminu. Pneumonie se může projevovat klasickými symptomy – horečkou a kašlem s produkcí purulentního sputa.

#### **Symptomy lokálně pokročilého karcinomu**

- Bolesti na hrudníku – invaze nádoru do parietální pleury, svalstva, žeber nebo kůže se ohlašuje bolestí. Bolest je neurčitého charakteru, často je vázána na kašel a nádech. Bolest hrudní stěny je nejčastějším příznakem regionálního šíření plicního karcinomu.
- Chrapot a syndrom horní duté žíly – objevuje se pokud se karcinom šíří do mediastina.

- Bolestivé pleurální dráždění.
- Kompresivní příznaky (syndrom horní duté žíly a polykací potíže).
- Dušnost – bývá přítomna u třetiny nemocných. Může být podmíněna růstem samotného nádoru a/nebo vznikem pleurálního výpotku.

### 3.3.1 Mimoplicní příznaky

Mimoplicní příznaky jsou vždy projevem rozsáhlého onemocnění. I když bronchogenní karcinom může metastazovat do kteréhokoli orgánu, nejnápadnější projevy vyvolávají metastázy do CNS (neurologické či psychické poruchy), do skeletu (bolesti, patologické fraktury) a do kostní dřeně (anemie). Naproti tomu metastázy do jater, které bývají časté i četné, mohou dlouho zůstat klinicky němé.

### 3.3.2 Paraneoplastické příznaky

Endokrinní syndromy zahrnují hyperkalcemii a hyperfosfatemii, dále hyponatremii a také Cushingův syndrom s hypokalemii.

Mohou se vyskytnout i příznaky kožní (dermatomyozitida), neurologické (periferní neuropatie), svalové (myastenien) a cévní (migrující tromboflebitidy).

Nádory jsou na druhém místě v příčinách smrti u dětí i dospělých. Diagnóza zhoubného nádoru je závažným zásahem do životní rovnováhy a přináší s sebou nejen strach z bolesti a smrti, ale i řadu problémů sociálních a psychologických. Nádorová onemocnění se léčí na oddělení klinické onkologie. Výjimku tvoří nádory plic, které se od nepaměti léčí na odděleních plicních. (Adam, 2004; Klener, 2006; Zatloukal, 2001)

### 3.4 Stanovení diagnózy

#### **Fyzikální (klinické) vyšetření**

Při objektivním vyšetření bývá fyzikální nález na hrudníku u nemocných s bronchogenním karcinomem často normální. Někdy se však může objevit oslabené až vymizelé dýchání, pískoty či vrzoty slyšitelné nad jednou nebo oběma plícemi.

#### **Funkční vyšetření plic**

Se indikuje u každého nemocného, dle naměřených hodnot a jejich vývoje během léčby lze hodnotit vývoj onemocnění a léčebný efekt. Na základě funkčních parametrů lze uvažovat o resekabilitě nádorů, objem redukujících plicních operacích apod. Hodnoty plicních objemů charakterizují ventilační funkci plic. Měření difúzní plicní kapacity pro CO hodnotí difúzi kyslíku a oxidu uhličitého mezi alveoly a plicními kapilárami. Vyšetření acidobazické rovnováhy analyzuje stav výměny krevních plynů.

#### **Spirometrie**

Nejjednodušší neinvazivní metoda vyšetření ventilace plic, hodnotí se dle hodnot dechových objemů a dynamických ukazatelů. Provedení: vdechování a vydechování atmosférického vzduchu do plic přístrojem, spirometrem.

#### 3.4.1 **Zobrazovací vyšetření hrudníku**

##### **Zadopřední a boční skiagram hrudníku, případně klasické tomogramy**

Nádorová infiltrace se často zobrazuje jako zastínění buď v plicním parenchymu, nebo lokalizovaná centrálně v oblasti hilu. Zastínění nemusí být vždy homogenní a ostře ohraničené. Lze se také setkat s projasněním, což svědčí pro přítomnost rozpadu. Obraz nádoru může být kombinován s jinými nálezy, jako je pleurální výpotek, obraz atelektázy, zánětlivá infiltrace plicní tkáně.

##### **CT vyšetření plic a mediastina**

CT má vyšší rozlišovací schopnost než rentgenový snímek. CT vyšetření by mělo být provedeno nejen jako nativní, ale i s použitím kontrastní látky. Toto vyšetření je



důležité pro stanovení přesného rozsahu tumoru, umožňuje zjistit případné prorůstání nádoru mimo plicní tkáň do struktur mediastina, pleury či do hrudní stěny.

### **Magnetická rezonance hrudníku**

Magnetická rezonance umožňuje přesnější rozlišení nádorové infiltrace od měkkých tkání. Poskytuje lepší informaci o rozsahu tumoru, je-li kontraindikováno podání kontrastní látky při CT vyšetření. Toto vyšetření je vhodné k posouzení prorůstání tumoru do hrudní stěny nebo ke stanovení rozsahu nádoru lokalizovaného v plicním hrotě.

### **Pozitronová emisní tomografie**

Tato zobrazovací metoda velmi senzitivně zobrazuje plicní nádory.

## **3.4.2 Doplnková vyšetření pro stanovení rozsahu nemoci**

### **Vyšetření břišní dutiny a retroperitonea**

Sonografické vyšetření břicha je základním vyšetřením k detekci metastáz v orgánech břišní dutiny, především jater a orgánů retroperitonea.

### **Scintigrafie skeletu**

Slouží ke stanovení kostních metastáz. Indikace záleží na typu bronchogenního karcinomu.

### **CT mozku**

U malobuněčného karcinomu je součástí základního stagingu. U nemalobuněčného karcinomu je indikován až tehdy, jsou-li přítomné klinické známky poškození mozku (závratě, nevolnost, zvracení aj.)

### **Sternální punkce, trepanobiopsie**

Vyšetření kostní dřeně by mělo být prováděno jen v případě zjištěných závažných poruch krevního obrazu.

## **Bronchoskopie**

Bronchoskopie umožňuje odebrání materiálu na histologické vyšetření a zároveň makroskopicky zhodnotit změny v bronchiálním stromu, monitorovat průběh nemoci a provádět paliativní terapeutické výkony.

Makroskopické změny v bronchiálním stromu mohou být přímé (intrabronchiální růst nádoru ve formě plošné infiltrace či exofytu) nebo nepřímé, podmíněné tlakem nádorové masy na stěnu (deformace a zúžení bronchu, rozšíření bronchiální kariny). Bronchoskopické kontroly jsou důležitou součástí sledování nemocných léčených chirurgicky i konzervativně.

## **Další diagnostické metody**

Mezi další diagnostické metody používané u bronchogenního karcinomu patří thoraskopie, cílená transthorakální biopsie a odběr sputa na cytologické vyšetření.

(Adam, 2004; Klener, 2006; Zatloukal, 2001)

## **3.5 Léčba malobuněčného bronchogenního karcinomu**

Doporučení pro léčbu se odvíjí od klinických stadií. Základními postupy léčby malobuněčného karcinomu jsou:

- Chemoterapie
- Radioterapie cílená na tumor a metastázy
- Preventivní ozáření mozku
- Chirurgické zákroky

### **Klinická stadia malobuněčného karcinomu**

Malobuněčný karcinom (SCLC) je dělen do dvou skupin dle VALG (Veterans Administration Lung Cancer Study Group):

1. Limitované stadium (Limited disease LD): Jedná se o onemocnění ohraničené na jedno plicní křídlo s/bez postižení ipsilaterálních nebo kontralaterálních uzlin mediastinálních nebo supraklavikulárních s/bez ipsilaterálního výpotku, které může být zavzato do jednoho ozařovaného pole.

2. Extenzivní stadium (Extensive disease ED): Do této skupiny patří ostatní formy onemocnění.

Existují i jiné klasifikace, např. Marburgská..., v praxi se používá častěji tato jednodušší klasifikace. (Adam, 2004)

### 3.6 Léčba nemalobuněčného bronchogenního karcinomu

#### **Klinická stadia nemalobuněčného bronchogenního karcinomu**

Rozsah nádorového onemocnění se hodnotí dle mezinárodně platného systému TNM klasifikace a z něho odvozených klinických stadií. Klasifikace TNM pro bronchogenní karcinom je uvedena v následující tabulce: (podrobněji Příloha I)

**Tabulka 1: Stručná klasifikace TNM**

| <b>Stadium</b>   | <b>Kód TNM</b>                             |
|------------------|--|
| okultní karcinom | TX, N0, M0                                 |
| 0                | Tis, N0, M0                                |
| IA               | T1, N0, M0                                 |
| IB               | T2, N0, M0                                 |
| IIA              | T1, N1, M0                                 |
| IIB              | T2, N1, M0<br>T3, N0, M0                   |
| IIIA             | T1, N2, M0<br>T2, N2, M0<br>T3, N1, N2, M0 |
| IIIB             | jakékoliv T, N3, M0<br>T4, jakékoliv N, M0 |
| IV               | jakékoliv T, jakékoliv N, M1               |

Zdroj: Klener, P. Vnitřní lékařství. 2006. s. 411

### **Klinické stadium I a II**

V klinickém stadiu I a II je indikována chirurgická léčba, pokud neexistují kontraindikace z funkčního nebo interního hlediska. U neoperabilních pacientů je doporučována chemoterapie s následnou nebo souběžnou radioterapií.

### **Klinické stadium III**

U pacientů v tomto stadiu je doporučováno operační řešení, pokud nejsou kontraindikace. Předoperační léčba chemoterapií je standardním postupem pro operabilní pacienty s tumorem klinického stadia IIIA. V případě neoperabilního stadia IIIA je vhodná radiochemoterapie.

U nemocných ve stadiu IIIB v době stanovení diagnózy je indikována chemoterapie založená na platinových cytostaticích, případně s následnou nebo souběžnou radioterapií. Jen ve výjimečných případech se v tomto stadiu zvažuje operace.

### **Klinické stadium IV**

U nemocných v tomto stadiu není názor na léčbu chemoterapií jednoznačný. Po dvou cyklech by měl být její efekt přehodnocen. Pokračování v léčbě do 4 až 6 cyklů je indikováno u těch nemocných, u kterých po 2 cyklech došlo k prokazatelné odpovědi na léčbu. Klinické studie neprokázaly, že by chemoterapie v tomto stadiu statisticky významně prodlužovala přežití, ale chemoterapie u některých pacientů může zmenšovat symptomy nemoci, a tak zlepšovat kvalitu života pacientů. (Adam, 2004; Klener, 2006; Zatloukal, 2001)

#### **3.6.1 Chemoterapie**

Základem chemoterapeutických režimů jsou platinové deriváty cisplatina nebo karboplatina. Platinový derivát lze kombinovat s dalšími cytostatiky II. a III. generace. Při použití kombinací s těmito cytostatiky je dosahováno především většího procenta objektivních odpovědí, což pro nemocné znamená zlepšení kvality života.

Nemocným, u nichž došlo k odpovědi na léčbu první linie chemoterapie a k relapsu onemocnění později než za 3 měsíce, je indikována druhá linie léčby ve stejné kombinaci jako první linie léčby.

Chemoterapie u starších osob - indikace k léčbě u starších osob se musí řídit především podle performance status s přihlédnutím k dalším chorobám.

### 3.6.2 Biologická (imunomodulační, cílená léčba)

Biologická léčba není zacílena na „obecné“ buněčné struktury (DNA, dělicí vřeténko), ale na specifické buněčné struktury, které jsou (aktivní) pouze nebo převážně v buňkách nádoru. Na většinu zdravých tkání tedy cílená léčba nepůsobí a její toxicita je významně nižší než toxicita chemoterapie. Často se podává p.o. namísto i.v. (Adam, 2004; Klener, 2006; Zatloukal, 2001)

### 3.6.3 Radioterapie

#### **Primární radioterapie s kurativním záměrem**

Je indikována u inoperabilních nemocných bez průkazu vzdálených metastáz. Cílem je zmenšení nádoru a jeho fibrotizace s následným zpomalením růstu.

#### **Pooperační radioterapie**

Výsledkem této léčby je snížení počtu lokálních recidiv, některé studie udávají i pozitivní vliv pooperační radioterapie na délku přežití.

#### **Paliativní radioterapie**

Paliativní radioterapie má za cíl mírnit komplikace způsobené tumorem: hemoptýza, bolesti, uvolnění atelektázy, dušnost, dráždění ke kašli.

### 3.6.4 Chirurgické plicní výkony

Pneumochirurgický výkon je obvykle součástí komplexní léčby nemocného s bronchogenním karcinomem. Operace může být prvním terapeutickým krokem, po němž následuje další léčba, nebo druhým terapeutickým krokem, kterému předchází léčba cytostatiky či ozářením.

### **Základní typy pneumochirurgických výkonů:**

- Pneumonektomie: jde o nejrozsáhlejší typ pneumochirurgických výkonu redukujícího plicní tkáň. Tato operace je indikována při postižení plíce v takovém rozsahu, že výkon menšího rozsahu by nebyl dostatečně extenzivní.
- Plicní bilobektomie: při tomto chirurgickém výkonu se odstraňují dva plicní laloky.
- Plicní lobektomie: je nejčastějším resekcčním výkonem v onkologické pneumochirurgii při němž se resekuje jeden plicní lalok.
- Plicní segmentektomie: resekce se týká plicního segmentu, v současné době je užíván ojedinele. (Adam 2004; Klein, 2006)

### **3.6.5 Dispenzarizace**

Neboli poléčebné sledování nemocných, tj. pacientů, kteří byli podrobeni radikální chirurgické resekcí nádoru, i pacienti v remisi po léčbě radioterapií, chemoterapií nebo jejich kombinací.

Důvody dispenzarizace:

1. Včasný záchyt recidivy se záměrem její kurativní léčby. Kurativní léčba zahrnuje asi 30 % nemocných.
2. Kurativní léčba jiného duplicitního nádoru, ať již bronchogenního nebo v jiné lokalizace. Pacienti s plicním nádorem mají 2 - 15% riziko vzniku duplicitního nádoru. 40 - 70 % pacientů podstoupí kurativní léčbu.
3. Paliativní léčba relapsu s cílem prodloužení života nebo ovlivnění jeho kvality. Měla by být zahájena co nejdříve.
4. Léčba neonkologických problémů, jako poléčebné komplikace aj., jako součást komplexní péče.
5. Poléčebné sledování jako zpětná vazba pro ošetřujícího lékaře o efektivitě léčby.

### 3.6.6 Paliativní léčba bronchogenního karcinomu

U nemocných s rakovinou plic je indikována paliativní léčba především kvůli potížím, které jsou spojeny se syndromem horní duté žíly, s maligním pleurálním výpotkem a bronchiální obstrukcí. (Petruželka, 2003)

### 3.6.7 Psychoterapie

Psychoterapie je velmi důležitou součástí léčby nádorů. Toto onemocnění přináší vždy velký stres a duševní napětí pro pacienta i jeho okolí. Pacienti často trpí depresivními poruchami, dle lokalizace tumoru mohou být i zmatení a neklidní (např.: mozkové metastázy). Cílem psychoterapie by mělo být celkové zklidnění pacienta citlivým přístupem, rozhovorem s nemocným. (Vorlíček, 2006)

## 3.7 Život s nádorem plic

Je důležité, aby se nemocný se svojí chorobou smířil. Přistupoval ke vzniklé situaci věcně, bez zbytečné sebelítosti, pocitu vlastní viny nebo obviňování ostatních. Ke zvládnutí problému je třeba podpory rodiny i přátel. Ani to však nemusí stačit. Z bludného kruhu pomůže mnohdy až odborná pomoc psychologa nebo psychoterapeuta. Existuje několik podpůrných skupin sdružujících pacienty s diagnózou; Nádor plic. Jejich členové si mohou vyměňovat své zkušenosti s onemocněním, jeho komplikacemi i způsoby léčby. Pomáhají si vzájemně překonat obtížná období.

Stres je soubor reakcí organismu na vnitřní nebo vnější podněty narušující normální chod funkcí. Stresovým faktorem je každá změna v životě. Diagnózu nádor plic nevyjímaje. Jakákoliv choroba vyvolává stres a stres naopak může způsobit zhoršení obtíží.

Stres může být příčinou řady obtíží. Nejen přechodných funkčních poruch, ale i skutečných nemocí. Stres samotný není příčinou vzniku onkologických

onemocnění, ale rozhodně nemůžeme říci, že by jej pozitivně ovlivňoval. Je prokázáno, že stres může výrazně ovlivnit průběh nemoci.

Tělo a psychika, jsou vzájemně těžko oddělitelné. Porucha jednoho se dříve či později projeví i na druhém. Míra, do jaké se nemocný dokáže se svými problémy vyrovnat, je individuální.

Jakákoliv vleklá nemoc výrazně zasahuje do pacientova vnímání. Má vliv na kvalitu života, fungování ve společnosti i vnímání sebe sama.

Každý člověk na nově vzniklou situaci reaguje jinak. Nemoc může vyvolat:

úzkost, depresi, popírání skutečnosti, potřebu závislosti.

Smrt je nedílnou součástí života, přichází-li předčasně, je velmi důležité se s ní nejen vyrovnat, ale i cítit podporu rodiny.

### **3.7.1 Prognóza pacientů s nemalobuněčným bronchogenním karcinomem**

Základní prognostické faktory jsou klinické stadium, výkonnostní stav (performance status) a přítomnost hmotnostního úbytku (v procentech za 6 měsíců před stanovením diagnózy). Pětileté přežití u stadia I se udává 50 - 60 %, u stadia II 33 - 50 %, u stadia IIIA pouze 10 - 15 %, u stadia IIIB kolem 5 %. U stadia IV je dlouhodobé přežití zcela výjimečné.

Nejlepší prognózu mají ti nemocní, u nichž byl nádor diagnostikován v operabilním stadiu a provedena úspěšná resekce plicního tumoru. Podíl radikálně operovaných nemocných ze skupiny všech pacientů s nemalobuněčným bronchogenním karcinomem je poměrně nízký a v jednotlivých regionech ČR může být odlišný. V celé ČR nepřesahuje 20 % (v zahraničí 25 - 30 %). U radikálně operovaných pacientů je prognóza závislá na TNM klasifikaci. Nejlepší prognózy dosahují nemocní, jejichž nádor byl klasifikován jako T1 N0, u nichž bývá zaznamenáno 5ti leté přežití větší jak 60 %. Naopak poměrně nepříznivou prognózu má skupina nemocných klasifikovaných jako TX N2. I v případě, že je provedena radikální resekce nádoru a postižených uzlin, u většiny nemocných dochází k recidivě (lokální nebo vzdálené) do 2 let. (Adam, 2004; Klener, 2006; Zatloukal, 2001)



## PRAKTICKÁ ČÁST

### 4 Ošetrovatelská péče u pacienta s nádorem plic

#### 4.1 Ošetrovatelský proces v ošetrovatelské péči obecně

Ošetrovatelský proces je systematická, racionální metoda plánování a poskytování ošetrovatelské péče. Cílem ošetrovatelského procesu je kvalitní ošetrovatelská péče. Ošetrovatelský proces odráží aktivní činnosti sestry, jde zejména o uspokojení individuálních potřeb pacienta a pokud se jedná o potřeby onkologicky nemocného, jsou tyto značně proměnlivé. Ať již z důvodů užívání chemoterapie a nežádoucích účinků s ní spojených, anebo zhoršení zdravotního stavu v důsledku progresu onemocnění. Plán péče musí být flexibilní, aby dovolil okamžitou reakci na nově vzniklou situaci.

Ošetrovatelský proces má pět fází, které se navzájem ovlivňují:

1. Zhodnocení stavu nemocného, zjišťování informací - ošetrovatelská anamnéza
2. Stanovení ošetrovatelské diagnózy - problém pacienta
3. Plánování ošetrovatelské péče - cíle a výsledná kritéria
4. Provedení navržených opatření - realizace
5. Zhodnocení efektu poskytnuté péče – hodnocení

Úspěch ošetrovatelského procesu závisí na rozvoji důvěry a vztahu mezi sestrou a pacientem, tedy upřímné a smysluplné komunikaci.

Sestra, ve spolupráci s pacientem nejdříve zhodnotí celkový zdravotní stav, stanoví anamnézu, určí aktuální a potenciální problémy pacienta, ošetrovatelské diagnózy a sestaví písemný individuální plán ošetrovatelské péče. Zde seřadí ošetrovatelské diagnózy dle priorit pacienta, ke každé stanoví cíle, ať již krátkodobé, střednědobé, či dlouhodobé a ošetrovatelské zásahy. Poté péči realizuje a po určité době vyhodnotí srovnáním skutečného stavu pacienta a očekávaných výsledků v plánu péče. Pokud pacient není schopen samostatně rozhodovat, sestra může požádat o spolupráci jeho rodinu. (Doenges, 2001; Mastiliaková, 2005; Sysel, 2002; Trachtová, 2005)

## **Funkční model zdraví podle M. Gordonové**

Model slouží k celkovému zhodnocení zdravotního stavu pacienta, a to jak jeho tělesných, psychických, ale i sociálních a duševních potřeb. Protože jsou onkologická onemocnění mnohdy nevléčitelná a zasahují nejen tělesné zdraví jedince, ale narušují i jeho psychiku, nevyjímaje sociální sféru života, je dle našeho názoru model Gordonové pro našeho pacienta ideální. Onkologická onemocnění vyžadují profesionální přístup při řešení mnoha ošetrovatelských diagnóz u všech sfér bio - psycho - sociálních problémů pacienta.

Dr. Marjory Gordonová, profesorka ošetrovatelství, která se věnuje výzkumu ošetrovatelských diagnóz a plánování péče, na jehož základě vznikl v USA model „funkčního typu zdraví“, odvozující se z interakce člověka a prostředí, kdy u každého pacienta je stanovena BIO – PSYCHO – SOCIÁLNÍ integrace.

Funkční typ zdraví je ovlivněn biologickými, vývojovými, kulturními, sociálními a spirituálními faktory. Dysfunkční typ zdraví (popisovaný ošetrovatelskými diagnózami) se může objevit u chorobných stavů. Posouzení, jde-li o typ funkčního, nebo dysfunkčního typu zdraví, se provádí srovnáváním získaných informací. Základní strukturu modelu tvoří 13 oblastí, z nichž každá představuje funkční nebo dysfunkční součást zdravotního stavu.

**Podpora zdraví:** Pacient hodnotí sám svůj zdravotní stav. Hodnotí, do jaké míry je ochoten a schopen dodržovat léčebný režim.

**Výživa a metabolismus:** Pacient hodnotí stav své výživy, svou chuť k jídlu, problémy s chrupem, stav sliznic, vlasů a nehtů.

**Vylučování a výměna:** Pacient hodnotí vyprazdňování moče, gastrointestinální funkce a funkce respirační.

**Aktivita, odpočinek:** Pacient sám hodnotí, jak odpočívá, svou aktivitu a energetickou rovnováhu. V této oblasti se zároveň hodnotí úroveň soběstačnosti.

**Vnímání, poznání:** Pacient hodnotí pozornost, orientaci, poznávání a především komunikaci.

**Vnímání sebe sama:** Pacient hodnotí svůj tělesný obraz a sebezpojetí, své pocity smutku a úzkosti.

**Plnění rolí, mezilidské vztahy:** Pacient popisuje, jak a s kým bydlí, své rodinné i pracovní vztahy a vykonávání rolí.

**Sexualita, reprodukční schopnost:** Pacient hodnotí své sexuální obtíže a vztahy. Tato oblast je velmi citlivá. U odpovědí z této oblasti je potřeba zachovat diskrétnost a získat si důvěru pacienta.

**Stres, zátěžové situace, jejich zvládnání, tolerance:** Pacient hodnotí, jak vnímá psychickou zátěž a jak se s ní vyrovnává.

**Víra, přesvědčení, životní hodnoty:** Při řešení této kategorie nám pacient sdělí, je-li věřící a jaké z toho pro něj plyne omezení. Pacient seřadí žebříček svých životních hodnot.

**Bezpečnost – ochrana:** Zdravotník zde hodnotí rizika; riziko infekce, riziko pádu, riziko sebepoškození. Zde hodnotíme i tělesnou teplotu.

**Komfort:** Pacient se vyjadřuje ke své bolesti a k užívání analgetik, jakož i ke stavu pohody, či nepohody z dalších příčin.

**Růst – vývoj:** Pacient hodnotí celkové prospívání.

(Marečková, 2006; Mastiliaková, 2005; Trachtová, 2005)

## 4.2 Ošetrovatelská péče u pacienta s nádorovým onemocněním plic na chirurgickém oddělení

### Všeobecná předoperační příprava

Podle možností se základní a částečně i odborná vyšetření provádějí již před nástupem do nemocnice. V případě indikace k operaci, je veškerá předoperační příprava zajištěna v nemocnici na interním a chirurgickém oddělení, výsledky vyšetření nesmí být starší 14ti dnů. Na základě pozorování zajišťujeme tři části: emocionální, tělesný stav a právní zajištění pacienta.

### **Předoperační příprava zahrnuje:**

*psychickou přípravu* (termín a druh operace, edukace o perioperačním období), *autotransfuze* (optimální interval je 5 až 7 dní před operací, provádí se u pacientů mladších 70 let, kde není interní kontraindikace), *podepsání informovaného souhlasu*, kde pacient vyslovuje písemný souhlas s výkonem a potvrzuje, že byl srozumitelně poučen, včetně poučení o možných komplikacích, *komplexního interního vyšetření* (EKG, RTG srdce, plic aj.), biochemické, hematologické a sérologické *vyšetření krve*, chemické *vyšetření moče*, *návštěvu anesteziologa*, který pacienta seznámí s druhem anestézie, ve které bude operace provedena, *lačnosti před výkonem* (den před operací se pacient naobědvá a poté, až do půlnoci, přijímá pouze tekutiny), dokonalého *vyprázdnění střeva* klyzmatem, *zavedení CŽK, PŽK, PMK* na oddělení, nebo až na operačním sále, *celkové hygieny* (mytí vlasů a koupel či sprcha), *přípravy operačního pole* (oholení), *bandáží dolních končetin*, jsou-li přítomny - *odložení šperků*, hodinek, brýlí, zubní protézy, *měření základních fyziologických funkcí*, *aplikace premedikace* dle anesteziologa, *zajištění dokumentace pacienta* (chorobopis, rentgenové snímky, aj.), *převozu na operační sál* podle operačního programu s profylaktickou dávkou ATB.

**Speciální předoperační příprava u pacienta s NSCLC:** Pacient podstupuje plicní vyšetření - spirometrii - ta určí kapacitu plic a také jak velký výkon může operátor provést. U onkologických pacientů se neprovádí autotransfuze.

Zavedení drenážního systému. Biochemické vyšetření navíc může zahrnovat změření rakovinových markerů.

### **Příjem na oddělení**

Pacienta přijímáme den před plánovanou operací na standardní ošetrovatelskou jednotku na prostorné, dobře větratelné lůžkové pokoje, pokud možno se sociálním zařízením a sprchovým koutem. Pacienta seznámíme s domácím řádem.

## Pooperační sledování nemocného

Pacient byl po operaci přeložen na JIP, kde strávil 2 dny. Sledujeme fyziologické funkce - TK, P, TT, saturaci kyslíkem, dechovou frekvenci a křivku EKG. Kontrolujeme hladiny krevního obrazu, biochemie, glykémie, srážlivosti a krvácivosti. Sledujeme příjem a výdej tekutin. Kontrolujeme operační ránu a její okolí, CŽK, PŽK a drény. Na bolest aplikujeme analgetika, opiáty.

3. den hospitalizace byl pacient převezen na chirurgické oddělení, kde mu byl odstraněn PMK, ve sledování fyziologických funkcí pacienta pokračujeme.

V rámci následné a časně pooperační péče o drenážní systémy sestra zajišťuje:

- Funkčnost drénu
- Správný mechanismus, potřebný pro každou drenáž – pasivní, aktivní
- Proplachy drénu dle ordinace lékaře
- Měření a zhodnocení sekretu
- Antiseptická opatření

## Dietoterapie

V časném pooperačním období podáváme parenterální výživu. Později podáváme pacientovi racionální stravu s přísadami zeleniny a ovoce. Důležité je, aby pacient měl dostatečný pitný režim. Dietoterapie u pacientů s karcinomem plic závisí na stádiu jejich choroby, zvolené léčbě a přidružených chorobách. Pokud pacient trpí nechutenstvím, je nutná konzultace s nutričním terapeutem. Pokud pacient vykašlává krev či sputum, je vhodné mu doporučit, ať se vyvaruje mléčných výrobků, které zhoršují viskozitu hlenu. (Pešek a kol., 2002)

## Dechová gymnastika

Pohybový režim začíná první den hospitalizace zaměřením se na dechovou gymnastiku pro pozitivní plicní anamnézu, posilování hýžďových svalů a svalovou tonizaci dolních končetin na lůžku, kvůli předcházení svalové ochablosti a dekubitům. Dále se pacient s pomocí sester posazuje na lůžku se spuštěnými dolními končetinami.

## **Psychoterapie**

Na pacienta mluvíme vždy pomalu, srozumitelně a klidně. Pacientovi vysvětlujeme, co provádíme (vyšetření, převazy, toaletu, pohybovou léčbu). Snažíme se pacienta v jeho denních aktivitách podporovat a motivovat.

## **Domácí péče**

Domácí péče, je-li potřebná, je zaměřena zejména na udržení a podporu zdraví, navrácení zdraví a rozvoji soběstačnosti, zmírňování utrpení nevyléčitelně nemocného člověka a zajištění klidného umírání a smrti.

Posláním domácí péče je zajistit v rámci primární péče ve vlastním sociálním prostředí klienta takový rozsah a kvalitu potřebné zdravotní a sociální péče tak, aby k hospitalizaci klienta nebo jeho umístění do ústavu sociální péče docházelo jen, když je to nezbytně nutné. Domácí péče je poskytována všem věkovým, indikačním i diagnostickým skupinám klientů.

Rehabilitační úkony v domácí péči jsou zajišťovány fyzioterapeutem, např. po operacích, mozkových příhodách, po náhradách kloubů apod. Fyzioterapeut v domácí péči provádí mobilizaci periferních kloubů, techniky měkkých tkání, páteře, aplikuje masáže reflexní i vazivové apod.

U pacientů s nádory má domácí péče své místo v následné pooperační péči, ale spíše při pozdější paliativní péči, z důvodu pomoci pacientům, při zajištění bezpečnosti, rozvoje soběstačnosti v jejich vlastním prostředí. (Misconiová, 2008)

## **Hospicová péče u onkologicky nemocných pacientů**

Je zaměřena na zmírňování utrpení, podporu dýchání, v případě nádorových onemocnění zejména na mírnění bolesti a zajištění klidného umírání a smrti, zejména u pacientů v terminálním stádiu, u nichž již domácí péče není možná, či vhodná.

Tabulka 2 Souhrn ošetrovatelských přístupů při nejčastějších problémech u pacienta s nádorem plic

| <i>Pato-fyziologie</i>  | <i>Klinické Příznaky</i> | <i>Oše.problém-diagnóza</i>   | <i>Ošetř. cíl</i>  | <i>Plánovaná oše.péče</i>   | <i>Nemocniční léčba</i>   |
|-------------------------|--------------------------|---|--|---|---|
| obstrukce<br>atelektáza | dušnost,<br>kašel        | vykašlávání,<br>kašel, dušnost,<br>únava, omezení<br>soběstačnosti a<br>denních aktivit | zmírnění<br>kašle,<br>usnadnění<br>odkašlávání<br>není dušný | podání léků,<br>vhodná poloha,<br>zvlhčený vzduch                               | Oxygenoterapie,<br>sledování FF   |
| pneumo-<br>nie          | dušnost,<br>kašel        | zvýšená teplota<br>až hořečka   | bez teploty  | antipyretika, ATB,<br>klid na lůžku   | péče o kůži, prádlo,<br>dopomoc sestry                                  |
| eroze cév               | hemoptý-<br>za           | snížený objem<br>krve a vznik<br>anemie, psych.<br>neklid, strach                       | nekrvácí   | sledování stavu,<br>okamžitá první<br>pomoc, psychické<br>zklidnění             | u velkých ztrát krve<br>transfuze                                       |
| na pleuru               | bolest,<br>výpotek       | bolest  | nemá bolest  | analgetika,<br>sledování bolesti  | hrudní punkce   |
| do jícnu                | dysfagie                 | porucha příjmu<br>potravin  | zajištění<br>dostatečné<br>výživy                            | sledování váhy a<br>příjmu potravin,<br>příprava a<br>podávání tekuté<br>stravy | nazogastrická sonda,<br>sipping, infuzní<br>výživa, enterální<br>výživa |
| do srdce                | arytmie                  | změny srdeční<br>činnosti   |  | sledování a měření<br>FF, podávání léků   | EKG, při selhávání<br>okamžitá pomoc                                    |
| do uzlin<br>krku        | otok krku<br>a obličeje  | viz. porucha<br>příjmu potravin   | dtto   | dtto  | dtto  |
| do plexus<br>brachialis | bolest HK                | bolest  | úleva od<br>bolesti  | znehynění, podání<br>léků   | opiáty  |
| tvorba<br>hormonů       | dle typu<br>hormonu      | viz.<br>endokrinologie  |  |   |   |
| vyčerpání<br>organizmu  | kachexie                 | porucha výživy  | komenza-<br>ce výživy  | sledovat příjem<br>potravin a tekutin,<br>dopomoc sestry při<br>jídle           | enterální, parenterální<br>výživa, PŽK, CŽK,<br>sonda, PEG              |
| rozpad<br>nádoru        | anorexie                 | péče o pacienta<br>v terminálním<br>stavu   | péče o<br>pacienta<br>v terminál.<br>stavu                   | péče o pacienta<br>v terminálním<br>stavu                                       | péče o pacienta<br>v terminálním stavu                                  |

Zdroj: Šafránková, A.; Nejedlá, M. Interní ošetrovatelství I. 2006, s. 94

### 4.3 Ošetrovatelský proces u pacienta s nádorovým onemocněním plic

#### **Anamnestické údaje z lékařské dokumentace ze dne 25.8.2008**

##### Identifikační údaje

Pacient J.S., 52 let, řidič tramvaje, žije s manželkou v panelovém bytě v Praze.

#### **Anamnestické údaje z lékařské dokumentace**

##### **Identifikační údaje pacienta**

**Jméno a příjmení:** J. S.

**Pohlaví:** mužské

**Datum narození:** 15.3.1957

**Věk:** 52 let

**Bydliště:** Praha 8

**Státní příslušnost:** ČR

**Stav:** ženatý

**Vzdělání:** středoškolské

**Zaměstnání:** řidič tramvaje

**Nejbližší příbuzný:** manželka Marie

**Datum přijetí:** 25.8.2008

**Oddělení:** chirurgické

**Typ přijetí:** plánovaný

**Základní medicínská DG.:** NSCLC (spinocelulární karcinom typu I B; T2, N0, M0)

**Vitální hodnoty při přijetí:** 25.8.2008, v 7.30 hodin

**TK:** 130/85 mmHg – mírná hypertenze

**KS:** AB

**P:** 80/min - pravidelný, plný

**Pohybový režim:** relativní klid

**D:** 14/min - pravidelný

**Výška:** 180 cm

**TT:** 36,8 °C

**Hmotnost:** 92 kg

**Vědomí:** plné, zcela orientován

**BMI:** 28,4 mírná nadváha

**Chybějící části těla:** žádné

##### **Osobní anamnéza**

**Dětství:** překonal jen běžné dětské nemoci.

**Později:** nikdy nebyl vážněji nemocný, neměl žádný vážný úraz. Obtíže spojené se svou chorobou začal poprvé pociťovat v červnu 2008, mírnou změnou svého kuřáckého kašle, který ani po třech týdnech neustal, cítil se unavenější. Protože je silný kuřák (kouří 35 let) a kamarád mu umřel na rakovinu plic, šel ke svému ošetřujícímu lékaři, který ho dne 18.7.2008 odeslal na rentgen hrudníku a poté mu byla stanovena



diagnóza: bronchogenní karcinom dolního laloku pravé plíce, a od té doby je v péči plicního lékaře, v současnosti je hospitalizován, po operaci.

Další sledovaná onemocnění - infarkt myokardu, hypertenze, CMP, plicní onemocnění, diabetes mellitus, onemocnění štítné žlázy, onemocnění jater, vředovou nemoc gastroduodenální, onemocnění ledvin, pohlavní choroby, Glaukom, Astma - neguje.

**Operace:** žádné

**Hospitalizace:** žádné

**Úrazy:** žádné

**Transfúze:** žádné

**Povinné očkování:** proděl veškerá povinná očkování

**Poslední očkování:** chřipka (podzim 2007) nepamatuje si název preparátu

### **Rodinná anamnéza**

Matka zemřela na srdeční infarkt v 82 letech. Otec zemřel tragicky při dopravní nehodě v roce 1986. Sestra 45 let, je zdravá. V rodině se nevyskytují dědičné nemoci.

### **Farmakologická anamnéza**

Pravidelně doma užívá:

Před diagnostikováním nádorového onemocnění byl bez medikace!

### **Alergická anamnéza**

Léky: neudává

Potraviny: neudává

Chemické látky a jiné agens: neudává

### **Abúzy**

Alkohol: pije příležitostně, doma si se ženou 3 x týdně dají k večeři 4 dcl vína, pivo 3 l za týden.

Kouření: od nástupu k hospitalizaci neměl cigaretu, silný kuřák, 25 - 30 cigaret denně od 17 let (35 let, tj. cca 344 tisíc cigaret)

Káva: 2 x denně (nescafé bez mléka, 2 kostky cukru)

Čaj: občasně, všechny druhy

Drogy: nikdy žádné nebral

### **Urologická anamnéza**

Problémy s prostatou: žádné

Návštěva u urologa: pravidelné preventivní prohlídky, naposledy únor 2008, bez nálezu

### **Sociální anamnéza**

Rodinný stav: ženatý, žije s manželkou Marií. Mají 2 dcery (25 a 27 let) a jedno vnouče.

Podmínky bydlení: Bydlí s manželkou v panelovém domě, v bytě o velikosti 3+1 s výtahem. Pravidelně jezdí na chatu za Prahou, kde má zahrádku.

Vztahy v rodině: Všichni spolu dobře vycházejí.

Vztahy mimo rodinu: Má hodně přátel, se kterými se pravidelně navštěvují. Udržuje kontakt s kolektivem v práci.

**Zájmy, záliby:** Má rád práce na zahrádce (zejména pěstování ovocných stromů), bowling, rekreačně plave a jezdí na kole. Těší se, až bude vnouček starší (momentálně jsou mu 2 roky) a bude s ním moci sportovat.

**Pracovní anamnéza:** Řidič tramvaje, nyní má zažádáno o invalidní důchod.

**Ekonomická situace:** Manželka pracuje jako účetní. Ekonomicky je rodina přiměřeně zajištěna.

### **Spirituální anamnéza**

Pacient je nevěřící.

### **Výsledky laboratorních hodnot při přijetí:**

Laboratorní hodnoty bez patologického nálezu.

### **Biochemické vyšetření krve**

CRP 13 mg/l (fyziologická hodnota 0,0 - 12,0 mg/l)

Pozitivní rakovinné markery, ostatní biochemická vyšetření bez patologického nálezu.

### **Hematokoagulační vyšetření krve**

WBC 12 g/l (fyziologická hodnota 3,8 - 10 g/l)

Ostatní hematologické parametry bez patologického nálezu.

### **Závěry dalších provedených vyšetření**

29.7.2008 **Rtg srdce a plic.** Závěr: Plicní křídla jsou plně rozvinuta. Pravá plíce s ložiskovými změnami v dolním kvadrantu. Srdce není rozšířeno. Bránice je volná. Bez výpotku.

10.8.2008 **Počítačová tomografie CT,** Závěr: Postižení dolního laloku pravé plíce nádorovým procesem, který svědčí pro bronchogenní spinocelulární karcinom stadia I B (T2, N0, M0). Srůsty s okolní tkání nejsou, uzliny v podpaží zvětšené, ale bez nádorové tkáně, bez výpotku. Indikován k resekci pravého dolního plicního laloku.

18.8.2008 **Ekg.** Závěr: Rytmus sinusový, osa horizontální, křivka bez akutních ischemických změn, normální EKG nález bez patologických změn.

Opakovaná **Spirometrie.** Závěr: Ventilace plic v normě, pacient je indikován k operaci.

### **Medikace v průběhu hospitalizace**

#### **Per os:**

Nitrazepam 5 mg 0 – 0 – 1

Paralen 1-2 tablety při vyšší teplotě

Tramal retard 100 mg 1 – 0 – 0

#### **Intravenózní:**

Augmentin 1,2 g (širokospektré antibiotikum) á 8 hodin

Novalgín 5 ml při teplotě nad 38,5 °C (antipyretikum)

#### **Intramuskulárně:**

Dolsin 100 mg (analgetikum) á 6 hodin

Dolsin 50 mg (analgetikum) á 6 hodin

#### **Per rektum :**

Glycerinové čípky

#### **Dietoterapie:**

Žádná

#### **Lokální terapie:**

Betadine roztok

Mastný tyl

## **Anamnestické údaje ze sesterské dokumentace:**

Informace získané objektivním pozorováním pacienta v průběhu rozhovoru a vyšetření při přijetí.

**Celkový vzhled, úprava zevnějšku, hygiena:** pacient upravený, učesaný, čistý, oblečení čisté

**Dutina ústní:** sliznice jsou suché a růžové, jazyk plazí ve střední čáře, rty normální barvy

**Nos:** čistý, bez sekrece

**Zuby:** vlastní, sanovány, kontrola u zubního lékaře doposud 1 x za 2 roky (naposledy srpen 2008)

**Sluch a zrak:** šepot slyší dobře, vidí dobře, se čtením nemá žádné problémy, nepoužívá žádné kompenzační pomůcky

**Kůže:** bledá, vlhká, turgor přiměřený,

**Kožní léze:** žádné

**Pulz:** 70/min – pravidelný, jakost normální, dobře hmatný

**Dýchání:** 14/min – pravidelné, hloubka normální, sklípkové (Příloha E)

**Krevní tlak:** 130/85 mmHg, při věku pacienta normotenze

**Tělesná teplota:** 36,8 °C

**Výška:** 180 cm

**Hmotnost:** 92 kg, BMI: 28,4 – mírná nadváha, pokles váhy za 3 měsíce o 2,5 kg.

**Bilance tekutin:** příjem 2600 ml/den, výdej 1600 ml/den

**Chůze:** normální, **držení těla:** vzpřímené, **svalová tuhost:** normální,

**rozsah pohybů v kloubech:** bez omezení, **citlivost:** přiměřená

**Reflexy patelární a Achilovy šlachy:** normální, **chybění částí těla:** žádné

**Soběstačnost:** Barthelův test, skóre: 75 bodů, hodnocení: **nezávislý** (Příloha A)

**Riziko vzniku dekubitů:** dle stupnice Nortonové, skóre: 31 bodů, hodnocení nízké riziko (Příloha B)

**Riziko pádu:** skóre: 1 bod, hodnocení: pacient není ohrožen rizikem pádu (Příloha C)

**Orientace místem, osobou a časem:** adekvátní

**Chápe myšlenky a otázky:** adekvátně

**Řeč, způsob vyjadřování:** plynulá a kultivovaná konverzace

**Hlas a způsob řeči:** srozumitelná

**Projev komunikace:** asertivní

**Jazyk, kterým mluví:** český

**Úroveň slovní zásoby:** velmi dobrá

**Oční kontakt:** udržuje

**Rozsah pozornosti:** udržuje přiměřeně

**Nervozita:** působí uvolněně

**Vzájemná spolupráce a součinnost s členy rodiny nebo doprovázející osobou:** dobrá

#### **Invazivní vstupy/vývody/cévkky**

- Centrální žilní kanyla (CŽK) – zavedena předoperačně (1. den hospitalizace, ošetřující lékař) na chirurgickém oddělení. Zrušena 4. den hospitalizace. Po zrušení nejsou patrné známky zánětlivého procesu.
- Periferní žilní kanyla (PŽK) – zavedena předoperačně (1. den hospitalizace, ošetřující sestra) na chirurgickém oddělení. Zrušena 11. den hospitalizace. Po zrušení nejsou patrné známky zánětlivého procesu.
- Periferní močový katétr (PMK) – zaveden předoperačně (2. den hospitalizace, ošetřující lékař) na chirurgickém oddělení. Zrušen 3. den hospitalizace, po operaci. Po zrušení nejsou patrné známky zánětlivého procesu.

Péče o veškeré vstupy probíhala podle platných standardů.

#### **4.3.1 Průběh hospitalizace**

Pacient byl přijat na lůžkové oddělení 25.8.2008, den před plánovaným výkonem.

##### **1. den hospitalizace**

Byl věnován k přípravě operaci (ošetřující lékař, ošetřující sestra) . Pacientovi byl představen operatér a byl vyšetřen anesteziologem, který určil způsob anestezie - výkon bude proveden v celkové narkóze. Pacient se seznámil s chodem oddělení, byl mu představen fyzioterapeut, který nemocného seznámil se základním rehabilitačním cvičením, prováděném po operaci. Byl zaveden CŽK a PŽK (ošetřující lékař, ošetřující sestra).

Pacient měl v pořádku veškerá předoperační vyšetření, byla odebrána krev pro objednání krevní transfúze (ošetřující sestra). Posledním jídlem byla lehká večeře, pít mohl do půlnoci. Večer dostal glycerinové čípky pro vyprázdnění a na noc byl podán Nitrazepam 5 mg.

## **2. den hospitalizace**

Provedena operace. Ráno před výkonem byly pacientovi na končetiny navléknuty elastické kompresivní punčochy, pacient se před aplikací vymočil. Byl zaveden PMK (ošetřující lékař). Po telefonické výzvě ze sálu byla provedena premedikace (5 mg Dormicum + 0,5 mg Atropin, ošetřující sestrou). S kompletní dokumentací a rentgenovými snímky byl převezen na operační sál. Výkon proběhl bez komplikací.

Nemocný byl po operaci přeložen na JIP, kde byl monitorován, byly sledovány fyziologické funkce – TK, P, TT, saturace kyslíkem. Byl sledován PMK a bilance tekutin. CŽK a PŽK byly podávány infúze, transfúze a lék proti bolesti (Dolsin 100 mg s periodou 6 hodin) byly podávány podle ordinací lékaře, byla měřena bilance tekutin, ztráty do Redonových drénů. Byl naplánován překlad pacienta na standardní oddělení. PMK byl odstraněn, močení v pořádku. Pacient měl večerní febrilie 38,1 °C.

## **3. - 10. den hospitalizace**

Redonovy drény odstraněny. Byl proveden snímek plic s negativním výsledkem. Operační rána byla klidná, se zarudnutím, bez rezistence. Dýchání čisté sklípkové, akce pravidelná, břicho měkké prohmatné. Prokrvení a inervace dolních končetin v pořádku, kompartmenty hrudníku měkké, volné, nebolestivé. Měření vitálních funkcí bylo pravidelně prováděno po 6-ti hodinách. Léčba antibiotikem pokračovala (Augmentin 1,2 g s periodou 8 hodin) podávaným i.v. Bylo dbáno na prevenci dekubitů zajištěním čistoty lůžka, používáním antidekubitárních pomůcek, mazáním a masážími zad. Rehabilitace byla zaměřena na dechovou gymnastiku pro pozitivní plicní ventilaci. Hygienu prováděl nemocný na lůžku s pomocí sestry. 3. den hospitalizace teploty ustoupily.

## **7. den hospitalizace**

Operační rána klidná, čistá s mírným zarudnutím. Lék proti bolesti (Dolsin 100 mg i.m.) byl aplikován při bolesti. Rehabilitace prováděna na lůžku, zaměřena

na posílení svalů, na závěr cvičení se pacient s pomocí sestry posadil na lůžku se spuštěnými končetinami. Hygienu prováděl nemocný na lůžku s pomocí sestry.

### **8. - 9. den hospitalizace**

Péče zaměřena na rehabilitaci a zvýšení sebeobsluhy. Rehabilitace byla zaměřena na dýchání a vertikalizaci. Vertikalizaci nemocný snášel dobře, chůze byla bez potíží.

### **10. - 14. den hospitalizace**

10. den hospitalizace byly odstraněny stehy, operační rána klidná. Sterilní krytí suché. Léčba antibiotikem byla ukončena 11. den hospitalizace, spolu se zrušením PŽK. Postupně se prodlužovala délka chůze a samostatnost. Při návštěvě manželky si pacient stěžoval na přerušování kouření, pociťuje nervozitu, chybí mu pocit, že drží cigaretu v ruce. Pacientovi jsem doporučila možnost vyzkoušení elektronické cigarety a předala mu letáček s tímto spojením, což ho velmi potěšilo a sám si aktivně na notebooku našel články a rady s elektronickou cigaretou spojené a přes internetový obchod si elektronickou cigaretu i týž den objednal.

Před propuštěním byl pan J.S. informován o režimu v domácím prostředí, způsobu užívání léků a rehabilitaci dýchání. Také byl informován o možnosti pravidelné návštěvy všeobecné sestry i fyzioterapeuta v domácím prostředí.

### **Informace získané rozhovorem s pacientem, podle ošetřovatelského modelu prof. M. Gordonové získané 1., 3., 10. den hospitalizace:**

#### **Doména: Podpora zdraví**

V dětství prodělal jen běžná dětská onemocnění. Předtím nebyl nijak vážně nemocný, vážnější úrazy ani operace neprodělal. Hospitalizován je poprvé. Poslední 3 měsíce udává potíže se suchým, dráždivým kašlem, lehkou únavou, úbytkem váhy 2,5 kg; ví, že jde o bronchogenní karcinom. Potíže začaly před létem, kdy si kašel a mírnou únavu spojoval s prodělanou lehkou virózou. Pravidelně chodí na preventivní prohlídky k urologovi, praktickému lékaři a zubaři. Medikaci i lékařská doporučení dodržuje. Hospitalizaci i terapii bere vážně, je si vědom její nutnosti a ví o možnostech léčby i své nemoci. Manželka vaří spíše zdravěji: kuřecí maso, ryby, zelenina, ovoce, jogurty... Pacient si rád zahřeší: jí dle vlastních slov úplně vše, jí minimálně 3x denně, nejraději

výrobky z masa. Manželka před dvěma roky začala s hubnutím a od té doby jí celá rodina zdravěji, pacient se tomu doposud bránil, ale nyní si uvědomuje důležitost zdravého stravování a chce jej dodržovat. Od hospitalizace nekouří (kouřil od 17 let, 25 cigaret denně), když se dozvěděl o své diagnóze, radikálně přerušil kouření a momentálně má abstinenční problémy s nekouřením spojené, alkohol pije příležitostně, drogy nikdy nebral.

*Stanovený potencionální ošetrovatelský problém:*

**Neefektivní dýchání /00032/**

**Neefektivní léčebný režim - /00078/**

**Neefektivní průchodnost dýchacích cest /00031/**

**Oslabené dýchání /00033/**

### **Doména: Výživa**

Pacient hodnotí svůj stav výživy jako méně uspokojivý, dle jeho vlastních slov „momentálně na jídlo nemám ani pomyslení“. Od doby, co mu byl diagnostikován nádor plic se snaží jíst zdravěji. Vyhýba se hodně mastným pokrmům, spíše preferuje kuřecí a rybí maso, saláty, jí minimálně 3x denně. Zhubl o 2,5 kg. Snaží se dostatečně pít, minimálně 2 litry denně. Nejraději pije čaj s cukrem a různé ovocné šťávy. Pro přísun živin začal pít doma Nutridrinky, které mu manželka kupuje v lékárně. S chrupem problémy nemá, snaží se 1 x za rok navštívit zubaře. Kožní turgor, stav sliznic, vlasy a nehty jsou normální, bez patologických změn.

*Stanovený ošetrovatelský problém: žádný*

### **Doména: Vylučování a výměna**

S močením žádné problémy nemá. Nepocítuje pálení při močení ani bolesti. Má 1 stolicí denně, normální, bez příměsí krve a hlenu. Potíže s dýcháním nemá žádné. Od mládí trpí chronickým, suchým, kuřáckým kašlem, který mu ale dle jeho vlastních slov nijak nevadí. Když si všiml lehké změny jeho chronického kašle (dobrý kamarád mu před půl rokem na bronchogenní karcinom umřel), ihned šel k lékaři. Potí se normálně, používá antiperspiranty.

*Stanovený ošetrovatelský problém: žádný*



### **Doména: Aktivita – odpočinek**

Problémy se spaním doma neměl, spal průměrně 7 hodin denně, bez nočního probouzení, momentálně problémy se spaním má, doma spí málo, v noci se probouzí a přemýšlí o onemocnění, což zhoršuje celkovou únavu, nespí vcelku více než 5 hodin, pro domácí použití mu bude předepsán Hypnogen před spaním, pokud nebude moci usnout. Manželka se mu snaží pomáhat. Manželka má pravidelnou pracovní dobu a stará se o domácnost, sama hypnotika nebere, má lehké spaní a často se probudí s manželem a povídají si, než on usne. Pacient se cítí odpovědný i za manželčinu únavu, ale je rád, že má tak hodnou ženu. Pokoušel se spát přes den, ale se svým pracovním vytížením a směnným provozem mu to nešlo. V nemocnici se cítí spokojen, provoz oddělení ho nevyrušuje, zde se vyspí stejně jako doma. Po operaci mu vadí, závislost na zdravotnickém personálu, ale bere to dle vlastních slov „sportovně“. Pacient odpočívá spíše aktivně, zahradničí, věnuje se rekreačním sportům, pasivní odpočinek má spojen s domácí pohodou a koukáním s manželkou na televizor. Nyní se cítí trochu unaven a zesláblý. Od oznámení diagnózy se snaží nadále pěstovat své koníčky a aktivity se zahrádkou a chatou spojené, dle vlastních slov si více začal vážit času se svou rodinou. Rodina mu psychicky velmi pomáhá. Péči týkající se vlastní osoby zvládá samostatně.

*Stanovený ošetrovatelský problém:*

**Deficit sebek péče při jídle /00102/**

**Deficit sebek péče při koupání a hygieně /00108/**

**Deficit sebek péče při oblékání a úpravě zevnějšku /00109/**

**Deficit sebek péče při vyprazdňování /00110/**

**Porušený spánek /00095/**

**Únava - /00093/**

### **Doména: Vnímání – poznávání**

Pacient je plně orientován, místem, časem, prostorem i vlastní osobou. Vědomí má jasné, pozornost přiměřenou. Problémy se sluchem ani zrakem nemá, nepoužívá žádné kompenzační pomůcky. Řeč pacienta je klidná, vyrovnaná, dobře srozumitelná. Se zdravotníky komunikuje bez problému, udržuje oční kontakt. Nemá problém se zeptat, na potřebné informace. Dostává dostatek informací, které se týkají jeho nemoci i léčby. O své nemoci by se chtěl dozvědět co nejvíc, informace hledá a čerpá převážně z internetu. Ví, že jeho zhoubné onemocnění má špatnou prognózu a aktivně

se sám zajímá o možnosti biologické léčby, ví, že jeho nemoc je v dnešní době stále nevyлéčitelná a kouření patří mezi rizikové faktory, které mohou nemoc vyvolat. S kouřením přestal v den, kdy se dozvěděl svou diagnózu, ale přesto by si nejradši cigaretu zapálil. Pacient je poprvé hospitalizován, dle vlastních slov to čekal horší. Podle jeho názoru problémy s učením nemá, zatím si věci dobře pamatuje.

*Stanovený ošetrovatelský problém: žádný*

### **Doména: Vnímání sebe sama**

Pacient se sám hodnotí jako realista mírnější povahy, „klid'as“, i když při jeho zaměstnání (řidič tramvaje) je to mnohdy nadlidský výkon. Svou práci má rád, cítí z ní uspokojení, dělá ji celý svůj život a těšil se na důchod. Celkově se cítí být sám se sebou spokojen. Není spokojen se svou nemocí, ale doufá, že se z toho dostane. Zjistil si spoustu informací o své nemoci na internetu, což ho naučila mladší dcera. Zajímá se o své onemocnění, prognózu, je si vědom závažnosti své choroby, ale zároveň věří, že vzhledem k jeho včasnému diagnostikování, operaci, následné chemo- a radioterapii, vše dobře dopadne.

Pomoc rodiny přijímá, uvědomuje si, že ji potřebuje, ale byl by raději vše zvládal sám.

*Stanovený ošetrovatelský problém: žádný*

### **Doména: Vztahy**

Pacient žije v bytě 3+1, v panelovém domě s výtahem, v klidné části města s manželkou. Za Prahou mají chatu se zahrádkou a sadem, kam pravidelně od jara do podzimu jezdí na víkendy a prázdniny. Manželka chodí do práce. Pacient se obává, že místo, aby manželce pomáhal, se může stát přítěží, když nemoc progreguje. Hodně ho trápí, že nebude moci vykonávat naplno svoji roli manžela, otce a dědečka, těžce se vyrovnává s tím, že bude odkázán na pomoc jiných. Zároveň je o své nemoci velmi dobře informován, sám si zjišťuje informace, zajímá se o možnosti léčby, prognózu... Rodina se mu snaží pomoci se vším, co jeho nemoc narušuje. Pacient se rád setkává a komunikuje s lidmi, je přátelský. Nejprve si chtěl svou diagnózu nechat pro sebe, aby ho ostatní nelitovali, ale oznámil ji rodině, přátelům, i v práci. Svou práci má rád, momentálně má zažádáno o invalidní důchod s je na nemocenské, do práce se dle vlastních slov už asi nevrátí. Pracovní vztahy měl vždy v rámci možnosti v pořádku, s kolegy udržuje i nadále kontakt.

*Stanovený ošetrovatelský problém: Neefektivní plnění rolí /00055/*

**Doména: Sexualita**

Pacient neměl nikdy žádné urologické potíže. V sexuálním životě si s manželkou rozumějí.

*Stanovený ošetrovatelský problém: žádný*

**Doména: Zvládání zátěže – odolnost vůči stresu**

Veškeré zátěžové situace zvládá pacient dobře, i díky dobrému rodinnému zázemí. Na svou ženu se může plně spolehnout, je si toho vědom. Stresovým situacím se snaží vyhýbat, a pokud nějaký konflikt má, v klidu ho řeší. Nervozitu se snaží potlačovat tím, že se věnuje svým zálibám. Při svém povolání řidiče tramvaje stresovou zátěž řešil cigaretami, netrpěla nikdy depresemi. Problémy s přizpůsobením cizímu prostředí nemá – ani v případě nemocnice. Je rád, že má na pokoji další pacienty, se kterými si může pohovořit a není na to sám.

*Stanovený ošetrovatelský problém:*

**Úzkost /00146/**

**Úzkost ze smrti /00147/**

**Doména: Životní princip**

Pacient byl vychován jako věřící, ale věřící není, ani nepocítí uji potřebu zapojit se do některého náboženství. K jeho největším hodnotám patří rodina, zdraví, práce.

*Stanovený ošetrovatelský problém: žádný*

**Doména: Bezpečnost – ochrana**

Pacientovi byl 25.8.2008 zaveden PŽK, 11. den hospitalizace byl zrušen. CŽK byl zaveden 25.8.2008, zrušen 4. den hospitalizace, s tím souvisí i riziko vzniku infekce.

Kožní integrita je neporušená. 10. den hospitalizace odstraněny stehy.

Po operaci měl 2 dny mírnou horečku, ale ne více než 38,1 °C. Měl doporučeno, pokud přesáhne teplota 38,5 °C, aplikovat Novalgin 5 ml, jinak Paralen 500 mg.

Chrup poškozený nemá, pravidelně chodí na preventivní prohlídky. Alergie neguje.

*Stanovený ošetrovatelský problém:*

**Hypertermie /00007/**

**Porušená kožní integrita /00046/**

**Riziko infekce /00004/**

### **Doména – Komfort**

Pacient si stěžuje na bolest na hrudi, po operačním zákroku. Bolest překonává úlevovou polohou. Na zmírnění bolesti si začal aplikovat Dolsin.

*Stanovený ošetrovatelský problém: Akutní bolest / 00132/*

### **Doména: Růst / Vývoj**

V dětství pacient neměl žádné vážné onemocnění ani jiné problémy týkající se růstu a vývoje.

*Stanovený ošetrovatelský problém: žádný*

## **4.3.2 Ošetrovatelské diagnózy sestavené dle priorit pacienta**

### **Aktuální ošetrovatelské diagnózy:**

Akutní bolest /00132/

Porušený spánek /00095/

Porušená kožní integrita /00046/

Hypertermie /00007/

Únava /00093/

Oslabené dýchání /00033/

Deficit sebepéče při koupání a hygieně /00108/

Deficit sebepéče při jídle /00102/

Deficit sebepéče při vyprazdňování /00110/

Deficit sebepéče při oblékání a úpravě zevnějšku /00109/

### **Potencionální ošetrovatelské diagnózy**

Riziko infekce /00004/

Riziko deficitu tělesných tekutin /00028/

Neefektivní plnění rolí /00055/

Úzkost /00146/

Úzkost ze smrti /00147/

### **Ošetrovatelské diagnózy k podpoře zdraví**

Ochota doplnit deficit vědomostí /00161/

### 4.3.3 Rozpracované aktuální ošetrovatelské diagnózy

#### 1. Ošetrovatelská diagnóza

**Akutní bolest /00132/** z důvodu základního onemocnění, projevující se verbalizací, stupně 3 (silná bolest) na VAS bolesti a neverbálními projevy.

#### 2. Ošetrovatelská diagnóza

**Porušený spánek /00095/** v důsledku bolesti a změny prostředí projevující se dlouhým usínáním, probouzením se v noci, nevyspalostí, usínáním přes den, ranní únavou.

#### 3. Ošetrovatelská diagnóza

**Deficit sepeče /00109/ /00108/ /00102/ /00110/** při oblékání a úpravě zevnějšku, při koupání a hygieně, při jídle a při vyprazdňování z důvodu upoutání na lůžko po operačním zákroku na hrudním koši, projevující se sníženou schopností sebeobsluhy.

#### 4. Ošetrovatelská diagnóza

**Porušená kožní integrita /00046/** způsobená operační jizvou, projevující se pálením a bolestivostí stupně 2 (obtěžující bolest, na VAS bolesti) v oblasti operační rány.

#### 5. Ošetrovatelská diagnóza

**Hypertermie /00007/** z důvodu operace, projevující se pocitem horka, pocením a zvýšenou tělesnou teplotou do 38,1 °C.

### Potenciální ošetrovatelské diagnózy:

#### 6. Ošetrovatelská diagnóza

**Riziko infekce /00004/** související se zavedením intravenózní kanyly (PŽK) a centrální žilní kanyly (CŽK).

## Plán ošetrovateľskej péče u vybraných diagnóz dle priorit pacienta

Ošetrovateľské diagnózy dle NANDA taxonomie II

### 1. Ošetrovateľská diagnóza

**AKUTNÍ BOLEST /00132/** v dôsledku operácie plicného nádoru prejavujúci sa uvádzaním pocitu bolesti hrudníku, stupňom 3 (silná bolesť) na VAS, snahou zaujmout úlevovú polohu.

### 12. Doména komfort: trieda telesný komfort

*Cíl krátkodobý:* Pacient zná a využíva metódy na zmírnění bolesti, do 24 hod.

U pacienta dojde k zmírnění bolesti ze stupně 3 (silná bolest) na stupeň 1 (obtěžující bolest), do 3 dnů.

*Cíl dlouhodobý:* Pacient je bez bolesti, do 2 týdnů.

#### *Výsledná kritéria:*

Pacient umí používat analogové pravítko k určování bolesti již z pobytu na JIP.

Pacient verbalizuje svůj pocit bolesti na analogové škále bolesti do 2 hodin.

Pacient vykonává běžné denní aktivity bez bolesti do konce hospitalizace.

Pacient zná účinky léků na bolest do 30 minut.

Pacient umí zhodnotit zmírnění nebo zhoršení bolesti do 1 hodiny, při nepolevující intenzivnější bolesti požádá o podání analgetika.

Pacient aktivně využívá úlevové polohy do 4 hodin.

Tabulka 3 - VAS škála bolesti, stupnice 0 až 5

| VAS bolesti = stupnice od 0 – do 5. |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| 0                                   | žádná bolest        |
| 1                                   | mírná bolest        |
| 2                                   | obtěžující bolest   |
| 3                                   | silná bolest        |
| 4                                   | velmi silná bolest  |
| 5                                   | nesnesitelná bolest |

Zdroj: Staňková, M. Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovateľskej praxi. 2006. s. 20

*Intervence:*

Zajisti maximálně nebolestivý přesun pacienta z JIP na chirurgické oddělení (primární sestra).

Nauč pacienta objektivizovat bolest na analogové škále bolesti do 6 hodin (primární sestra).

Prováděj instruktáž o nutnosti včasné signalizace bolesti ihned (nemocný bez ostychu požádá o analgetika), (primární sestra).

Pacienta ukládej do úlevové polohy (primární sestra).

Nauč pacienta úlevovou polohu do 12 hodin (primární sestra).

Aplikuj Dolsin 100 mg i.m. dle ordinace lékaře (primární sestra).

Sleduj účinek analgetik na analogové škále, dokumentuj čas a efekt podaného analgetika (primární sestra, lékař).

Sleduj vedlejší účinky Dolsinu – závrať, sucho v ústech, nauzeu, zácpu (primární sestra, lékař).

Nabízej pacientovi relaxační cvičení (dechová cvičení) a odpoutávající techniky (poslech hudby, četbu, televizi) – jako strategie na zmírnění bolesti, do 2 hod (primární sestra).

Pozoruj neverbální projevy bolesti (výraz v obličeji, vyhledávání úlevových poloh, způsob chůze, držení těla), průběžně (primární sestra).

Zajisti klidné prostředí, stále (primární sestra).

Pečuj o další pohodlí nemocného (mazání zad, změny polohy, aplikace tepla a chladu) jako nefarmakologické mírnění bolesti, průběžně (primární sestra).

Sleduj fyziologické funkce, jejich změnu jako reakce na bolest, dle ordinace lékaře (primární sestra, lékař).

Ostatní intervence realizovaly další sestry konající službu.

*Realizace:*

K objektivizaci intenzity bolesti používá pacient 5-ti stupňové měřítko bolesti (stupnice 0 – 5,5 = nesnesitelná), (Příloha D). S měřítkem se pacient naučil zacházet a způsob používání mu nedělá potíže. 45 minut před přesunem jsem pacientovi aplikovala analgetikum (Dolsin 100mg i.m.) dokumentovala jsem čas aplikace, efekt jsem v tomto případě neměřila, před aplikací jsem pacienta seznámila s vedlejšími účinky Dolsinu: závratí, suchem v ústech, nauzeou až zvracením, zácpou. Pacient po přesunu uvedl

bolest na stupni 3. Poté byl uložen do úlevové polohy. Tato poloha přinesla úlevu od bolesti, kterou označil stupněm 2 do 45 minut. Nemocnému jsem vysvětlila, aby včas zazvonil na sestru, pokud bolest přesáhne stupeň 2. Pacient po večeri v 17.45 označil bolest stupněm 2.

Pacienta jsem uložila do úlevové polohy, po 45 minutách pacient neudal snížení bolesti pod stupeň 2, aplikovala jsem analgetikum (Dolsin 100 mg i.m.). Za 30 minut pacient označil bolest stupněm 2. Aplikaci Dolsinu pacient vyžadoval před rehabilitací, nebo na noc. 5. den dostával Dolsin 50 mg i.m. 2x denně, ráno a na noc, od 6.dne dostával Tramal retard 100 mg 1x denně, ráno. Na noc již analgetika nežádal. Pacient využívá úlevové polohy a relaxační techniky. Neverbálních projevů bolesti má méně. Do dokumentace jsem provedla zápis o času aplikace Dolsinu a účinku léku. Nezaznamenala jsem žádné vedlejší účinky podávaného léku.

*Hodnocení:*

Cíl krátkodobý: Splněn.

Pacient udal zmírnění bolesti po aplikaci analgetika maximálně stupněm 2 na měřítku bolesti.

Cíl dlouhodobý: Splněn částečně.

Pacient při propuštění jen občas pocítuje mírné pooperační bolesti hrudníku stupně maximálně 1. Bolest dokáže zvládnout bez podání analgetik.



## 2. Ošetrovatelská diagnóza

**PORUŠENÝ SPÁNEK /00095/** v důsledku bolesti a změny prostředí projevující se dlouhým usínáním, probouzením se v noci, nevyspalostí, usínáním přes den, ranní únavou.

### 4. Doména aktivita a odpočinek: třída spánek a odpočinek

*Cíl:* Pacient v noci spí alespoň 6 hodin bez přerušení a nemá ráno známky únavy.

#### *Výsledná kritéria:*

Pacient zná příčiny porušeného spánku do 2 hodin.

Pacient je informován o opatřeních, která by měla zlepšit jeho spánek do 1 dne.

Pacient ví o vhodnosti větší aktivity v denních hodinách do 3 hodin.

Pacient ví o možnostech užití léků na spaní a jejich účinky do 3 hodin.

Pacient usíná do 30 minut po uložení, spí bez probuzení alespoň 6 hodin, do 3 dnů.

Pacient neusíná přes den, cítí se svěží do 3 dnů.

Pacient není nevyspalý a unavený do 3 dnů.

#### *Intervence:*

Seznam pacienta s příčinami porušeného spánku do 2 hodin (lékař, primární sestra).

Aktivizuj pacienta během dne - četbou, ručními pracemi (primární sestra).

Podporuj pacientovy obvyklé návyky před spaním (primární sestra).

Zajisti vymočení před spaním do 22 hodiny (primární sestra).

Informuj o spánkové hygieně do 24 hodin (primární sestra).

Sniž rušivé stimuly na minimum (hluk, světlo, teplo) po 22 hodině (primární sestra).

Přizpůsob pobyt pacienta v nemocnici, tak aby vyhovoval jeho bio rytům (primární sestra).

Podej včas před spaním Dolsin 100 mg i.m., dle ordinace lékaře (primární sestra).

Vše zaznamenávej do dokumentace ihned (primární sestra).

Ostatní intervence realizovaly další sestry konající službu.

#### *Realizace:*

Spolu s ošetřujícím lékařem jsem pacienta seznámila s příčinami porušeného spánku, možnostmi užití léků na spaní a jejich účinky.

Zjistila jsem, že pacient potřebuje k pocitu vyspání 6 hodin spánku. Při usínání ho ruší světlo a teplý vzduch na pokoji. Pacient si stěžuje na časté buzení v noci, vzbudí se přibližně 3x a poté obtížně usíná. V noci hodně přemýšlí o svém onemocnění. Pacientovi jsem doporučila následující opatření: Ať během dne omezí spánek (možný je krátký odpočinek odpoledne), před spaním se uvolní krátkou četbou, poslechem rádia, pokusí se uvolnit příjemnými myšlenkami. V průběhu dne jsem pacienta aktivizovala prováděním rehabilitačních cvičení (cviky na prevenci zácpy, na posílení hýžd'ových svalů, cviky na prevenci bronchopneumonie, nácvik sedu na lůžku). Během dne pacient hodně cvičil, cítil se unavený a usínal lépe. Pacient před přípravou ke spánku požádal o analgetikum. Ve 21hodin jsem aplikovala Dolsin 100 mg i.m., sledovala jsem vedlejší účinek léku a provedla jsem zápis do ošetřovatelské dokumentace. 7.den hospitalizace naposledy podán Dolsin 50 mg i.m. 9. den hospitalizace podán Nitrazepam 5 mg p.o. na spaní. 10. den hospitalizace pacient podávání hypnotik na noc nevyžadoval. Po pacientově večerní hygieně jsem vyvětrala pokoj, dveře pevně zavřela a na chodbě jsem ponechala svítit pouze orientační světlo.

#### *Hodnocení:*

Cíl splněn. Pacient spal bez přerušení 6 hodin v noci. Během hospitalizace po probuzení uváděl pocit větší tělesné svěžesti.

### 3. Ošetrovatelská diagnóza

**DEFICIT SEBEPÉČE /00109/ /00108/ /00102/ /00110/** při oblékání a úpravě zevnějšku, při koupání a hygieně, při jídle a při vyprazdňování z důvodu upoutání na lůžko po operačním zákroku na hrudním koši, projevující se sníženou schopností sebeobsluhy.

### 4. Doména Aktivita a odpočinek: třída sebeképe.

*Cíl:* Pacient je schopn péče sám o sebe do konce hospitalizace.

#### *Výsledná kritéria:*

Pacient vykonává běžné denní aktivity.

Pacient se aktivně zapojuje při osobní hygieně a stravování.

Pacient je schopn se sám vymočit.

Pacient bude mít uspokojeny potřeby v oblasti, výživy, hygieny, vyprazdňování do 12 hodin.

Pacient je schopn si připravit jídlo na talíř do konce hospitalizace.

Pacient zná plán rehabilitace do 6hodin.

Pacient má nižší riziko nesoběstačnosti o 15 bodů do dvou týdnů.

Funkční úroveň sebeképe pacienta J.S. (Příloha A).

#### *Intervence:*

Nachystej pomůcky k hygieně (primární sestra).

Posazuj pacienta k hygieně, stravování (primární sestra).

Zajisti mytí rukou před jídlem (primární sestra).

Jídlo a tekutiny podávej na jídelní stolek k lůžku (primární sestra).

Podej informace o úpravě stravy s dostatkem vlákniny a pitném režimu (primární sestra).

Dodržuj normální časový rozvrh vyprazdňování pacienta (primární sestra).

Uprav polohu nemocné při vyprazdňování (primární sestra).

Zajisti možnost hygieny po vyprázdnění (primární sestra).

Aktivizuj nemocného na lůžku (primární sestra a fyzioterapeut).

Sleduj a dokumentuj pravidelnost stolice (primární sestra).

Hodnot' úroveň soběstačnosti (podle Barthelova testu, Příloha A), (primární sestra).

Ostatní intervence realizovaly další sestry konající službu.

#### *Realizace:*

Pacient má závislost lehkého stupně v základních všedních činnostech dle Barthelova testu (Příloha A). S pacientem jsem se dohodla, že při činnostech týkajících se hygieny a stravy bude posazován na lůžko. Večerní hygienu provede pacient na lůžku se spuštěnými dolními končetinami. Sestra připravila nemocnému pomůcky k večerní toaletě včetně pomůcek k čištění zubů. Pomohla s posazením, povzbuzovala pacienta ke spolupráci, pomůcky k hygieně dala na dosah, umyvadlo s teplou vodou umístila na stolek ve výši lůžka. Pacient provedl hygienu s pomocí sestry.

Při podávání oběda a večeře se pacient posadil s pomocí sestry, ruce si umyl v přineseném umyvadle. Oběd byl podán na jídelním stolku ve výšce, která vyhovovala pacientovi. Stejným způsobem sestry postupovaly při podání večeře. Pacienta jsem povzbuzovala úspěchem při posazení, pacient byl spokojen.

Pacient během dne močí přibližně 1x za 3 hodiny, stolici má každý den. Informovala jsem pacienta o pitném režimu a doplnění stravy vlákninou, která umožňuje snazší vyprazdňování. Množství tekutin by mělo dosahovat minimálně 1,5 – 2 litry tekutin denně. Vhodné jsou ovocné čaje, stolní vody nesycené. Vlákna je obsažena v ovoci, zelenině, luštěninách. Doporučila jsem pacientovi, aby požádal rodinu o donesení ovoce a zeleniny. Pacientovi jsem doporučila zatínání břišních svalů a svalů pánevního dna. Před použitím podložní mísy jsem zvýšila polohu pacienta do polosedu, pocit soukromí jsem zajistila požádáním spolupacientů o opuštění pokoje, po vyprázdnění jsem nemocnému pomohla s toaletou tím, že jsem mu přinesla dvě umyvadla, aby si mohl umýt ruce a genitálie. O vyprázdnění jsem provedla záznam do ošetrovatelské dokumentace

#### *Hodnocení:*

Cíl splněn. Pacient na konci hospitalizace netrpěl nedostatkem uspokojování potřeb v oblasti hygieny, výživy a vyprazdňování. Pacient byl spokojen. Pacient dobře spolupracuje.

Rodina edukována o důležitosti dostatečného příjmu tekutin o důležitosti pravidelné a pestré stravy.

#### 4. Ošetrovatelská diagnóza

**PORUŠENÁ KOŽNÍ INTEGRITA /00046/** v důsledku operačního zákroku, způsobena operační jizvou po lobectomii na pravé části hrudníku, projevující se svěděním a bolestivostí (stupeň 2, obtěžující bolest, na VAS bolesti).

##### 11. Doména bezpečnost a ochrana: třída tělesné poškození

*Cíl krátkodobý:* Pacient nepocítuje svědění a pálení v oblasti hrudníku, do 5 dnů.  
Pacient pocítuje zmírněnou bolest ze stupně 2 (obtěžující bolest) na stupeň 1 (mírná bolest), do 5 dnů.

*Cíl dlouhodobý:* Pacientova porušená kožní integrita je zhojená, do 14 dnů.

##### *Výsledná kritéria:*

Pacient zná důvody poruchy kožní integrity do 2 hodin.

Pacient zná možné komplikace při hojení rány do 2 hodin.

Pacient ví o nutnosti dodržování zvýšené hygieny z důvodu rizika infekce do 2 hodin.

Pacient dodržuje správnou hygienu okolí operační rány po celou dobu hospitalizace.

Pacient má čistou, neporušenou kožní integritu v okolí operační rány, do konce hospitalizace.

##### *Intervence:*

Pouč pacienta o léčebném režimu, do 2 hod. (lékař, primární sestra).

Okolí ran udržuj v čistotě během celé hospitalizace (primární sestra).

2 x denně asepticky převazuj (primární sestra).

Sleduj proces hojení kožního defektu 2 x denně a veď záznam do dokumentace (primární sestra).

Kontroluj stav krytí operační rány při každém kontaktu (primární sestra).

Vše zapisuj během služby a informuj lékaře o změnách (primární sestra).

Sleduj projevy infekce při každém kontaktu s pacientem (primární sestra).

Zajisti prokrvení okolí operační rány (masáže) 3 x denně (primární sestra).

Monitoruj bolest v oblasti hrudníku, minimálně 3 x denně (lékař, primární sestra).

Zajisti dostatečnou hydrataci pacienta, min 2,0 l/den, sleduj příjem a výdej tekutin, kožní turgor, denně (primární sestra).

Sleduj projevy spokojenosti pacienta, průběžně (primární sestra).

Udržuj lůžko v suchu a čistotě, denně (primární sestra).

*Realizace:*

Během služby jsem ráno a večer dle ordinace asepticky převazovala a kontrolovala operační ránu, její okolí a změny barvy kůže. V případě prosáknutí obvazu jsem vyměnila vrchní krytí a informovala službu konajícího lékaře. Na defekt byl aplikován Betadine roztok a mastný tyl z důvodu přilepení k operační ráně. Také se provedly stěry z rány, abychom včas zjistily případnou kolonizaci rány infekčním agens. Edukovala jsem pacienta o správné hygieně operační rány. Pacienta jsem poučila o projevech infekce. Během dne jsem zajišťovala prokrvení okolí operační rány masáží 3x denně. Každou změnu jsem zapisovala.

*Hodnocení:*

Cíl splněn. U pacienta nedošlo ke vzniku infekce, operační rána se hojí per primam. Redonovy drény byly odstraněny 3. a 5. den po operaci. 10. den hospitalizace byly pacientovi odstraněny všechny stehy na operační ráně.

## 5. Ošetrovatelská diagnóza

**HYPERTERMIE /00007/** z důvodu operačního zákroku, projevující se pocitem horka, pocením a zvýšenou tělesnou teplotou do 38,1 °C.

### 11. Doména bezpečnost a ochrana: třída tělesné poškození

*Cíl krátkodobý:* Pacient zná příčinu zvýšené tělesné teploty a opatření k jejímu snížení, do 2 hod. Pacient udává zvýšení celkové pohody do 2 dnů.

*Cíl dlouhodobý:* Pacient má fyziologickou tělesnou teplotu, přiměřenou hydrataci a elektrolytovou rovnováhu, do 1 týdne.

#### *Výsledná kritéria:*

Pacient ví o nutnosti zachovávat klid na lůžku po dobu stabilizace celkového stavu, do 30 min.

Pacient zná příčinu zvýšené tělesné teploty a nutnost pravidelného sledování teploty, do 30 min.

Pacient umí vyjmenovat příznaky stoupání horečky a ví, že v případě jejího výskytu to musí hned hlásit sestře, do 30 min.

Pacient má informace o nutnosti dostatečného příjmu tekutin v období zvýšené teploty, do 30 minut.

Pacient využívá metody a fyzikální techniky, v případě zvýšení tělesné teploty nad 38,5 °C.

Pacient udává, že se cítí lépe, méně se potí a není mu tak horko, do 2 dnů.

Tělesná teplota je fyziologická, do 1 týdne.

#### *Intervence:*

Pouč pacienta o nutnosti dodržování klidového režimu a příčinách hypertermie, o nutnosti pravidelného sledování tělesné teploty, případně včasné signalizace známek stoupající horečky (zimnice, pocení, únava, bolesti v kloubech apod.), do 30 minut (primární sestra, lékař).

Pouč pacienta o potřebě dostatečného příjmu tekutin, do 30 minut (primární sestra).

Aplikuj léky (antibiotika, antipyretika) dle ordinace lékaře, využívej metody a fyzikální techniky (vyvětrat místnost, snížit pokojovou teplotu, použít lehkou přikrývku, studené zábaly na končetiny apod.) při případném zvýšení teploty nad 38,5 °C, dle ordinace lékaře (primární sestra).

Sleduj účinnost ordinovaných léků, po jejich podání (primární sestra).

Sleduj a dokumentuj TT pacienta, každých 6 hodin (primární sestra).

Sleduj a zaznamenávej příjem a výdej tekutin, dle ordinace lékaře za 24 hodin (primární sestra).

Monitoruj srdeční frekvenci a dech, barvu kůže a stav vědomí, dle ordinace lékaře (primární sestra).

Udržuj lůžko a osobní prádlo pacienta v suchu, denně (primární sestra).

Umožni pacientovi umýt se, pokud se hodně potí, dle potřeby (primární sestra).

Dotazuj se pacienta na pocity horka, pocení, případné známky dalšího stoupaní teploty, průběžně (primární sestra, lékař).

Odeber vzorek krve na hemokulturu při tělesné teplotě nad 38 °C, dle ordinace lékaře (primární sestra).

Sleduj výsledky laboratorních hodnot (zvýšené CRP), dle ordinace lékaře (primární sestra, lékař).

Informuj lékaře v případě neúčinnosti všech naordinovaných léčebných postupů a dalšímu stoupaní teploty (primární sestra).

#### *Realizace:*

2. den hospitalizace: Pacient je poučen o příčinách zvýšené tělesné teploty, nutnosti jejího pravidelného sledování, jaké jsou známky stoupaní horečky, aby je mohl včas signalizovat. Tělesná teplota první den po operaci 37,6 – 38,1 °C. Paralen podán dle ordinace lékaře. Odběr krve na hemokulturu proveden v 8.00 hod. Ústní dutina zvlhčovaná, pacient nemá sucho v ústech, ví o nutnosti příjmu dostatečného množství tekutin. I nadále se hodně potí. Krevní tlak, pulz a dech v normě. Lůžko i osobní prádlo udržováno v čistotě. Večer byl pacient umyt na lůžku.

3. den hospitalizace: Tělesná teplota se pohybovala od 36,9 do 37,2 °C. Pacient udává pocení minimální. Bilance tekutin pozitivní.

3. den hospitalizace: Tělesná teplota v průběhu dne 36,6 až 36,9 °C. Bilance pozitivní.

4. den hospitalizace: Pacient první den bez zvýšené teploty. Cítí se lépe. Bilance tekutin vyrovnaná.



7. den hospitalizace: Pacient 3.den bez teplot, nadměrného pocení a pocitu horka.  
Bilance tekutin pozitivní, laboratorní hodnoty jsou v normě.

*Hodnocení:*

Cíl krátkodobý splněn. Pacient 3. den bez teplot, nadměrného pocení a pocitu horka.  
Bilance tekutin pozitivní, laboratorní hodnoty jsou v normě.

Cíl dlouhodobý splněn. Ošetrovatelská diagnóza ukončena do 1 týdne, cíle a výsledná kritéria byly dosaženy.

## Potenciální ošetrovatelské diagnózy

### 6. Ošetrovatelská diagnóza

**RIZIKO INFEKCE /00004/** související se zavedením i.v. kanyl (PŽK a CŽK).

#### 11. Doména bezpečnost a ochrana: třída tělesné poškození

*Cíl krátkodobý:* Pacient zná příznaky začínající infekce a zásady její prevence u invazivních vstupů, do 24 hodin.

*Cíl dlouhodobý:* Pacient je bez známek infekce, do konce hospitalizace.

#### *Výsledná kritéria:*

Pacient zná důvody a způsob zavedení PŽK a CŽK, do 15 min.

Pacient chápe možná rizika vzniku infekce, do 15 min.

Pacient umí vyjmenovat začínající (místní i celkové) příznaky infekce, do 1 hod.

Pacient zná a dodržuje zásady prevence, do 1 hod.

Pacient se umí pohybovat, manipulovat, umývat a sprchovat s kanylou, aby nemohlo dojít ani k nejmenším rizikům vzniku infekce nebo poškození, do 24 hod.

Kanyly jsou funkční a průchodné, po celou dobu jejich zavedení.

Pacient nejeví žádné místní ani celkové příznaky infekce ze zavedených žilních vstupů, do konce hospitalizace.

#### *Intervence:*

Pouč pacienta o důvodech a způsobu zavedení PŽK a CŽK, do 15 min. (primární sestra).

Zaznamenej do dokumentace dobu zavedení, stav kanyly, dobu nutnosti výměny či zrušení kanyly, hned po zavedení, a pak průběžně (primární sestra).

Informuj pacienta o možném riziku vzniku infekce ze zavedených vstupů, do 15 min. (primární sestra, lékař).

Pouč pacienta o příznacích místné a celkové infekce, a o tom, že v případě jejich výskytu to musí okamžitě hlásit sestře, do 1 hodiny (primární sestra, lékař).

Pouč pacienta o zásadách prevence infekce a nutnosti jejich dodržování, do 1 hod. (primární sestra).

Pouč pacienta o péči a manipulaci s kanylou při pohybu, mytí, sprchování (ochrana, omezení hybnosti apod.), do 24 hod. (primární sestra).

Opakovaně se dotazuj pacienta, zda umí vyjmenovat a popsat příznaky místní a celkové infekce i manipulace s kanylou, průběžně (primární sestra).

Používej ochranné pomůcky (gumové-sterilní rukavice) při převazování kanyly a aplikaci léku, vždy. Do kanyl aplikuj léky šetrně a teprve po dezinfekci konce kónusu, po každém podání kanylu dostatečně propláchni fyziologickým roztokem a pečlivě uzavři sterilní zátkou, vždy (primární sestra).

Dodržuj aseptické postupy (častá dezinfekce rukou při přechodu mezi pacienty), aby nedocházelo k přenosu nosokominální infekce (primární sestra).

Pravidelně kontroluj a dokumentuj místa vpichu, příznaky místní nebo celkové infekce(primární sestra) .

Při příznacích místní nebo celkové infekce informuj lékaře, ihned (primární sestra).

Sleduj průchodnost kanyl, každých 8 hodin (primární sestra).

Sleduj vitální funkce, především tělesnou teplotu, 3 x denně (dle ordinace lékaře).

Sleduj laboratorní výsledky, především zvýšené leukocyty, nález v moči, dle ordinace lékaře (primární sestra).

Kontroluj dobu zavedení kanyl, podle příslušného standardu zajisti jejich výměny nebo odstranění, denně (primární sestra).

#### *Hodnocení:*

1. den hospitalizace: Na interním oddělení byl pacientovi sestrou zaveden PŽK, poté lékařem CŽK. Před jejich zavedením byl pacient poučen o důvodech a způsobu zavedení CŽK a PŽK a možnosti vzniku infekce. Po zavedení katétrů, byl pacient poučen o příznacích začínající místní i celkové infekce, které s odstupem času uměl popsat. Ví, že v případě jejich výskytu, musí toto neprodleně hlásit sestře. Dále byl informován o zásadách prevence vzniku infekce, a jak se má pohybovat, manipulovat, vykonávat hygienu se zavedeným CŽK a PŽK katétrem, aby se předešlo poškození či infekci.

2. a 3. den hospitalizace: Okolí vpichů bez známek infekce.

4. den hospitalizace: CŽK zrušen s ukončením parenterální výživy. Ponechán PŽK, pro aplikaci antibiotik a kontrolní vyšetření.

1. – 11. den hospitalizace: Pravidelné výměny PŽK prováděny podle platných standardů ošetrovatelské péče. PŽK bez příznaků místní či celkové infekce.

11. den hospitalizace: PŽK dnes zrušen. Po celou dobu zavedení PŽK a CŽK k projevům infekce u pacienta nedošlo. Cíle a výsledná kritéria byly splněny, ošetrovatelská diagnóza byla úspěšně ukončena.

*Hodnocení:*

Cíl krátkodobý splněn. Pacient umí vyjmenovat příznaky začínající infekce a zásady její prevence u invazivních vstupů.

Cíl dlouhodobý splněn. U pacienta nedošlo ke vzniku infekce, operační rána se hojí per primam.

#### 4.3.4 Edukace pacienta

Edukaci pacienta jsme na přání pacienta a jeho manželky provedly společně s nutriční sestrou a zaměřily na vysvětlení zdravého stravování po propuštění do domácí péče.

##### **Edukační list**

Edukace je zaměřena na jednorázové vzdělávání.

Edukovanými jsou pacient a jeho manželka.

Forma edukace - verbálně, instrukce

Reakce na edukaci - dotazy, verbální pochopení, prokázání dovedností

Komunikační bariéra - není žádná

Edukační potřeba v oblasti – zdravé stravování v pooperačním období

Téma edukace - Zdravé stravování

Edukant - pacient a jeho manželka

Edukátor - všeobecná sestra Janíčková a nutriční sestra

Časové podmínky 30 minut

Metody - vysvětlením, demonstrací správných zásad zdravého počínání

Organizační forma - individuální

Didaktické pomůcky - zobrazení, ukázky na obrázcích, obrázky s glykemickými indexy jídel a tabulka energetické hodnoty potravin

Obsah tématu - poučení o vhodné a správné životosprávě

Ověřování úrovně dosažených cílů u edukanta - opakovaným dotazováním v průběhu edukace

Efekt - evaluace výsledků výuky edukátorem: úplný efekt

Efekt - sebehodnocení edukovaného: úplný efekt

##### **Edukační záznam – realizace**

Oblast - edukační potřeba v oblasti zdravé stravy

Téma edukace - správné sestavení si jídelního lístku, zdravé stravování

Forma edukace - verbálně, instruktážní

Reakce na edukaci - dotazy, verbální pochopení

Doporučení - sledovat efekt, před propuštěním provést reedukaci

Příjemci edukace - pacient, manželka pacienta

### **Plán ošetrovatelské péče v oblasti edukace pacienta:**

*Edukační diagnóza:*

**OCHOTA DOPLNIT SI DEFICITNÍ VĚDOMOSTI /00161/** v oblasti životosprávy.  
Z důvodu zdokonalení předchozích znalostí, projevující se verbálním přáním pacienta.

*Cíl:* Pacient má veškeré informace o zásadách správné životosprávy a umí si sám připravit jídelníček

*Výsledná kritéria:*

Pacient zná vhodné potraviny.

Pacient, ví proč je nutné i v pooperačním období zdravě jíst.

Pacient je informován o možných komplikacích.

Pacient ví, jak dodržovat správnou životosprávu.

Pacient ví, kterým jídlům a jejich úpravám se má vyvarovat.

*Intervence:*

Vysvětlí jak je důležitá zdravá životospráva (primární sestra, nutriční terapeutka).

Zajisti správné pomůcky (primární sestra, nutriční terapeutka).

Informuj pacienta i jeho manželku o zásadách zdravého stravování v pooperačním období i později (primární sestra, nutriční terapeutka).

Pouč pacienta o vhodných a nevhodných jídlech a složení potravin (primární sestra, nutriční terapeutka).

Podej pacientovi informace o zásadách správné životosprávy (primární sestra, nutriční terapeutka).

### *Realizace:*

Pacienta jsem seznámila s průběhem edukace. V době edukace byla přítomna nutriční sestra. Během edukace jsme pacienta informovaly, jak důležitá je správná životospráva nejen během hospitalizace, ale i po návratu do domácího léčení, jak mu může prospět a zlepšit kondici. Vysvětlovaly a ukazovaly jsme pacientovi správné zásady kombinace potravin a počítání si výživné hodnoty jednotlivých potravin. Také jsme ho informovaly o glykemickém indexu potravin a správnosti jeho dodržování. Po dobu edukace byla přítomna i manželka pacienta, která má se zdravou výživou letité zkušenosti, ale manželka se jí nikdy ke zdravému stylu života nepodařilo přesvědčit, až nyní, kdy mu byla sdělena diagnóza bronchogenního karcinomu. V průběhu edukace jsme si ověřovaly úroveň dosažených cílů. Pacienta jsme stále chválily.

### *Hodnocení:*

Pacient měl motivaci a snahu, neboť se chce co nejdříve zapojit do běžného života a žít lépe a co nejdéle. Po celou dobu edukace spolupracoval. Informace podané pacientovi jsme si v průběhu edukace ověřovaly otázkami. Pacient si doplnil vědomosti, které povedou ke zlepšení léčebného režimu v pooperačním období.

Cíl splněn částečně, jedná se totiž o dlouhodobý cíl a jeho realizace záleží na pacientovi. Objektivní zhodnocení momentálně nelze podat. Subjektivně mohu pouze podpořit pacientovo nadšení změnit jeho životní styl, což už se mu povedlo tím, že přestal kouřit a pořídil si elektronickou cigaretu.

### **Zhodnocení ošetrovatelské péče**

Během ošetřování pacienta jsme spolu navázaly úzký kontakt a podařilo se mi získat jeho důvěru. Snažila jsem se motivovat pacienta a získávat ho ke spolupráci, což se celkem dařilo.

Pacient po dobu hospitalizace nejevil žádné známky komplikací. Bolest ustoupila.

Zásady zdravé životosprávy se zlepšily po edukaci.

Pacient dbal během pobytu v nemocnici pokynů lékařů a sester.

Během hospitalizaci pana J.S. nenastaly vážnější komplikace. Propuštěn byl domů čtrnáctý den hospitalizace. Pacienta jsem před propuštěním informovala o způsobu rehabilitace a posilovacích dechových cvičení. V nejbližším období po propuštění pacient doma prováděl naučené cviky z nemocnice zaměřené na posílení dýchacích

svalů. Pacient dostal informační letáky, kde jsou základní doporučení pro pacienty po operaci nádoru plic.

#### 4.3.5 Prognóza

Prognóza pana J.S. je poměrně příznivá. Pacient je optimista a má silnou vůli k uzdravení, jeho nádor byl diagnostikován a operován, což je dobré znamení, má tedy lepší prognózu než dalších 90 % pacientů s tímto nádorem, kteří jsou bohužel diagnostikováni až v pozdějších stádiích onemocnění. Pacient nečekal dlouho na termín operace. Operační výkon a pooperační období bylo bez výraznějších komplikací. Operační rána se zhojila primárně. Pacient v průběhu hospitalizace spolupracoval dobře. V současné době bude důležité udržet ho v dobré psychické kondici, pacient se připravuje na chemoterapii a radioterapii.

#### 4.3.6 Doporučení pro praxi

Cílem bylo přiblížit jak ošetrovatelské problémy, které mohou u pacienta trpícího bronchogenním onemocněním nastat, tak i plánovanou ošetrovatelskou péči při jejich odstraňování a poukázat na nutnost kvalitního, profesionálního a etického přístupu k pacientovi i jeho potřebám. Zde se jasně prokázalo, jak nesmírně důležitá je kvalitní bio-psycho-sociální podpora pacienta (nejen jeho blízkými, ale i zdravotníky, kteří o pacienta pečují), která ve velké míře ovlivňuje jeho kvalitu života a vyrovnávání se s tak těžkým onemocněním, jímž onkologické onemocnění beze sporu je. Doporučuji neustálé vzdělávání zdravotnického personálu, jak ze strany managementu nemocnice, tak účast na externích vzdělávacích kurzech, workshopech, konferencích a seminářích, které se touto problematikou a nejnovějšími poznatky hlouběji zabírají. Jakož i kontakty na instituce, v nichž se pacienti s obdobnou chorobou sdružují a kde mají možnost si vzájemně předávat své zkušenosti a i takto zkvalitňovat svůj následující život s nádorovým onemocněním. Informovanost pacienta, jeho zdravotní i psychický stav jsou nedílnou součástí kvalitně prožitého života.



## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo zjistit kvalitu života u onkologicky nemocného pacienta. Práce pojednává o pacientovi s bronchogenním karcinomem v časném stádiu, indikovaném k operačnímu zákroku. Cílem bylo přiblížit především ošetrovatelské problémy, které mohou u pacienta trpícího tímto onemocněním nastat, tak i plánovanou ošetrovatelskou péči při jejich odstraňování a poukázání na nutnost kvalitního, profesionálního a etického přístupu k pacientovi i jeho potřebám. Zde se jasně prokázalo, jak nesmírně důležitá je psychologická podpora pacienta, která ve velké míře ovlivňuje životní styl pacienta, i kvalitu jeho života.

V hlavní části práce je podrobně popsán konkrétní individuální plán ošetrovatelské péče u pacienta. Uvádí sesterskou anamnézu dle modelu dr. M. Gordonové a údaje z lékařské anamnézy, potřebné pro posouzení celkového bio-psycho-sociálního stavu pacienta. Na základě toho jsou stanoveny pacientovi ošetrovatelské diagnózy, s podrobným individuálním plánem ošetrovatelské péče. V realizaci a vyhodnocení je přímo dokumentováno, které problémy se podařilo či nepodařilo odstranit. Je nutno brát v úvahu, že u bronchogenních karcinomů, se zkracuje období remise, onemocnění progreduje. Je velice důležité, aby se pacient naučil s daným onemocněním žít a byl schopen se zařadit do běžného života. V závěru je vidět, jak velkou má pacient snahu a sílu s nemocí bojovat a nevzdávat se a má plnou podporu své manželky, rodiny, přátel. Jako důkaz své odhodlanosti přestal po 35 letech kouřit, pořídil si elektronickou cigaretu a začal se zajímat o zdravé stravování.

I zde není třeba zdůrazňovat, jak velice silně tato nemoc ovlivňuje bio-psycho-sociální stránku života pacienta a jeho blízkých. Je nutno si uvědomit, že plánovaná, systematická, individuální ošetrovatelská péče, jakož i přístup zdravotních sester a lékařů, mohou pacientům pomoci odstranit nebo aspoň zmírnit některé problémy a naučit je žít s onemocněním, tudíž jim zlepšit kvalitu života.

*„Zdraví je nejdůležitější kvalita života“ Aristoteles*

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ADAM, Z.; VORLÍČEK, J.; VANÍČEK, J. a kol. 2004. *Diagnostické a léčebné postupy u maligních chorob*. Praha : Grada, 2004. ISBN 80 – 247 – 0896 – 5.
2. ARCHALOUSOVÁ, A. 2003. *Přehled vybraných ošetrovatelských modelů*. Brno : Nucleus HK, 2003. ISBN 80 – 86225 – 33 – X.
3. DOENGES, M. E.; MOORHOUSE, M. F. 2001. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. Praha : Grada, 2001. ISBN 80 – 247 – 0242 – 8.
4. ČIHÁK, R. 2002. *Anatomie 2*. 2. dopl. a uprav. vyd. Praha : Grada, 2002. ISBN 80 – 247 – 0143 – X.
5. Folsch, U. R.; Kochsiek, K.; Schmidt, R. F.; a kol. 2003. *Patologická fyziologie*. Praha : Grada, 2003. ISBN 80 – 247 – 0319 – X.
6. HOMOLKA, J. 2001. *Pneumologie – Vnitřní lékařství*. Skripta. Praha : Karolinum, Univerzita Karlova, 2001. ISBN 80 – 7262 – 131 – 9.
7. KOLEK, V. a kol. 2005. *Pneumologie pro magistry a bakaláře*. Skripta. Olomouc : Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80 – 244 – 1175 – X.
8. KLEIN, J. 2006. *Chirurgie karcinomu plic*. Praha : Grada Publishing, 2006. ISBN 80 – 247 – 1384 – 5.
9. KLENER, P. et al. 2006. *Vnitřní lékařství*. Praha : Galén, 2006. ISBN 80 – 7262 – 319 – 5.
10. LIŠKOVÁ, M.; NAŇKA, O. 2006. *Přehled anatomie*. Praha : Karolinum, Univerzita Karlova, 2006. ISBN 80 – 246 – 1216 – X.
11. MAREČKOVÁ, J. 2006. *Ošetrovatelské diagnózy v nanda doménách*. Praha : Grada, 2006. ISBN 80 – 247 – 1399 – 3.
12. MASTILIAKOVÁ, D. 2005. *Úvod do ošetrovatelství I. díl - Systémový přístup*. Praha : Karolinum, Univerzita Karlova, 2005. ISBN 80 – 246 – 0429 – 9.
13. MYSLIVEČEK, J.; TROJAN, S. 2004. *Fyziologie do kapsy*. Praha : Triton, 2004. ISBN 80 – 7254 – 497 – 7.
14. PAVLÍKOVÁ, S. 2006. *Modely ošetrovatelství v kostce*. Praha : Grada, 2006. ISBN 80 – 247 – 1211 – 3.
15. PEŠEK, M. a kol. 2002. *Bronchogenní karcinom*. Praha : Galén, 2002. ISBN 80 – 7262 – 115 – 7.
16. PETRUŽELKA, L.; KONOPÁSEK, B. 2003. *Klinická onkologie*. Praha : Karolinum, 2003. ISBN 80 – 246 – 0395 – 0.

17. RICHARDS, A.; EDWARDS, S. 2004. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. Praha : Grada, 2004. ISBN 80 – 247 – 0932 – 5.
18. STAŇKOVÁ, M. 2006. *Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi*. Brno : NCO NZO, 2006. ISBN 80 – 7013 – 323 – 6.
19. SYSEL, D.; PAVLÍKOVÁ, S.; SKLÁŘOVÁ, V. a kol. 2002. *Základy ošetrovatel'ského procesu v kocke*. Bratislava : Tatratron, 2002.
20. ŠAFRÁNKOVÁ, A.; NEJEDLÁ, M. 2006. *Interní ošetrovatelství I*. Praha : Grada, 2006. ISBN 80 – 247 – 1148 – 6.
21. ŠAFRÁNKOVÁ, A.; NEJEDLÁ, M. 2006. *Interní ošetrovatelství II*. Praha : Grada, 2006. ISBN 80 – 247 – 1777 – 8.
22. TRACHTOVÁ, E. a kol. 2005. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. Brno : NCO NZO, 2005. ISBN 80 – 7013 – 324 – 4.
23. ZATLOUKAL, P.; Petrželka, L. 2001. *Karcinom plic*. Praha : Grada, 2001, ISBN 80 – 7169 – 819 – 9.

#### INTERNETOVÉ ODKAZY

- [online], [citované 10.3.2009]. Dostupné na internetu: <http://www.pacienti.cz/>
- [online], [citované 1.2.2010]. Dostupné na internetu: <http://www.linkos.cz/>
- [online], [citované 10.12.2009]. <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/nador>
- [online], [citované 21.3.2009]. Dostupné na internetu: <http://www.tobaccopedia.org/>
- [online], [citované 1.11.2009]. Dostupné na internetu:  
[http://www.karim-vfn.cz/userfiles/image/download-arip/prednaska\\_arip\\_srsnova.pdf](http://www.karim-vfn.cz/userfiles/image/download-arip/prednaska_arip_srsnova.pdf)
- MISCONIOVÁ, B.: *Anamnestika, diagnostika a plánování v komplexní domácí péči*  
[online], [citované 25.11.2009] Dostupná na internetu: <http://www.domaci-pece.info/>
- [online], [citované 10.3.2009]. Dostupné na internetu: <http://www.medicina.cz/>
- KOLEK, V.: *Karcinom plic – současná léčebná strategie z pohledu pneumoonkologa*  
[online], [citované 25.3.2010] Dostupná na internetu:  
<http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina/karcinom-plic-soucasna-lecebna-strategie-z-pohledu-pneumoonkologa-450125>
- SKŘIČKOVÁ, M a kol.: *Diagnostika a léčba karcinomu plic ve stáří* [online],  
[citované 25.11.2009] Dostupná na internetu: <http://www.geriatrickarevue.cz/pdf/gr080105.pdf>

## **PŘÍLOHY**

Příloha A – Barthelův test základních všedních činností  
(ADL-Activity daily living)

Příloha B – Stupnice Nortonové – hodnocení rizika vzniku dekubitů

Příloha C – Hodnocení rizika pádů

Příloha D – Měřítka bolesti

Příloha E – Biensteinova škála k hodnocení situace a rizik v oblasti dýchání

Příloha F – Dokumentace podle dr. M. Gordonové

Příloha G – Edukační záznam

Příloha H – Tvorba číselného kódu Morfologické klasifikace MKN-O

Příloha I – TNM klasifikace

Příloha J – Souhlas pracoviště se získáváním informací na oddělení

## Příloha A

### Barthelův test základních všedních činností (ADL-Activity daily living)

| Činnost                 | Provedení činnosti       | Bodové skóre |
|-------------------------|--------------------------|--------------|
| 1. najedení, napití     | samostatně bez pomoci    | <b>10</b>    |
|                         | s pomocí                 | 5            |
|                         | neprovede                | 0            |
| 2. oblékání             | samostatně bez pomoci    | 10           |
|                         | s pomocí                 | <b>5</b>     |
|                         | neprovede                | 0            |
| 3. koupání              | samostatně nebo s pomocí | <b>5</b>     |
|                         | neprovede                | 0            |
| 4. osobní hygiena       | samostatně nebo s pomocí | <b>5</b>     |
|                         | neprovede                | 0            |
| 5. kontinence moči      | plně kontinentní         | <b>10</b>    |
|                         | občas inkontinentní      | 5            |
|                         | trvale inkontinentní     | 0            |
| 6. kontinence stolice   | plně kontinentní         | <b>10</b>    |
|                         | občas inkontinentní      | 5            |
|                         | inkontinentní            | 0            |
| 7. použití WC           | samostatně bez pomoci    | 10           |
|                         | s pomocí                 | <b>5</b>     |
|                         | neprovede                | 0            |
| 8. přesun lůžko - židle | samostatně bez pomoci    | 15           |
|                         | s malou pomocí           | <b>10</b>    |
|                         | vydrží sedět             | 5            |
|                         | neprovede                | 0            |
| 9. chůze po rovině      | samostatně nad 50m       | 15           |
|                         | s pomocí 50m             | <b>10</b>    |
|                         | na vozíku 50 m           | 5            |
|                         | neprovede                | 0            |
| 10. chůze po schodech   | samostatně bez pomoci    | 10           |
|                         | s pomocí                 | <b>5</b>     |
|                         | neprovede                | 0            |

Zdroj: Staňková, M. Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi. 2006, s. 35

Hodnocení stupně závislosti 3. den hospitalizace: **Lehká závislost, 75b.**

0 - 40 bodů

vysoce závislý

45 - 60 bodů

závislost středního stupně

**65 - 95 bodů**

**lehká závislost**

96 - 100 bodů

nezávislý

## Příloha B

### Hodnocení rizika vzniku dekubitů

#### Rozšířená stupnice Nortonové (1975)

Vyhodnocením počtu bodů na podkladě posouzení fyzického stavu, vědomí, aktivity, pohyblivosti či inkontinence lze určit možnost vzniku dekubitů.

| Schopnost spolupráce | Věk                  | Stav pokožky         | Další nemoci        | Tělesný stav         | Stav vědomí       | Pohyblivost                  | Inkontinence         | Aktivita             |
|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-------------------|------------------------------|----------------------|----------------------|
| Úplná<br><b>4</b>    | do<br>10<br>4        | Normální<br><b>4</b> | * žádné<br><b>4</b> | Dobrý<br>4           | Dobrý<br><b>4</b> | Úplná<br>4                   | Není<br><b>4</b>     | Chodí<br>4           |
| Malá<br>3            | do<br>30<br>3        | Alergie<br>3         | 3                   | Zhoršený<br><b>3</b> | Apatický<br>3     | částečně omezená<br><b>3</b> | Občas 3              | Doprovod<br><b>3</b> |
| Částečná<br>2        | do<br>60<br><b>2</b> | Vlhká<br>2           | 2                   | Špatný<br>2          | Zmatený<br>2      | velmi omezená<br>2           | převážně močová<br>2 | Sedačka<br>2         |
| Žádná<br>1           | 60+<br>1             | Suchá<br>1           | 1                   | velmi špatný 1       | Bezvědomí 1       | Žádná<br>1                   | stolice i moč 1      | upoután na lůžko 1   |

Zdroj: Staňková, M. Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovatelské praxi. 2006, s. 48

\*diabetes mellitus, febris, anémie, kachexie, onemocnění cév, obezita, karcinom atd.  
podle stupně závažnosti 3 – 1 bod

Zvýšené riziko vzniku dekubitů je u pacienta, který dosáhne méně než 25 bodů (čím méně bodů, tím vyšší riziko)

**Celkové bodové hodnocení 3. den hospitalizace: 31b.**

## Příloha C

### Riziko pádu

#### Hodnocení rizika pádu

|   |
|---|
| Pohyb   |
| <input type="radio"/> 0 - neomezený   |
| <input type="radio"/> 2 - používá pomůcky   |
| <input type="radio"/> 1 - potřebuje pomoc k pohybu  |
| <input type="radio"/> 1 - neschopen přesunu   |
| Vyprazdňování   |
| <input type="radio"/> 0 - nevyžaduje pomoc  |
| <input type="radio"/> 1 - nykturie / inkontinence   |
| <input type="radio"/> 1 - vyžaduje pomoc  |
| Medikace  |
| <input type="radio"/> 0 - neužívá rizikové léky   |
| <input type="radio"/> 1 - Užívá následující léky: diuretika, antiepileptika, antiparkinsonika, antihypertenziva, psychotropní látky, benzodiazepiny |
| Smyslové poruchy  |
| <input type="radio"/> 0 - žádné   |
| <input type="radio"/> 1 - vizuální, smyslový deficit  |
| Mentální status   |
| <input type="radio"/> 0 - orientován  |
| <input type="radio"/> 1 - občasná noční dezorientace  |
| <input type="radio"/> 1 - dřívější dezorientace / demence   |
| Věk   |
| <input type="radio"/> 0 - 18 až 75 let  |
| <input type="radio"/> 1 - nad 75 let  |
| Pád v anamnéze  |
| <input type="radio"/> 1 - ano   |

Zdroj: [http://vnl.xf.cz/ose/ose-riziko\\_padu.php](http://vnl.xf.cz/ose/ose-riziko_padu.php)

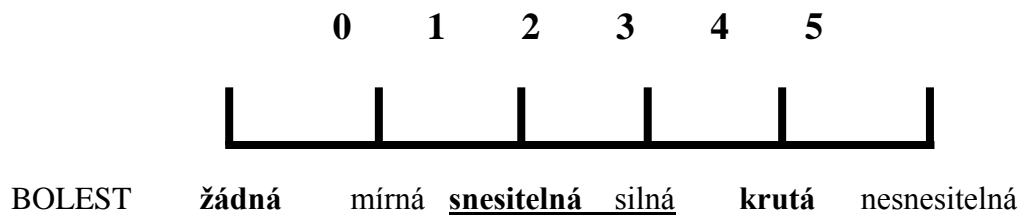
Vyhodnocení: 3. den hospitalizace

- skóre 3 a vyšší = pacient je ohrožen rizikem pádu

**Celkové skóre: 1b, pacient není ohrožen rizikem pádu.**

## Příloha D

### Měřítka bolesti



Zdroj: Staňková, M. Hodnocení a měřící techniky v ošetrovatelské praxi. 2006, s. 20

2. den hospitalizace, pacient hodnotí svou bolest stupněm 3
3. den hospitalizace, pacient hodnotí svou bolest stupněm 2
4. den hospitalizace, pacient hodnotí svou bolest stupněm 1 - 0



## Příloha E

### Biensteinova škála k hodnocení situace a rizik v oblasti dýchání

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Ochota spolupracovat        | <b>0</b> Ochoten kontinuálně spolupracovat<br>1 Spolupracuje na požádání<br>2 Občas spolupracuje<br>3 Nechce nebo nemůže spolupracovat  |
| Současné plicní onemocnění  | <b>0</b> Nemá žádné<br>1 Lehké infekce v oblasti nosu a úst<br>2 Infekce v průduškách   |
| Prodělané plicní onemocnění | <b>0</b> Neprodělal žádné<br>1 V posledních 3 měsících prodělal lehké plicní onemocnění<br>V posledních 3 měsících prodělal plicní onemocnění s<br>2 těžkým průběhem<br>3 Plicní onemocnění s následky na dýchacích cestách |
| Porucha imunity             | <b>0</b> Není<br>Lehké oslabení imunity, které nesouvisí s generalizovanou<br>1 infekcí<br>2 Výraznější porucha imunity<br>3 Úplné selhání imunity  |
| Protracheální manipulace    | <b>0</b> Žádné výkony v dýchacích cestách<br>1 Ošetrovatelské výkony v nose a v ústech<br>2 Oronasální odsávání<br>3 Endotracheální odsávání  |
| Kuřák/pasivní kuřák         | <b>0</b> Nekouří a nebývá v zakouřené místnosti<br>1 Méně než 6 cigaret denně/bývá v zakouřené místnosti<br>Kouří denně 6-15 cigaret denně/v blízkém okolí jsou<br>2 kuřáci<br><b>3</b> Intenzivní kuřák                    |
| Bolest                      | <b>0</b> Nemá<br>1 Lehké trvalá bolest<br>2 Silnější bolest bez vlivu na dýchání<br>3 Silná bolest ovlivňující dýchání  |
| Porucha polykání            | <b>0</b> Žádná<br>1 Porucha polykání tekutin<br>2 Porucha polykání tekuté a kašovitě stravy<br>3 Porucha polykání veškeré stravy a slin   |
| Omezení pohybu              | <b>0</b> Žádné<br>1 Porucha kompenzovaná holí či změnou držení těla   |

|                              |   |
|------------------------------|---|
|                              | 2 Pobyť na lůžku, pouze sezení v křesle                 |
|                              | 3 Úplné omezení pohybu, pouze na lůžku                  |
| Povolání ohrožující plíce    | 0 Nevykonává takové povolání                            |
|                              | 1 Pracoval 1-2 roky v zaměstnání ohrožující plíce       |
|                              | 2 Pracoval 2-10 let v zaměstnání ohrožující plíce       |
|                              | 3 Více než 10 let ve zvlášť exponovaném prostředí       |
| Intubační narkóza/respirátor | 0 Nebyly v posledních 3 týdnech                         |
|                              | 1 Krátká intubační narkóza (do 2 hodin)                 |
|                              | 2 Déletrvající narkóza (nad 2 hodiny)                   |
|                              | 3 Několik narkóz nebo napojení delší než 12 hodin       |
| Stav vědomí                  | 0 Při vědomí  |
|                              | 1 Somnolence  |
|                              | 2 Sopor   |
|                              | 3 Koma  |
| Hloubka dechu                | 0 Dýchá bez námahy                                      |
|                              | 1 Dýchá namáhavě  |
|                              | 2 Těžká dušnost   |
| Dechová frekvence            | 0 14-20 dechů/min.                                      |
|                              | 1 Přechodně nepravidelná tachypnoe / bradypnoe          |
|                              | 2 Pravidelná trvalá tachypnoe / bradypnoe               |
|                              | Pravidelné patologické, hluboké nebo povrchní dýchání / |
|                              | 3 střídání tachypnoe a bradypnoe                        |
| Léky tlumící dýchání         | 0 Žádné nedostává                                       |
|                              | 1 Občas dostává léky tlumící dýchání                    |
|                              | 2 Pravidelně dostává léky tlumící dýchání               |
|                              | Dostává léky s výrazným tlumícím účinkem např.          |
|                              | 3 morfin, barbituráty                                   |

• Hodnocení 1. den hospitalizace: **Není ohrožen**

- Bodové vyhodnocení
- **00-06 Není ohrožen**
- 07-15 Ohrožen
- 16-45 Vysoce ohrožen (eventuálně poruchy dýchání jsou již přítomny)

Celkem Bodů: 3

Zdroj: Staňková, M. Hodnocení a měřící techniky v ošetrovatelské praxi. 2006, s. 43



## OŠETŘOVATELSKÁ DOKUMENTACE dle M. Gordonové

Vypracovala:.....Janičková Markéta..... Studijní skupina 3.CVS 2008

|  |   |                   |   |   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
|--|---|-------------------|---|---|---|--|-------------------|----------|---------------|--|--|-----------------------|---|
| Jméno, příjmení:<br>(iniciály)   |   | J.S               |   | Oddělení:   | chirurgie   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Pohlaví:   | <input type="checkbox"/> žena <input checked="" type="checkbox"/> muž                 |                   |   | Pooperační den:   | 2. den  |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Narozen:   | 15.3.1957   | Věk:              | 52  | Den pobytu:   | 3. den  |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Vztah k zařízení:  | <input checked="" type="checkbox"/> hospitalizace <input type="checkbox"/> ambulantní |                   |   | Příjem:   | <input type="checkbox"/> 1. přijetí                   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Důvod přijetí:   | <input type="checkbox"/> dg. vyšetření  |                   | <input type="checkbox"/> akutní operace               |   | <input type="checkbox"/> přeložen.....                |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
|  | <input type="checkbox"/> akutní onemocnění  |                   | <input checked="" type="checkbox"/> plánovaná operace |   | <input type="checkbox"/> opakované přijetí            |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
|  | <input type="checkbox"/> chron. onemocnění  |                   | <input type="checkbox"/>                              |   | <input checked="" type="checkbox"/> plánované přijetí |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| <b>Sociální situace:</b>   |   |                   |   |   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Žije sám:  | <input type="checkbox"/> ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE                   |                   | kde: byt 3+1  | Stav:   | ženatý  |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Zaměstnání dnes:   | Řidič tramvaje  |                   |   | Jak chce být osloven: pane                                    |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Zaměstnání dříve:  |   |                   |   | Kontakt se sociální sestrou: <input type="checkbox"/> ANO     |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| <b>Příbuzná nebo osoby které můžeme informovat</b>                         |   |                   |   |   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Jméno:   | M.S.  |                   | Adresa  |   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Vztah k nemocnému:   | manželka  |                   | Telefon   |   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| <b>Lékařská diagnóza:</b>  |   |                   |   |   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
|  | 1) bronchogenní karcinom  |                   | Důvod přijetí:  | operace   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
|  | 2)  |                   | Alergie:  | <input type="checkbox"/> ANO.....                             |   | <input checked="" type="checkbox"/> NE |                   |          |               |  |  |                       |   |
|  | 3)  |                   | Riziko:   | <input type="checkbox"/> ANO                                  |   | <input checked="" type="checkbox"/> NE |                   |          |               |  |  |                       |   |
|  | 4)  |                   | HbsAg   | <input type="checkbox"/> poz                                  | <input type="checkbox"/> neg                          |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
|  | 5)  |                   | HIV   | <input type="checkbox"/> poz                                  | <input type="checkbox"/> neg                          |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| <b>Fyzikální vyšetření sestrou</b>   |   |                   |   |   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Celkový vzhled:  | uspokojivý  |                   | Výška:  | 180   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Úprava, hygiena:   | upravený  |                   | Hmotnost:   | stabilní <input type="checkbox"/> ANO                         | <input checked="" type="checkbox"/> NE                |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Puls:  | rychlost: 80/min  | pravidelnost: ano | 92 kg   | zvýšení o .....kg   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Krevní tlak:   | při přijetí: 130/85   | aktuální: 125/85  |   | snížení o 2,5.....kg  |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Dýchání:   | rychlost: 14'   | pravidelnost: ano | Chybějící části těla: žádné                           |   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Tělesná teplota:   | při přijetí: 36,8 °C  | aktuální: 37,8 °C | Chůze:  |   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Kůže:  | barva:  | léze: 0           | Riziko pádu:  | <input type="checkbox"/> ANO                                  |   | <input checked="" type="checkbox"/> NE |                   |          |               |  |  |                       |   |
| <b>Riziko vzniku dekubitů: (dle Nortonové) vzniká při 25 bodech a méně</b> |   |                   |   |   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Schopnost spolupráce   | Věk   | Stav pokožky      | Další nemoci  | Tělesný stav  | Stav vědomí   | Pohyblivost                            | Inkontinence      | Aktivita |               |  |  |                       |   |
| úplná  | 4 do 10   | 4 normální        | 4 žádné   | 4 dobrý   | 4 dobrý   | 4 úplná                                | 4 není            | 4        | chodí         | 4  |  |                       |   |
| malá   | 3 do 30   | 3 alergie         | 3   | 3 horší   | 3 apatie  | 3 částečně omezená                     | 3 občas           | 3        | s dopro-vodem | 3  |  |                       |   |
| částečná   | 2 do 60   | 2 vlhká           | 2   | 2 špatný  | 2 zmatený   | 2 velmi omezená                        | 2 převážně močová | 2        | sedačka       | 2  |  |                       |   |
| žádná  | 1 60+   | 1 suchá           | 1   | 1 velmi špatný  | 1 bezvědomí   | 1 žádná                                | 1 stolice i moč   | 1        | leží          | 1  |  |                       |   |
| Dne:   | 27.8.2008.....  |                   |   | součet bodů <b>31</b>   |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| <b>Zkrácený mentální bodovací test (dle Gaida)</b>                         |   |                   |   | <b>Zjištění rizika pádu</b><br>Skóre vyšší než 3, riziko pádu |   |  |                   |          |               |  |  |                       |   |
| Za každou správnou odpověď 1 bod, nesprávná 0.                             |   |                   |   | Pohyb   |   | neomezený                              |                   | 0        |               | Pád v anamnéze   |  | 1                     |   |
| Méně než 7 bodů, jedná se o zmatenost                                      |   |                   |   |   |   | používá pomůcky                        |                   | 1        |               | Medikace   |  | neužívá rizikové léky | 0 |
| 1.   | Věk   |                   | 1   |   |   | potřebuje pomoc k pohybu               |                   | 1        |               | užívá léky ze skupiny diuretik, antiepileptik, antiparkinsonik |  | 1                     |   |
| 2.   | Kolik je asi hodin  |                   | 1   |   |   | neschopnost přesunu                    |                   | 1        |               | antihypertenzivpsychotropní léky, benzodiazepiny               |  |                       |   |
| 3.   | Adresu  |                   | 1   |   |   | Vyprazdňování                          |                   | 0        |               |  |  |                       |   |
| 4.   | Současný rok  |                   | 1   |   |   | nevyžaduje pomoc v anamnéze            |                   | 1        |               |  |  |                       |   |
| 5.   | Kde je hospitalizován   |                   | 1   |   |   | nykturie/inkontinence                  |                   | 1        |               |  |  |                       |   |
|  |   |                   |   |   |   | vyžaduje pomoc                         |                   | 1        |               |  |  |                       |   |

|                  |   |   |                  |                               |   |                  |                                      |   |
|------------------|---|---|------------------|-------------------------------|---|------------------|--------------------------------------|---|
| 6.               | Poznání alespoň dvou osob (např. lékař a sestra)        | 1 | Věk              | 18 - 75                       | 0 |                  |                                      |   |
| 7.               | Datum narození  | 1 |                  | 75 a více                     | 1 |                  |                                      |   |
| 8.               | Jméno současného prezidenta                             | 1 | Mentální status  | orientován                    | 0 | Smyslové poruchy | žádné                                | 0 |
| 9.               | Odečíst zpět od 20 do 1 nebo vyjmenovat měsíce pozpátku | 1 |                  | občasná/ noční desorientace   | 1 |                  | vizuální, sluchový, smyslový deficit | 1 |
|                  |   |   |                  | historie desorientace/demence | 1 |                  |                                      |   |
| Celkové skóre: 9 |   |   | Celkové skóre: 1 |                               |   |                  |                                      |   |

|                          |                       |   |             |  |                   |  |  |
|--------------------------|-----------------------|---|-------------|--|-------------------|--|--|
| <b>Invaze</b>            | perif. žilní katétr   | <input checked="" type="checkbox"/> ANO | 11. den ex  | <input type="checkbox"/> NE            | <b>Vyšetření:</b> |  |  |
|                          | central. žilní.katétr | <input checked="" type="checkbox"/> ANO | 4. den ex   | <input type="checkbox"/> NE            | RTG plic          |  |  |
|                          | močový katétr         | <input checked="" type="checkbox"/> ANO | 3. den ex   | <input type="checkbox"/> NE            | Spirometrie       |  |  |
|                          | Drény redony          | <input checked="" type="checkbox"/> ANO | 3. den ex   | <input type="checkbox"/> NE            |                   |  |  |
|                          | sonda                 | <input type="checkbox"/> ANO            | den         | <input checked="" type="checkbox"/> NE |                   |  |  |
| <b>Léky:</b>             | název                 | dávkování                               | zp.aplikace | lék. skup.                             |                   |  |  |
|                          | Augmentin             | 3 x 1,2 mg á 8hod                       | i.v.        | antibiotikum                           |                   |  |  |
|                          | Dolsin                | 100 mg á 6hod                           | i.m.        | analgetikum, anodynum                  |                   |  |  |
| <b>Infúze:</b>           |                       |   |             |  |                   |  |  |
|                          |                       |   |             |  |                   |  |  |
| <b>Ostatní ordinace:</b> |                       |   |             |  |                   |  |  |
| P+VT                     | á 24hod               |   | koupele     | 2 x v koupelně                         |                   |  |  |
| kyslík                   |                       |   | stomie      |  |                   |  |  |
| REH                      | 2x denně              |   | led         | Na hrudník                             |                   |  |  |
| bandáže                  |                       |   | převazy     | 2 x denně/podle potřeby                |                   |  |  |
| inhalace                 |                       |   |             |  |                   |  |  |

|   |  |  |  |  |  |                        |
|---|--|--|--|--|--|------------------------|
| <b>Ošetřovatelská anamnéza dle M. Gordonové</b>   |  |  |  |  |  | <b>I. f. posouzení</b> |
| <b>1. Vnímání zdraví</b>  |  |  |  |  |  |                        |
| můj zdravotní stav: <input type="checkbox"/> dobrý <input checked="" type="checkbox"/> část. dobrý <input type="checkbox"/> narušený <input type="checkbox"/> špatný  |  |  |  |  |  |                        |
| pro udržení zdraví: <input checked="" type="checkbox"/> sportuji <input checked="" type="checkbox"/> procházky <input checked="" type="checkbox"/> zahradničím  |  |  |  |  |  |                        |
| <input type="checkbox"/> dodržuji zdrav. výživu <input type="checkbox"/> nic <input type="checkbox"/> snažím se   |  |  |  |  |  |                        |
| nemoci za poslední rok: _____ úrazy: 0  |  |  |  |  |  |                        |
| Lékař.doporučení dodržuji: <input checked="" type="checkbox"/> důsledně <input type="checkbox"/> občas <input type="checkbox"/> nedodržuji <input type="checkbox"/> jiné                                    |  |  |  |  |  |                        |
| při objevení současných obtíží jsem: <input checked="" type="checkbox"/> navštívil lékaře <input type="checkbox"/> užil léky  |  |  |  |  |  |                        |
| <input type="checkbox"/> porad. s jinými zdravotníky <input type="checkbox"/> jiné  |  |  |  |  |  |                        |
| <b>2. Výživa, metabolismus</b>  |  |  |  |  |  |                        |
| stav výživy: <input checked="" type="checkbox"/> změna váhy v posl. době <input type="checkbox"/> ↑ o kg / <input checked="" type="checkbox"/> ↓ o 2,5 kg   |  |  |  |  |  |                        |
| chuť k jídlu: <input checked="" type="checkbox"/> dobrá <input type="checkbox"/> nechutenství   |  |  |  |  |  |                        |
| stav výživy: <input type="checkbox"/> přiměřený <input type="checkbox"/> podvýživa <input type="checkbox"/> obezita <input checked="" type="checkbox"/> mírná nadváha                                       |  |  |  |  |  |                        |
| způsob přijímání stravy <input checked="" type="checkbox"/> per os <input type="checkbox"/> sonda <input type="checkbox"/> pumpa <input type="checkbox"/> stomie  |  |  |  |  |  |                        |
| forma stravy: <input checked="" type="checkbox"/> normální <input type="checkbox"/> kašovitá <input type="checkbox"/> tekutá <input type="checkbox"/>   |  |  |  |  |  |                        |
| porucha polykání: <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO stav chrupu: <input checked="" type="checkbox"/> dobrý <input type="checkbox"/> protéza <input type="checkbox"/> jiné |  |  |  |  |  |                        |
| potíže: <input type="checkbox"/> nauzea <input type="checkbox"/> zvracení <input type="checkbox"/> pálení žáhy <input type="checkbox"/>   |  |  |  |  |  |                        |
| typický denní příjem jídla: <input checked="" type="checkbox"/> snídaně <input checked="" type="checkbox"/> svačina dopol. <input checked="" type="checkbox"/> oběd   |  |  |  |  |  |                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> večeře <input type="checkbox"/> svačina odpol. <input type="checkbox"/> druhá večeře  |  |  |  |  |  |                        |
| přidavky: <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO jaké  |  |  |  |  |  |                        |
| dietní omezení doma <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO jaké  |  |  |  |  |  |                        |
| dieta: <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO poučen: <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> jiné                        |  |  |  |  |  |                        |
| schonost sám se najíst: <input checked="" type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> částečně <input type="checkbox"/> krmem <input type="checkbox"/> jiné                  |  |  |  |  |  |                        |
| příjem tekutin za 24 hod <input type="checkbox"/> < 0,5 l <input type="checkbox"/> 0,5 - 1 <input type="checkbox"/> 1 - 1,5 <input type="checkbox"/> 1,5 - 2 <input checked="" type="checkbox"/> > 2 l      |  |  |  |  |  |                        |
| k dispozici dostatek tekutin: <input checked="" type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> NE proč?   |  |  |  |  |  |                        |
| pocit sucha v ústech: <input type="checkbox"/> ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> defekty v ústech <input type="checkbox"/> ↓ pocit žízně                                  |  |  |  |  |  |                        |

|  |   |  |   |  |                                    |                                    |
|--|---|--|---|--|------------------------------------|------------------------------------|
| kožní turgor:  | <input checked="" type="checkbox"/> dobrý               | <input type="checkbox"/> snížený                             | stav sliznic:   | <input checked="" type="checkbox"/> růžové             | <input type="checkbox"/> bledé     | <input type="checkbox"/>           |
| stav vlasů:  | <input checked="" type="checkbox"/> dobrý               | <input type="checkbox"/> vypadávají                          | stav nehtů:   | <input checked="" type="checkbox"/> dobrý              | <input type="checkbox"/> narušený  | <input type="checkbox"/>           |
| <b>3. Vylučování - moče, stolice, potu</b>                     |   |  |   |  |                                    |                                    |
| <b>moče</b>  |   |  |   |  |                                    |                                    |
| mikce  | <input checked="" type="checkbox"/> bez problémů        |  | <input type="checkbox"/> inkontinence                         | <input type="checkbox"/> problematická                 |                                    |                                    |
| změna v poslední době  | <input type="checkbox"/> ANO                            |  | <input checked="" type="checkbox"/> NE                        | <input type="checkbox"/>                               |                                    |                                    |
| vylučování moče  | <input checked="" type="checkbox"/> sám                 | <input type="checkbox"/> s pomocí na WC                      | <input type="checkbox"/> na lůžku                             |  |                                    |                                    |
| obtíže   | <input type="checkbox"/> pálení                         | <input type="checkbox"/> řezání                              | <input type="checkbox"/> v noci                               | <input type="checkbox"/> v men. porcích                | <input type="checkbox"/> bolestivé |                                    |
| močení   | <input type="checkbox"/> retence                        | <input type="checkbox"/> urostomie/den                       | <input checked="" type="checkbox"/> moč. katetr/den 3. den ex |  |                                    |                                    |
| příměsy v moči   | <input type="checkbox"/> ANO                            | <input type="checkbox"/> NE                                  | <input type="checkbox"/> jaké                                 |  |                                    |                                    |
| <b>stolice</b>   |   |  |   |  |                                    |                                    |
| vyprazdňování střeva   | <input checked="" type="checkbox"/> sám                 | <input type="checkbox"/> s pomocí na WC                      | <input type="checkbox"/> na lůžku                             | <input type="checkbox"/> stomie                        |                                    |                                    |
| stolice  | <input checked="" type="checkbox"/> pravidelná          | <input type="checkbox"/> zácpa....x za týden                 | <input type="checkbox"/> průjem .....x den                    |  |                                    |                                    |
| barva  | <input type="checkbox"/> inkontinence                   |  | <input type="checkbox"/> částečná                             | <input type="checkbox"/> úplná                         |                                    |                                    |
| vyprazdňovací návyky   | <input type="checkbox"/> NE                             |  | <input type="checkbox"/> ANO                                  | <input type="checkbox"/> jaké                          |                                    |                                    |
| změna v poslední době  | <input type="checkbox"/> NE                             |  | <input type="checkbox"/> ANO                                  | <input type="checkbox"/> jaká                          |                                    |                                    |
| užívání preparátů na vyprázdnění                               | <input checked="" type="checkbox"/> NE                  |  | <input type="checkbox"/> ANO                                  | <input type="checkbox"/> jaké jak dlouho               |                                    |                                    |
| obtíže během vyprazdňování                                     | <input checked="" type="checkbox"/> NE                  |  | <input type="checkbox"/> ANO                                  | <input type="checkbox"/> jaké                          |                                    |                                    |
| <b>4. Aktivita, cvičení</b>                                    |   |  |   |  |                                    |                                    |
| pocit dostatečné síly a životní energie                        | <input checked="" type="checkbox"/> ANO                 |  | <input type="checkbox"/> NE                                   | <input type="checkbox"/>                               |                                    |                                    |
| cvičím:  | <input type="checkbox"/> necvičím                       | <input checked="" type="checkbox"/> občas                    | <input type="checkbox"/> pravidelně                           | typ cvičení:   |                                    |                                    |
| faktory bránící těl. aktivitě:                                 | <input type="checkbox"/> dušnost                        | <input type="checkbox"/> sval. křeče                         | <input type="checkbox"/> parézy/plegie                        |  |                                    |                                    |
|  | <input type="checkbox"/> srdeční onem.                  | <input checked="" type="checkbox"/> plic. onem.              | <input type="checkbox"/> pohyb. aparát                        | <input type="checkbox"/> jiné                          |                                    |                                    |
| <b>doma</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> bez problémů        | <input type="checkbox"/> s oporou                            | <input type="checkbox"/> neschopen                            | <input type="checkbox"/>                               |                                    |                                    |
| <b>nyní</b>  | <input type="checkbox"/> bez problémů                   | <input checked="" type="checkbox"/> s oporou                 | <input type="checkbox"/> neschopen                            | <input type="checkbox"/>                               |                                    |                                    |
| chybějící části těla   | <input checked="" type="checkbox"/> NE                  |  | <input type="checkbox"/> ANO                                  | <input type="checkbox"/> jaké                          |                                    |                                    |
| kompensační pomůcky  | <input checked="" type="checkbox"/> NE                  |  | <input type="checkbox"/> ANO                                  | <input type="checkbox"/> jaké                          |                                    |                                    |
| <b>úroveň soběstačnosti - funkční úroveň</b>                   |   |  |   |  |                                    |                                    |
| <input type="checkbox"/> 0-nezávislý                           | <input type="checkbox"/> 1-vyžaduje pom. prostř.        | <input checked="" type="checkbox"/> 2-potř. min.pomoc, dohl. |   |  |                                    |                                    |
| <input type="checkbox"/> 3-potřebuje pomoc, pomůcky            | <input type="checkbox"/> 4-potřeb.úplný dohled          |  |   |  |                                    | <input type="checkbox"/> 5-sám nic |
| <input type="checkbox"/> nájíst se                             | <input type="checkbox"/> umýt se                        | <input checked="" type="checkbox"/> vykoupat se              | <input checked="" type="checkbox"/> obléci se                 | <input type="checkbox"/> pohybovat se                  |                                    |                                    |
| prevence imobilizač. syndromu                                  | <input type="checkbox"/> NE                             |  | <input checked="" type="checkbox"/> ANO                       | <input type="checkbox"/> jaká <b>rehabilitace</b>      |                                    |                                    |
| pohyb režim v nemocnici...na lůžku                             | znalost   |  | <input type="checkbox"/> NE                                   | <input type="checkbox"/> ANO                           | míra                               |                                    |
| držení těla:   | <input checked="" type="checkbox"/> vzpřímené           |  | <input type="checkbox"/> změněné                              | <input type="checkbox"/> jak                           |                                    |                                    |
| koordinace:  | <input checked="" type="checkbox"/> dobrá               |  | <input type="checkbox"/> narušená                             | <input type="checkbox"/> jak                           |                                    |                                    |
| <b>5. Spánek, odpočinek</b>                                    |   |  |   |  |                                    |                                    |
| <input type="checkbox"/> kvalitní spánek cel. noc              | <input checked="" type="checkbox"/> problémy s usínáním |  | <input type="checkbox"/> budí se jak často:                   |  |                                    |                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> spí přes den, kolik hod: 2 | <input type="checkbox"/> léky na spaní                  |  | <input checked="" type="checkbox"/> NE                        | <input type="checkbox"/> ANO                           | <input type="checkbox"/> jaké      |                                    |
| cítí se:   | <input type="checkbox"/> odpočatý                       | <input checked="" type="checkbox"/> nevyspalý                | <input type="checkbox"/> jiné                                 |  |                                    |                                    |
| rušivé faktory   | <input type="checkbox"/> NE                             | <input checked="" type="checkbox"/> ANO                      | Jaké světlo   | zvyky:   |                                    |                                    |
| <b>6. Vnímání</b>  |   |  |   |  |                                    |                                    |
| <b>vědomí:</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> jasné               | <input type="checkbox"/> zastřené                            | <input type="checkbox"/> somnolence                           | <input type="checkbox"/> bezvědomí                     |                                    |                                    |
| <b>sluch:</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> dobrý               | <input type="checkbox"/> zhoršený P - L ucho                 | <input type="checkbox"/> neslyší P-L ucho                     | <input type="checkbox"/> neslyšící                     |                                    |                                    |
|  | kompenzační pomůcky:                                    |  | <input checked="" type="checkbox"/> NE                        | <input type="checkbox"/> ANO                           | P-L ucho jaké                      |                                    |
| <b>zrak:</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> normál              | <input type="checkbox"/> nevidomí                            | <input type="checkbox"/> zhoršený P-L oko                     | <input type="checkbox"/> na blízko                     | <input type="checkbox"/> na dálku  |                                    |
|  | kompenzační pomůcky:                                    |  | <input checked="" type="checkbox"/> NEMÁ                      | <input type="checkbox"/> MÁ                            | <input type="checkbox"/> brýle     | <input type="checkbox"/> čočky     |
| <b>řeč:</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> plynulá             | <input type="checkbox"/> narušená                            | <input type="checkbox"/> němý                                 | <input type="checkbox"/> jiné                          |                                    |                                    |
| udržuje kontakt:   | <input checked="" type="checkbox"/> otevřený            |  | <input type="checkbox"/> spíše uzavřený                       | <input type="checkbox"/> odmítá                        | <input type="checkbox"/> jiné      |                                    |
| <b>vědomí:</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> jasné               | <input type="checkbox"/> zastřené                            | <input type="checkbox"/> somnolence                           | <input type="checkbox"/> bezvědomí                     |                                    |                                    |
| <b>orientace:</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> plně orientován     |  | <input type="checkbox"/> částečně                             | <input type="checkbox"/> dezorientovaný                |                                    |                                    |
|  | dezorientovaný:   |  | <input type="checkbox"/> osobou                               | <input type="checkbox"/> časem                         | <input type="checkbox"/> místem    |                                    |
| <b>paměť:</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> neporušená          | <input type="checkbox"/> zapomíná                            | <input type="checkbox"/> staropaměť                           | <input type="checkbox"/> část. zapomíná                |                                    |                                    |
| <b>pozornost:</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> úmyslná             | <input type="checkbox"/> neúmyslná                           | <input type="checkbox"/> stálá                                | <input type="checkbox"/> roztržitý                     | <input type="checkbox"/> jiné      |                                    |
| <b>styl učení:</b>   | <input type="checkbox"/> logické                        | <input type="checkbox"/> mechanické                          | <input type="checkbox"/> napodobováním                        |  | <input type="checkbox"/> jiné      |                                    |
| <b>bolest</b>  | <input type="checkbox"/> nemá                           | <input checked="" type="checkbox"/> má                       | <input checked="" type="checkbox"/> akutní                    | <input type="checkbox"/> chronickou kde: op. rána kdy: |                                    |                                    |
| bolest vnímá   | <input type="checkbox"/>                                | <input type="checkbox"/> zvýšeně                             | <input checked="" type="checkbox"/> škála: 0 - 5              |  | <input type="checkbox"/> přiměřeně |                                    |
| bolest tiší  | <input checked="" type="checkbox"/> analgetika          | <input type="checkbox"/> úlevová poloha                      | <input type="checkbox"/> obklady tep. stud.                   | <input type="checkbox"/> jiné                          |                                    |                                    |

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| <b>intenzita bolesti:</b>                   | <input type="checkbox"/> 0 - žádná                                | <input type="checkbox"/> 1 - nepatrná                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 2 - mírná               |   |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> 3 - střední                   | <input type="checkbox"/> 4 - strašná                                    | <input type="checkbox"/> 5 - nesnesitelná                   |   |
| životopis bolesti:                          |   |   |   |   |
| <b>7. Sebepojetí</b>                        |   |   |   |   |
| jsem:                                       | <input checked="" type="checkbox"/> optimista                     | <input type="checkbox"/> pesimista                                      | <input type="checkbox"/> schopný                            | <input type="checkbox"/> méně schopný                                       |
|   | <input type="checkbox"/> neschopný                                | <input type="checkbox"/> puntičkář                                      | <input type="checkbox"/> ...                                |   |
| důvěra:                                     | <input checked="" type="checkbox"/> plně si důvěřuji              | <input type="checkbox"/> důvěřuji se méně                               | <input type="checkbox"/> nedůvěřuji si                      |   |
| talent:                                     | <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO...       | zručnost:   | <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO... |   |
| <b>pocity:</b>                              | <b>strach:</b>  | <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO kdy: čeho:     |   |   |
|   | <b>hněv:</b>  | <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO kdy            | na co   |   |
|   | <b>zlost:</b>   | <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO kdy            | na co   |   |
|   | <b>smutek:</b>  | <input type="checkbox"/> NE <input checked="" type="checkbox"/> ANO kdy | z čeho: z prognózy onemocnění                               |   |
|   | <b>úzkost:</b>  | <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO kdy            | z čeho  |   |
| co je pomáhá odstranit:                     | Rodina, přátelé   |   |   |   |
| spokojenost se svým vzhledem:               | <input checked="" type="checkbox"/> ANO                           | <input type="checkbox"/> částečně                                       | <input type="checkbox"/> NE                                 | proč?   |
| nervózní:                                   | <input type="checkbox"/> nejsem                                   | <input type="checkbox"/> jsem   | <input type="checkbox"/> bývám                              | kdy   |
| co dělám když jsem nervózní:                |   |   |   |   |
| <b>8. Role - mezilidské vztahy</b>          |   |   |   |   |
| bydlím:                                     | <input type="checkbox"/> sám                                      | <input checked="" type="checkbox"/> s partnerem                         | <input type="checkbox"/> s partnerem a dětmi                | <input type="checkbox"/> jiné   |
| struktura rodiny (počet členů):             | Manželka, 2 děti, 1 vnouče  |   |   |   |
| rodinné problémy:                           | <input checked="" type="checkbox"/> NE                            | <input type="checkbox"/> ANO  | jaké:   |   |
| způsob jejich řešení:                       |   |   |   |   |
| reakce rodiny na onem.:                     | <input checked="" type="checkbox"/> zájem                         | <input type="checkbox"/> nezájem  | <input checked="" type="checkbox"/> ochota pomoci           | <input type="checkbox"/> jiné   |
| jste:                                       | <input checked="" type="checkbox"/> zaměstnaný                    | <input type="checkbox"/> nezaměstnaný                                   | <input type="checkbox"/> důchodce                           | <input type="checkbox"/> student <input type="checkbox"/> jiné              |
| kontakty s lidmi:                           | <input checked="" type="checkbox"/> časté                         | <input type="checkbox"/> zřídka   | <input type="checkbox"/> jsem samotář                       | <input type="checkbox"/> jiné   |
| druh kontaktů:                              | Návštěvy rodiny, přátel   |   |   |   |
| chování k lidem:                            | <input type="checkbox"/> asertivní                                | <input type="checkbox"/> pasivní  | <input type="checkbox"/> agresivní                          | <input checked="" type="checkbox"/> přátelské <input type="checkbox"/> jiné |
| spokojenost se zaměstnáním/ se školou:      | <input checked="" type="checkbox"/> ANO                           | <input type="checkbox"/> částečně                                       | <input type="checkbox"/> NE                                 |   |
| <b>9. Sexualita, reprodukční schopnosti</b> |   |   |   |   |
| sexuální obtíže:                            | <input checked="" type="checkbox"/> NE                            | <input type="checkbox"/> ANO  | jaké  |   |
| sexuální vztahy:                            | <input checked="" type="checkbox"/> dobré                         | <input type="checkbox"/> narušené                                       |   |   |
| ♀ menstruace:                               |   |   |   |   |
| začátek/ letch                              | cyklus...../dnů   | <input type="checkbox"/> pravidelná                                     | <input type="checkbox"/> nepravidelná                       |   |
| typ menstruace:                             | <input type="checkbox"/> bolestivá                                | <input type="checkbox"/> nebolestivá                                    | <input type="checkbox"/> silná                              | <input type="checkbox"/> slabá  |
| počet těhotenství:...                       | počet porodů:...  | potratů: uměl... / přiroz.....  |   |   |
| komplikace v těhotenství:                   | jaké  | operace:  |   |   |
| antikoncepce:                               | <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO          | jaká  | problémy:   | <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO                    |
| klimakterium:                               | kdy:  | problémy:   |   |   |
| ♂ diagnostické poruchy:                     | <input checked="" type="checkbox"/> NE                            | <input type="checkbox"/> ANO  | jaké  |   |
| léčba poruch:                               | operace:  |   |   |   |
| <b>10. Stresové zátěžové situace</b>        |   |   |   |   |
| napětí prožívám:                            | <input type="checkbox"/> často (jak často)                        | <input checked="" type="checkbox"/> zřídka                              | <input type="checkbox"/> nikdy                              |   |
| co ho vyvolává:                             | <input type="checkbox"/> rodina                                   | <input type="checkbox"/> škola  | <input type="checkbox"/> zaměstnání                         | <input checked="" type="checkbox"/> nemoc <input type="checkbox"/> jiné     |
| co ho snižuje:                              | <input checked="" type="checkbox"/> relaxace                      | <input type="checkbox"/> drogy  | <input type="checkbox"/> alkohol                            | <input type="checkbox"/> léky... <input checked="" type="checkbox"/> jiné   |
| napětí snáším:                              | <input type="checkbox"/> lehce                                    | <input checked="" type="checkbox"/> jak kdy                             | <input type="checkbox"/> těžce jak                          |   |
| vyrovnávám se:                              | <input type="checkbox"/> rychle                                   | <input checked="" type="checkbox"/> chvíli mi to trvá                   | <input type="checkbox"/> trvá mi to dlouho                  | <input type="checkbox"/> jiné   |
| stresové situace zvládám:                   | <input type="checkbox"/> sám                                      | <input checked="" type="checkbox"/> s podporou rodiny                   | <input type="checkbox"/> jiné                               |   |
| důležité změny v posledních dvou letech:    | 1) diagnostika karcinomu  |   |   |   |
|   | 2) přechod z práce do inv.důchodu 3) 4)                           |   |   |   |
| <b>11. Víra, životní hodnoty</b>            |   |   |   |   |
| náboženská víra je:                         | <input type="checkbox"/> důležitá hodnota                         | <input type="checkbox"/> občasné potřeba                                |   |   |
|   | <input type="checkbox"/> nepřemýšlel/a                            | jsem o tom <input type="checkbox"/> jiné                                |   |   |
| důležitost víry při pobytu v zařízení:      | <input type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> NE          |   |   |   |
| jsem:                                       | <input type="checkbox"/> katolík                                  | <input type="checkbox"/> evangelík                                      | <input checked="" type="checkbox"/> jiné nevěřící           |   |
| osobní zájem:                               | <input type="checkbox"/> návštěva duchovního                      | <input type="checkbox"/> návštěva nem. kaple                            | <input type="checkbox"/> jiné                               |   |
| zavazuje Vás víra k určitému omezení:       | <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO k jakému |   |   |   |
| omezení:                                    | <input type="checkbox"/> v jídle                                  | <input type="checkbox"/> v oblékání                                     | <input type="checkbox"/> v příjmu TRA                       | <input type="checkbox"/> jiné   |

|   |   |                                    |                                    |
|---|---|------------------------------------|------------------------------------|
| určete pořadí následujících hodnot                    | <input type="checkbox"/> zdraví..1  | <input type="checkbox"/> rodina..2 | <input type="checkbox"/> víra..7   |
|   | <input type="checkbox"/> práce..3   | <input type="checkbox"/> peníze..4 | <input type="checkbox"/> záliby..5 |
|   | <input type="checkbox"/> cestování..6   |                                    |                                    |
| <b>12. Jiné</b>                                       |   |                                    |                                    |
| <b>SESTERSKÁ PŘEKLAPOVÁ ZPRÁVA</b>                    |   |                                    |                                    |
| Jméno, příjmení:                                      |   | Narozen:                           |                                    |
| Diagnóza:   |   |                                    |                                    |
| Doba hospitalizace:                                   |   |                                    |                                    |
| Zpráva je určena:                                     |   |                                    |                                    |
| Pohybový režim:                                       |   | Dieta:                             |                                    |
| Stav vědomí:  | <input type="checkbox"/> plné <input type="checkbox"/> somnolence <input type="checkbox"/> sopor <input type="checkbox"/> kóma <input type="checkbox"/> jiné  |                                    |                                    |
| Krevní tlak:  |   | Puls:                              |                                    |
| Dýchání:  |   | Tělesná teplota:                   |                                    |
| Dutina ústní:   |   |                                    |                                    |
| Stav kůže:  | <input type="checkbox"/> čistá <input type="checkbox"/> suchá <input type="checkbox"/> poškozená <input type="checkbox"/> zarudlá <input type="checkbox"/> opruzeniny <input type="checkbox"/> dekubity   |                                    |                                    |
| Invasivní vstupy:                                     | <input type="checkbox"/> flexila <input type="checkbox"/> CŽK <input type="checkbox"/> sonda <input type="checkbox"/> močová cévka <input type="checkbox"/> drén <input type="checkbox"/>   |                                    |                                    |
| Vyprazdňování:  | <input type="checkbox"/> mikce bez obtíží <input type="checkbox"/> mikce s obtížemi <input type="checkbox"/> močový katétr od:<br><input type="checkbox"/> stolice bez obtíží <input type="checkbox"/> stolice s obtížemi <input type="checkbox"/> naposledy: |                                    |                                    |
| Kompenzační pomůcky:                                  | <input type="checkbox"/> brýle <input type="checkbox"/> berle <input type="checkbox"/> hůl <input type="checkbox"/> vozík <input type="checkbox"/> zub. protéza <input type="checkbox"/> jiné   |                                    |                                    |
| Osobní věci:  | <input type="checkbox"/> cennosti <input type="checkbox"/> svršky <input type="checkbox"/> prac. neschopnost <input type="checkbox"/> občan. průkaz <input type="checkbox"/> průk. pojišť.  |                                    |                                    |
| Informace rodiny o překladu:                          | <input type="checkbox"/> telefonicky <input type="checkbox"/> osobně <input type="checkbox"/> telegramem <input type="checkbox"/> jiné  |                                    |                                    |
| Sociální situace:                                     | <input type="checkbox"/> bez požadavků <input type="checkbox"/> sociální šetření zahájeno:  |                                    |                                    |
| Jiná sdělení:   |   |                                    |                                    |
| <b>Průběh ošetřování - hlavní problémy:</b>           |   |                                    |                                    |
|   |   |                                    |                                    |
| <b>Další doporučení:</b>                              |   |                                    |                                    |
|   |   |                                    |                                    |
| Datum:  |   |                                    |                                    |
| Podpis pacienta:                                      |   | Podpis sestry:                     |                                    |
| <b>SESTERSKÁ PROPOUŠTĚCÍ ZPRÁVA</b>                   |   |                                    |                                    |
| Jméno, příjmení:                                      | J.S.  | Pojišťovna:                        |                                    |
| Bydliště:   | Praha   |                                    |                                    |
| Doba hospitalizace:                                   | 14 dní  |                                    |                                    |
| Hlavní diagnóza při přijetí:                          | Bronchogenní karcinom   |                                    |                                    |
| STAV PŘI PROPUŠTĚNÍ DO DOMÁCÍ PÉČE:                   |   |                                    |                                    |
|   |   |                                    |                                    |
| Zná svou diagnózu:                                    | <input checked="" type="checkbox"/> ANO <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ČÁSTEČNE <input type="checkbox"/>  |                                    |                                    |
| Soběstačnost:   | <input checked="" type="checkbox"/> soběstačný <input type="checkbox"/> část. soběstačný <input type="checkbox"/> odkázán plně na pomoc druhé osoby   |                                    |                                    |
| Stav kůže:  | <input checked="" type="checkbox"/> čistá <input type="checkbox"/> suchá <input type="checkbox"/> poškozená <input type="checkbox"/> opruzeniny <input type="checkbox"/> dekubity <input type="checkbox"/> oper.rána suchá                                    |                                    |                                    |
| Úroveň kontaktu:                                      | <input checked="" type="checkbox"/> dobrá <input type="checkbox"/> obtížná <input type="checkbox"/> nespolupracující  |                                    |                                    |
| Hygiena:  | <input checked="" type="checkbox"/> soběstačný <input type="checkbox"/> závislý na druhé osobě  |                                    |                                    |
| Chůze:  | <input checked="" type="checkbox"/> samostatná <input type="checkbox"/> s pomocí <input type="checkbox"/> hole <input type="checkbox"/> berle <input type="checkbox"/> vozík <input type="checkbox"/> jiné  |                                    |                                    |
| Stravování:   | <input type="checkbox"/> dieta:   |                                    |                                    |
| Vyprazdňování:  | <input type="checkbox"/> mikce - problém <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO<br><input type="checkbox"/> stolice - problém <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO  |                                    |                                    |
| Sociální situace:                                     | <input checked="" type="checkbox"/> bez požadavků <input type="checkbox"/> šetření zahájeno dne: <input type="checkbox"/> LDN <input type="checkbox"/> DD   |                                    |                                    |
| <b>Další doporučení: Domácí péče, lázeňský pobyt.</b> |   |                                    |                                    |
|   |   |                                    |                                    |
| Datum: 17.9.2008                                      |   |                                    |                                    |
| Podpis pacienta:                                      |   | Podpis sestry: s. Janíčková        |                                    |



## Plán ošetrovatelské péče

| II. f. diagnostika |  | III. f. plánování  |   | IV. f. realizace | V. f. vyhodnocení  |
|--------------------|--|--|---|------------------|--|
| č.                 | Ošetrovatelská diagnóza  | Cíle výsledná kritéria   | Intervence  | Realizace        | Hodnocení  |
| 1.                 | /00132/ <b>Akutní bolest</b> z důvodu operačního zákroku projevující se verbalizací, sníženou hybností a neschopností péče o sama sebe v oblékání, stravování, osobní hygieně, vyprazdňování | Cíl: zmírnění bolesti ze stupně č. 2 na stupeň č. 1 do 24hodin<br>VK: pacient umí používat analogové pravítko k určování bolesti již z pobytu na JIP<br>pacient verbalizuje svůj pocit bolesti na analogové škále bolesti do 2 hodin | Pouč pac.o příčinách bolesti do 10min,o úlevových polohách a o relaxačních technikách do 1hod.<br>Aplikuj léky dle ordinace a sleduj účinky analgetik.Zajisti pac.usínací návyky a metody přinášející úlevu.<br>Zajisti dostatečně klidné prostředí<br>Pac.psychicky podporuj |                  | Pacient udal zmírnění bolesti po aplikaci analgetik maximálně stupněm 1 na měřítku bolesti.<br>Rehabilitační cvičení prováděl dle požadavků. |
|                    |  | pacient vykonává běžné denní aktivity bez bolesti do konce hospitalizace<br>pacient.zná účinky léků na bolest do 30 minut  |   |                  |  |
|                    |  | Pacient aktivně využívá úlevové polohy do 4 hodin  |   |                  |  |





# ZÁZNAM O EDUKACI list č.1

Vypracoval/a: Markéta Janíčková

3.CVS

Dne: 10.9.2008

|  |  |  |  |   |   |  |                                  |
|--|--|--|--|---|---|--|----------------------------------|
| JMÉNO, PŘIJMENÍ: (iniciály)                                  |  | J.S.   | ODDĚLENÍ:  | Chirurgie                                     |   |  |                                  |
| LÉKAŘSKÁ DIAGNÓZA:   | 1) bronchogenní karcinom                                     | EDUKOVANÝ JE:                                | <input checked="" type="checkbox"/> PA pacient           | <input checked="" type="checkbox"/> RO rodina | <input type="checkbox"/> OST ostatní      |  |                                  |
|  | 2)   | VZTAH K ZAŘÍZENÍ:                            | <input checked="" type="checkbox"/> hospitalizovaný      |   |   |  |                                  |
|  | 3)   |  | <input type="checkbox"/> ambulantní                      |   |   |  |                                  |
|  | 4)   |  | <input type="checkbox"/> účastník vzdělávací akce        |   |   |  |                                  |
|  | 5)   |  | <input type="checkbox"/> jiné:                           |   |   |  |                                  |
| EDUKACE JE ZAMĚŘENA:   | <input type="checkbox"/> vstupní informace                   | POUŽÍVÁNÍ POMŮCEK, ZÁVISLOST NA PŘÍSTROJI:   |  |   |   |  |                                  |
|  | <input type="checkbox"/> jednorázové vzdělávání              | <input type="checkbox"/> naslouchadla        | <input type="checkbox"/> inzulín                         |   |   |  |                                  |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> průběžné vzdělávání      | <input type="checkbox"/> respirační terapie  | <input type="checkbox"/> stomie                          |   |   |  |                                  |
|  | <input type="checkbox"/> reedukace                           | <input type="checkbox"/> zubní protéza       | <input type="checkbox"/> medikace                        |   |   |  |                                  |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> informace při propuštění | <input type="checkbox"/> úpravy v domácnosti | <input type="checkbox"/> neschopnost řeči                |   |   |  |                                  |
|  | <input type="checkbox"/>                                     |  | <input checked="" type="checkbox"/> správná životospráva |   |   |  |                                  |
|  | <input type="checkbox"/>                                     | MEDIKACE OVLIVŇUJÍCÍ EDUKACI:                |  |   | <input checked="" type="checkbox"/> žádná |  |                                  |
| FORMA EDUKACE:   | REAKCE NA EDUKACI:   | EXISTUJÍCÍ KOMUNIKAČNÍ BARIÉRA:              |  |   |   |  |                                  |
| <input type="checkbox"/> UK - ukázka                         | <input checked="" type="checkbox"/> DT - dotazy              | <input type="checkbox"/> smyslová:           | <input type="checkbox"/> sluch                           | <input type="checkbox"/> zrak                 | <input type="checkbox"/> chuť             | <input type="checkbox"/> hmat                            | <input type="checkbox"/> čich    |
| <input checked="" type="checkbox"/> LE -letáček              | <input checked="" type="checkbox"/> VP - verbální pochopení  | <input type="checkbox"/> fyzická:            |  |   |   |  |                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> VE -verbálně             | <input type="checkbox"/> OV - odmítnutí výuky                | <input type="checkbox"/> jazyková            | <input type="checkbox"/> cizí jazyk:                     |   |   |  |                                  |
| <input type="checkbox"/> VI - video                          | <input type="checkbox"/> NO - nutno opakovat                 | <input type="checkbox"/> řeč, čtení, psaní:  | <input type="checkbox"/> afázie                          | <input type="checkbox"/> dysfázie             | <input type="checkbox"/> apraxie          | <input type="checkbox"/> dyslexie                        | <input type="checkbox"/> koktání |
| <input type="checkbox"/> TV - televize                       | <input type="checkbox"/> NE - nezájem                        | <input type="checkbox"/> etnické:            |  |   |   |  |                                  |
| <input type="checkbox"/> PI - písemně                        | <input type="checkbox"/> NP - neschopnost pochopit           | <input type="checkbox"/> duchovní:           |  |   |   |  |                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> IN - instrukce           | <input checked="" type="checkbox"/> PD - prokázána dovednost | <input type="checkbox"/> psychické:          | <input type="checkbox"/> stres                           | <input type="checkbox"/> úzkost               | <input type="checkbox"/> deprese          | <input type="checkbox"/> jiné                            |                                  |
| <input type="checkbox"/>                                     | <input type="checkbox"/>                                     | <input type="checkbox"/> neschopnost řeči    | <input type="checkbox"/> afázie.....                     |   |   | <input type="checkbox"/> jiné                            |                                  |
| EDUKAČNÍ POTŘEBA V OBLASTI:                                  |  | <input type="checkbox"/> iatrogenní          | <input type="checkbox"/> lékař                           | <input type="checkbox"/> sestra               | <input type="checkbox"/> léky             | <input type="checkbox"/> jiné                            |                                  |
| <input type="checkbox"/> 1. Vnímání zdraví                   | <input type="checkbox"/> 7. Sebepojetí, sebeúcta             | <input type="checkbox"/> biorytmus           | <input type="checkbox"/> „sova,,                         | <input type="checkbox"/> „skřivan,,           | <input type="checkbox"/> bolest:          | <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO |                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2. Výživa a metabolismus | <input type="checkbox"/> 8. Plnění rolí, mezilidské vztahy   | <input type="checkbox"/> akutní nemoc        | <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> ANO |   | <input type="checkbox"/> prognóza:        |  |                                  |
| <input type="checkbox"/> 3. Vylučování a výměna              | <input type="checkbox"/> 9. Sexualita, reprod. schopnost     | PLÁNOVANÉ TÉMA EDUKACE: název                |  |   |   |  |                                  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> 4. Aktivita - cvičení           | <input type="checkbox"/> 10. Stres, zátěžové situace         | <input checked="" type="checkbox"/> <b>Zdravé stravování</b>    |
| <input type="checkbox"/> 5. Spánek - odpočinek           | <input type="checkbox"/> 11. Víra, přesvěd,<br>život.hodnoty | <input checked="" type="checkbox"/> <b>Sestavení jídelníčku</b> |
| <input type="checkbox"/> 6. Vnímání - poznávání          | <input type="checkbox"/> 12.Jiné                             | <input type="checkbox"/>  |
|  |  | <input type="checkbox"/>  |
| EDUKAČNÍ ANAMNÉZU ODEBRAL/A, podpis: <b>s. Janíčková</b> |  | <input type="checkbox"/>  |
| DNE: <b>10.9.2008</b>                                    | ZDROJ INFORMACÍ:   | <input type="checkbox"/> zdrav. dokumentace                     |



## TÉMA EDUKACE..... Zásady zdravého stravování

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <b>TÉMA EDUKACE:</b>  | Zdravé stravování po propuštění z hospitalizace   |   |  |
| <b>EDUKÁTOR:</b>  | s.Janíčková + nutriční terapeutka   |   |  |
| <b>EDUKANT:</b>   | J.S., manželka M.S.   | <b>ORGANIZAČNÍ FORMA:</b>                               |  |
| <b>PODMÍNKY:</b>  | samostatný prostor na oddělení  | <input checked="" type="checkbox"/> <b>individuální</b> | <input type="checkbox"/> <b>týmová</b> <input type="checkbox"/> <b>diferencovaná</b>                 |
| <b>ČAS:</b> od - do   | 10, 30 - 11,00  | <input type="checkbox"/> <b>skupinová</b>               | <input type="checkbox"/> <b>hromadná</b> <input type="checkbox"/>                                    |
| <b>VÝUKOVÉ CÍLE:</b><br><i>kognitivní, afektivní,<br/>psychomotorické</i>   |   | <b>DIDAKTICKÉ POMUCKY:</b>                              |  |
|   |   | <input type="checkbox"/> <b>model</b>                   | <input checked="" type="checkbox"/> <b>textový materiál</b> <input type="checkbox"/> <b>televize</b> |
|   |   | <input checked="" type="checkbox"/> <b>zobrazení</b>    | <input type="checkbox"/> <b>počítač</b> <input type="checkbox"/>                                     |
| <b>METODY:</b>  | <b>POUŽITÉ METODY:</b>  |   |  |
| <i>a) SLOVNÍ (např. vysvětlení, přednáška, rozhovor, diskuse, dramatizace, písemná práce, práce - učebnicí, knihou, letákem aj)</i> | <b>A – vysvětlení, letáky</b>   |   |  |
| <i>b) NÁZORNĚ DEMONSTRAČNÍ (např. pozorování, předvádění, modely, demonstrace obrázků, projekce, TV, video aj)</i>                  | <b>B – dotazování</b>   |   |  |
| <i>c) PRAKTICKÉ ČINNOSTI: (např. nácvik pohybových činností, nácvik pracovních dovedností, grafické a výtvarné činnosti)</i>        | <b>C – tvorba vlastního jídelníčku</b>  |   |  |
|   | <b>MOTIVACE K VÝUCE:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>ANO</b> <input type="checkbox"/> <b>NE</b> <input type="checkbox"/> |   |  |
| <b>OBSAH TÉMATU:</b>  | <b>OVĚŘOVÁNÍ ÚROVNĚ DOSAŽENÝCH CÍLŮ U EDUKANTA:</b>   |   |  |
| <b>Vysvětlení důležitosti správného a pravidelného stolování</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> <b>průběžné</b>   | <input type="checkbox"/> <b>dílčí</b>                   | <input type="checkbox"/> <b>závěrečné</b>  |
| <b>Správné používání nutričních tabulek</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> <b>rozhovorem</b>   | <input type="checkbox"/> <b>testem</b>                  | <input type="checkbox"/> <b>analýzou modelových úloh</b>   |
| <b>Úpravy stravy v domácím prostředí</b>  | <input type="checkbox"/> <b>zkoušením</b>   | <input type="checkbox"/> <b>srovnáním</b>               | <input checked="" type="checkbox"/> <b>kladením otázek</b>   |
| <b>Dodržování životosprávy</b>  | <input type="checkbox"/> <b>prezentací</b>  | <input type="checkbox"/> <b>obhajobou</b>               | <input type="checkbox"/> <b>individuální výstup</b>  |
|   | <input type="checkbox"/> <b>předvedením</b>   | <input type="checkbox"/> <b>učení ostat.</b>            | <input type="checkbox"/> <b>srovnání s ostatními eduk.</b>   |
|   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                                | <input type="checkbox"/> <b>praktické provedení</b>  |
|   | <b>EFEKT - EVALVACE VÝSLEDKŮ VÝUKY EDUKÁTOREM:</b>  |   |  |

|   |  |                                   |                                |                          |
|---|--|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
|   | <input checked="" type="checkbox"/> <b>ÚPLNÝ</b> | <input type="checkbox"/> ČÁSTEČNÝ | <input type="checkbox"/> ŽÁDNÝ | <input type="checkbox"/> |
| <b>SEBEHODNOCENÍ EDUKOVANÉHO: EFEKT</b> |  |                                   |                                |                          |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> <b>ÚPLNÝ</b> | <input type="checkbox"/> ČÁSTEČNÝ | <input type="checkbox"/> ŽÁDNÝ | <input type="checkbox"/> |
| <b>DOPORUČENÍ:</b>                      |  |                                   |                                |                          |
|   |  |                                   |                                |                          |
|   |  |                                   |                                |                          |
|   |  |                                   |                                |                          |
| EDUKACI PROVEDLA podpis                 | s. Janíčková                                     | DNE:                              | 10.9.2008                      |                          |



## **Příloha I**

### TNM klasifikace

#### **T – Primární nádor (T= tumor)**

TX - primární nádor nelze hodnotit, nebo nádor prokázán pouze na základě přítomnosti maligní buňky ve sputu nebo bronchiálním výplachu, ale není viditelný rentgenologicky ani bronchoskopicky

T0 - bez známek primárního nádoru

Tis karcinom in situ

T1 nádor 3 cm nebo méně v největším rozměru, obklopený plicí nebo viscerální pleurou, bez bronchoskopických známek postižení proximálně od lobárního bronchu (ne na hlavní bronchus)

nádor s některou z následujících velikostí či šířením:

větší než 3 cm v největším rozměru, postihuje hlavní bronchus, ve vzdálenosti 2 cm a distálně od kariny, šíří se na viscerální pleuru

T2 je spojen s atelektázou nebo obstrukčním zánětem, který se šíří až k oblasti hilu, ale nepostihuje celou plicí

T3 nádor jakékoliv velikosti, který se šíří přímo do některé z následujících struktur: hrudní stěna (včetně nádorů horního sulku), bránice, mediastinální pleura, parietální perikard; nebo nádor v hlavním bronchu ve vzdálenosti méně než 2 cm od kariny), ale bez postižení kariny; nebo spojen s atelektázou nebo obstrukčním zánětem celé plíce.

T4 nádor jakékoliv velikosti, který se šíří do některé z následujících struktur: mediastinum, srdce, velké cévy, trachea, jícen, těla obratlů, karina; samostatný nádorový uzel (uzly) ve stejném laloku, nádor s maligním pleurálním výpotkem

Poznámky:

1) Neobvyklý povrchově se šířící nádor jakékoliv velikosti s invazivní komponentou ohraničenou na bronchiální stěnu, jež se může šířit proximálně k hlavnímu bronchu, je rovněž klasifikován jako T1.

2) Většina pleurálních výpotků u karcinomu plic je způsobena nádorem. Existují však ojediněle nemocní, u kterých je opakované cytologické vyšetření pleurální tekutiny negativní, výpotek není hemoragický ani nemá charakter exsudátu. Kde tyto nálezy

a klinické zhodnocení ukazují na to, že výpotek nesouvisí s nádorem, tam by výpotek měl být vyloučen z kritérií pro určení stadia a nádor by měl být klasifikován jako T1, T2 nebo T3.

### **N – Regionální mízní uzliny (N= nodus)**

NX regionální mízní uzliny nelze hodnotit

N0 v regionálních mízních uzlinách nejsou metastázy

N1 metastázy ve stejnostranných peribronchiálních a/nebo stejnostranných hilových uzlinách, intrapulmonálních uzlinách včetně postižení přímým šířením

N2 metastázy ve stejnostranné mediastinální a/nebo subkarinální mízní uzlině (uzlinách)

N3 metastázy v druhostranných mediastinálních, druhostranných hilových, stejnostranných či druhostranných skalnických nebo supraklavikulárních mízních uzlinách

### **M – Vzdálené metastázy**

MX vzdálené metastázy nelze hodnotit

M0 nejsou vzdálené metastázy

M1 vzdálené metastázy, včetně samostatného nádorového uzlu(ů) v různých lalocích (stejnostranných nebo druhostranných)

Zdroj: Adam, Z. a kol. Diagnostické a léčebné postupy u maligních chorob. 2004, s. 54

## Příloha H

### Tvorba morfologické klasifikace NSCLC

#### Morfologická klasifikace MKN-O

kód určující morfologický typ nádoru a jeho biologické chování:

**M-8070/33**

první 4 číslice udávají morfologickou klasifikaci (z jaké tkáně nádor vychází – 8070 = nádor z dlaždicového epitelu)

poslední číslice (ne vždy uváděná) udává histopatologický stupeň (1 až 4)

pátá číslice udává biologické chování:  
0 = nezhoubný nádor  
1 = nádor nejistého chování  
2 = zhoubný nádor in situ  
**3 = zhoubný nádor (invazivní)**  
6 = zhoubný nádor – metastáza  
9 = zhoubný nádor (nejasné zda primární nebo metastáza  
(u lymfomů kódy 5-9 udávají buněčný typ)

Zdroj:

[http://www.linkos.cz/odbornici/vzdelavani/ko\\_zobraz.php?i=2&ID=60&id\[\]=1397&Submit=Zobrazit](http://www.linkos.cz/odbornici/vzdelavani/ko_zobraz.php?i=2&ID=60&id[]=1397&Submit=Zobrazit)