

**Univerzita Karlova v Praze**

**1. lékařská fakulta**

Studijní program: Ošetrovatelství

Studijní obor: Ošetrovatelství

ID studijního oboru: 5341R003

**Lucia Kašínová**

**Ošetrovatelská kazuistika u pacientky s akutní plicní embolií**

Nursing case report of patient with pulmonary embolism

Bakalářská závěrečná práce

Vedoucí závěrečné práce:

PhDr. Hana Horová

Praha, 20. 03. 2009



3180103053

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Praze, 20. 03. 2009

A handwritten signature in cursive script, reading "Lucia Kašínová", written over a horizontal dotted line.

Lucia Kašínová

## Poděkování

Děkuji PhDr. Haně Horové za odborné vedení závěrečné bakalářské práce, za projevenou ochotu a laskavost, kterou mně při konzultacích věnovala. Dále děkuji MUDr. Ondřeji Myslivcovi za odbornou konzultaci a paní Vladimíře Uličné a Zuzaně Máchové za překlad textů do českého jazyka. Děkuji také své rodině a kolegům za podporu při studiu.

---

## OBSAH

|   |    |
|---|----|
| <b>A Úvod</b> .....                     | 6  |
| <br>                                    |    |
| <b>B Klinická část</b>                  |    |
| 1.1 Charakteristika onemocnění.....     | 7  |
| 1.1.1 Trombotické plicní embolie.....   | 7  |
| 1.1.2 Netrombotické plicní embolie..... | 9  |
| 1.1.3 Etiologie.....                    | 10 |
| 1.1.4 Palacos R.....                    | 11 |
| 1.1.5 Příznaky .....                    | 11 |
| 1.1.6 Diagnostika.....                  | 12 |
| 1.1.7 Léčba .....                       | 14 |
| 1.1.8 Ošetrovatelská péče.....          | 14 |
| 1.1.9 Prognóza.....                     | 15 |
| 1.1.10 Edukace.....                     | 15 |
| 1.2 Identifikační údaje.....            | 16 |
| 1.3 Lékařská anamnéza .....             | 17 |
| 1.4 Lékařská diagnóza.....              | 19 |
| <br>                                    |    |
| <b>C Diagnosticko-terapeutická péče</b> |    |
| 2.1 Diagnostická péče.....              | 20 |
| 2.1.1 Fyziologické funkce.....          | 20 |
| 2.1.2 Biochemické vyšetření.....        | 21 |
| 2.1.3 Hematologické vyšetření.....      | 22 |
| 2.1.4 Ostatní vyšetření.....            | 22 |
| 2.2 Terapeutická péče.....              | 23 |
| 2.2.1 Farmakologická léčba.....         | 23 |
| 2.2.2 Dietoterapie.....                 | 25 |
| 2.2.3 Rehabilitace.....                 | 25 |
| 2.2.4 Stručný průběh hospitalizace..... | 26 |

---



|   |           |
|---|-----------|
| <b>D Ošetrovatelská část</b>                                |           |
| 3.1 Subjektivní náhled na nemoc .....                       | 27        |
| 3.2 Hodnocení současného stavu .....                        | 27        |
| 3.3 Biologické potřeby nemocné .....                        | 28        |
| 3.4 Psychosociální potřeby nemocné .....                    | 30        |
| 3.5 Ošetrovatelské diagnózy .....                           | 31        |
| 3.6 Ošetrovatelské cíle, plány, realizace, zhodnocení ..... | 32        |
| 3.7 Edukace .....   | 44        |
| 3.8 Ošetrovatelský závěr a prognóza .....                   | 45        |
| <b>E Seznam literatury a dalších zdrojů .....</b>           | <b>46</b> |
| <b>F Zkratky.....</b>                                       | <b>47</b> |
| <b>G Přílohy .....</b>                                      | <b>48</b> |

## A ÚVOD

Pro svou závěrečnou práci jsem si vybrala 74 letou pacientku s diagnózou plicní embolie vzácně způsobenou kostním cementem. Pacientka mě zaujala i svou psychosociální situací v rodině. V dnešní době se v médiích dozvídám mnoho informací o týraných ženách, ale až setkání s konkrétní ženou mě nutí k hlubšímu zamyšlení nad touto problematikou. Pacientku jsem ošetřovala v období od 24. 11. do 29. 11. 2008. Přístup k pacientce vyžaduje plné nasazení celého zdravotnického kolektivu a hluboký psychosociální přístup s cílem zmírnit strach ze smrti a přimět pacientku i její rodinu ke spolupráci a navrátit ji do plnohodnotného společenského života.

Pracuji jako všeobecná sestra na jednotce intenzivní péče interní kliniky, kde se s diagnózou plicní embolie často setkávám. Plicní embolie, způsobená kostním cementem, je ojedinělým druhem embolie, která prozatím v České republice nebyla nikde zachycena a popsána.

Výskyt plicních embolií není přesně znám. Ve Francii ročně postihne více než 100 000 pacientů, v Anglii a Walesu je to 65 000 a v Itálii nejméně 60 000 nemocných ročně. V České republice se předpokládá až 10 000 pacientů s plicní embolií za rok. Tato čísla ale nejsou přesně zdokumentována z důvodu výskytu tzv. němých plicních embolií. Většina onemocnění se vyskytuje u pacientů ve věku 70 – 80 let. Postihuje i ostatní věkové kategorie.

## **B KLINICKÁ ČÁST**

### **1. 1 Charakteristika onemocnění**

#### **1. 1. 1 Trombotická plicní embolie**

Plicní embolie je závažný, často i život ohrožující stav v důsledku zvýšeného tlaku v arteria pulmonalis a závažného snižování minutového srdečního výdeje.

Závažnost celkového stavu pacienta závisí na velikosti ucpané cévy a stavu srdce a plic. Akutní plicní embolie vzniká nejčastěji důsledkem náhlé tromboembolické obstrukce částí cévní pleteně plic s následným výrazným zvýšením tlaku v plicnici /prekapilární plicní hypertenze/.

Trombus vzniká infiltrací fibroblastů, které deponují kolagen a elastická vlákna. Trombus přilne na stěnu tepny a zasahuje do lumina. Během času se retrahuje do tepenné stěny a lumen se rozšíří.

U chronické tromboembolické plicní hypertenze vede dlouhodobá obstrukce plicních tepen k dilataci cév bronchů a zvětšení anastomóz mezi krevními oběhy bronchů a plic. Pokud trombus uzavře polovinu cévního řečiště, zvýší se plicní cévní odpor a tlak v plicnici tak zatíží pravou komoru. Dojde k vazokonstrikci v neembolizovaných částech plic, zvýší se alveolární mrtvý prostor, což se projeví hypoxií. Objevuje se hyperventilace, která je vyvolána podrážděním receptorů v drobných plicních alveolách. Dochází ke konstrikci alveolárních duktů a terminálních bronchiolů důsledkem uvolnění serotoninu a histaminu. Zvyšuje se tak odpor dýchacích cest. Ztrácí se surfaktant, v postižené části plic vznikají atelektázy. Klesá množství kyslíku i oxidu uhličitého v arteriální krvi a rozvíjí se obraz respirační alkalózy. Lokálně vzniká plicní otok. Klesá minutový srdeční výdej i krevní tlak, což vede k synkopě a někdy až k rozvoji kardiogenního šoku.

Zvýšená práce pravé komory a snížený průtok koronárními cévami důsledkem vysokého tlaku v pravé síni může vést k subendokardiální ischemii pravé komory. Může vzniknout plicní infarkt. Sníží se plicní poddajnost.

Mechanismy způsobující hypoxémii u plicní embolie:

- nepoměr ventilace a perfúze
- cirkulační zkraty
- snížená saturace kyslíku

## **Druhy plicní embolie dle závažnosti**

### **Akutní malá plicní embolie**

Je uzavřena menší polovina plicního oběhu. Nejčastěji se objevuje jako komplikace pravostranné katetrizace.

Neprojevuje se žádnými symptomy. Někdy se objevuje zvýšená tělesná teplota, dusnost, hemoptýza nebo pleurální bolest. Pokud je přítomen výpotek, má charakter exudátu nebo transudátu a může být s příměsí krve. Pacient dýchá povrchně pro pleurální bolest. Cyanóza přítomna není, protože porucha výměny plynů je malá.

### **Akutní masivní plicní embolie**

Je uzavřena polovina cévního řečiště. Dojde k vazokonstrikci, zvýšení plicního cévního odporu, mírnému zvýšení tlaku v plicnici a zvýšení práce pravé komory, dilataci komorové stěny. Selhává pravá komora. Klesá srdeční výdej. Objeví se trikuspidální regurgitace, hypotenze, synkopa až zástava oběhu. Hypoxémie je způsobena nepoměrem ventilace a perfúze, pravolevými zkraty, snížením srdečního výdeje a bronchospazmem. Hyperkapnie se objevuje jen zřídka. Oxid uhličitý je eliminován hyperventilací.

### **Subakutní plicní embolie**

Vícečetné malé nebo středně velké tromby uzavírají plicní oběh několik dnů až týdnů. Pravá komora se adaptuje a zbytní, zvýší se systolický tlak v komoře a v plicnici. Projeví se narůstající dušností a suchým kašlem.

### **Chronická tromboembolická plicní hypertenze**

Způsobují ji velké a střední tromby. Předpokládá se, že je způsobena opakovanými embolizacemi v průběhu měsíců či let. Projevuje se námahavou dušností, chronickým suchým kašlem, hemoptýzou, anginózní bolestí.

## **1. 1. 2 Netrombotické plicní embolie**

### **Tuková embolie**

Způsobují ji tukové kapénky. Uvolňují se převážně při operacích dlouhých kostí a pánve, zranění a zlomeninách, liposukci, transplantaci kostní dřeně nebo při zevní srdeční masáži. Projevuje se dušností, petechiemi a zmateností.

### **Embolie amniovou tekutinou**

Je to porodní nebo poporodní komplikace. Amniová tekutina, mekonium, fragmenty trofoblastu a deciduální tkáň jsou vtlačovány do oběhu při kontrakcích a zaklíní se v plicích. Objevuje se dyspnoe, hypotenze, hypoxémie, šokový stav, rozvíjí se DIC. Léčba je podpůrná.

### **Septická embolie**

Může být komplikací abscesu v břiše, endokarditidy nebo infekcí katetrů, infekčního užívání drog. Projevuje se zvýšenou teplotou, kašlem, dušností, hemoptýzou. Léčba spočívá v užívání antibiotik.

### **Plynová embolie**

Plynové bublinky pronikají do oběhu při perforaci žil, barotraumaty, zranění cév, operacích, císařském řezu, penetraci plic. V léčbě se používá hyperbarická komora.

### **Nádorová embolie**

Obvykle se objevuje u karcinomu prsů, ledvin, jater, prostaty, žaludku, myxomů pravé síně. Častěji se objevuje u karcinomu jater nebo ledvin, které prorůstají do dolní duté žíly.

### **Vzácné embolie**

Žlučová embolie, embolie talku, škrobu, laktózy, celulózy silikonů, rtuti a nově diagnostikovaná embolie kostním cementem.

Plicní embolie kostním cementem je prvotně zjištěna u pacientky, která je tématem této závěrečné práce. Prozatím tato diagnóza nebyla publikovaná a je ve stádiu dalšího zkoumání. U této pacientky byla plicní embolie způsobena zanesením kostního cementu krevním řečištěm při vertebroplastice. [1, 2]



### 1. 1. 3 Etiologie

Plicní embolie je častou komplikací žilní trombózy.

Zdrojem embolie je z 85% trombóza hlubokých žil dolních končetin, dolní duté žíly, pravé srdeční komory, ledvinových žil nebo pánevních žil. Jiné příčiny jsou popsány u jednotlivých druhů embolií.

### Predispoziční faktory

Virchowova triada:

1. žilní městnání
2. poranění žilní stěny
3. zvýšená srážlivost krve – trombofilie

### Rizikové faktory

| Rizikový faktor  | Poznámka   |
|--|--|
| Velké operace, zlomeniny DK a pánve                          | Operace nebo zlomenina imobilizuje, dochází k městnání krve v cévách, vzniká trombóza, která následně může způsobit plicní embolii |
| Srdeční selhání  | Krev stagnuje v komoře, snížená fibrinolýza  |
| Sepse po operacích   | Aktivuje se koagulace  |
| Věk nad 70 let   | Dilatace žil, zpomalený průtok, stagnace krve, snížená fibrinolytická aktivita   |
| CMP  | Městnání krve v končetinách, imobilita   |
| Obezita  | Snížená fibrinolytická aktivita  |
| Těhotenství  | Estrogeny, dilatace žil, komprese žil  |
| Dlouhodobé sezení  | V letadle, autobuse, sedavé zaměstnání   |
| Primární varixy  | Městnání krve  |
| Léky   | Diuretika, kortikosteroidy, antikoncepce v kombinaci s kouřením  |
| Deficit antitrombinu II, I, proteinu C a S, mutace faktoru V | Vrozený deficit, autozomálně dominantní dědičnost  |

#### **1. 1. 4 Palacos R**

Methylmethakrylát – methylmethakrylátový kopolymer s rentgenem – kontrastní látka. Je to vysokoviskózní kostní cement, tvořený směsí dvou samostatně sterilizovaných komponentů. Má světle zelenou barvu, aby se zajistila jeho lepší viditelnost v operačním poli.

Palacos R se používá k fixaci endoprotéz ke kostem při artroplastických výkonech na kyčelních, kolenních a ostatních kloubech.

Při smíchání práškového polymeru s tekutým monomerem se vytvoří kašovitá hmota, která během 5 – 6 minut tuhne. Při polymerizaci se hmota zahřívá na teplotu 80 °C a následně se ochlazuje studeným fyziologickým roztokem.

Bezprostředně po implantaci kostního cementu a endoprotézy je často pozorován přechodný pokles krevního tlaku. Vzácně jsou udávány případy hypotenze, spojené s anafylaxií, včetně anafylaktického šoku, srdeční zástavy a náhlého úmrtí, tromboflebitidy, hemoragie a hematomy, arytmie, infekce, posuny endoprotéz. Při přípravě Palacosu R dochází k dráždění očí a dýchacích cest. Působí škodlivě na jaterní tkáň a popsány jsou i kožní reakce. Palacos je silným rozpouštědlem tuků.

#### **1. 1. 5 Příznaky**

Plicní embolie se projevuje náhle vzniklou silnou dušností s cyanózou, kašlem /někdy i s příměsí krve/, hypoxií a hypokapnií. Objevuje se bolest na hrudi v závislosti na dýchání a pocení. Pacient je tachykardický a hypotenzní, má zvýšené hodnoty centrálního venózního tlaku, naběhlé krční žíly. Pociťuje úzkost, obavy, neklid a pocit ohrožení. Objevují se kvalitativní i kvantitativní poruchy vědomí, je zvýšená teplota. Při fyzikálním vyšetření je pozitivní poslechový nález vlhkých fenoménů na plicích a pleurální třecí šelest. U trombotických embolií vyhledáváme i známky hluboké žilní trombózy jako je otok, zarudnutí a palpační bolest na končetinách.

## **1. 1. 6 Diagnostika**

Plicní embolie je jedna z nejobtížněji diagnostikovatelných nemocí. Diagnostika staví na pečlivě odebrané anamnéze, fyzikálních a pomocných vyšetřeních.

Důležitá jsou vyšetření krve se zaměřením na koagulační a zánětlivé parametry, D-dimery, antitrombin III, protein C a S a hodnoty srdečních enzymů. K pomocným vyšetřením patří RTG srdce a plic, počítačová tomografie a angiografie plicních tepen a drobných cév plic, ECHO srdce, plicní scintigrafie, pravostranná katetrizace, dopplerovské ultrazvukové vyšetření žil dolních končetin, kontrastní flebografie.

U netrombotických embolií se provádí cytologické vyšetření krve a sputa. Hledá se náznak tuku, tekutiny, uvolněné nádorové buňky nebo cizího tělesa.

### **1. Anamnéza**

Je velmi důležitá. V rodinné anamnéze pátráme především po kardiovaskulárních a cévních onemocněních. Důležité jsou též informace o výskytech dalších nemocí v rodině, užívání alkoholu, kouření, antikoncepci u žen a o současné i minulé terapii nemocného. Informujeme se také o nedostatku pohybu, sedavém zaměstnání, dlouhých cestách dopravními prostředky nebo o dlouhé imobilitě po operačních zákrocích.

### **2. EKG**

Na EKG můžeme pozorovat známky pravostranného selhání /negativní T v  $V_1 - V_4$ / a znaky hypotrofie pravé komory. Hlavní úlohou EKG je vyloučit jiné kardiovaskulární příčiny obtíží /akutní infarkt myokardu, perikarditida/.

### **3. Fyzikální vyšetření**

Patří sem vyšetření dolních končetin pohmatem a pohledem, auskultační vyšetření žil dolních končetin, měření fyziologických funkcí, poslech plicního dýchání. Zaměřujeme se na výskyt vlhkých a suchých fenoménů, šelestů a poslech srdce.

### **4. Skiografie hrudníku**

Typickými známkami plicní embolie jsou atelektázy, parenchymové zastření a pleurální výpotky. Negativní RTG nález ještě nevylučuje plicní embolii. Pleurální výpotky jsou časté. U subakutní plicní embolie je někdy rozšířen hlavní kmen plicnice.



U sukcesivní plicní embolie jsou vzhledem k dlouhodobé těžké plicní hypertenzi vidět rozšířené stíny velkých arterií.

#### **5. Vyšetření krevních plynů**

Důležité je zhodnocení stupně hypoxie, což je také kritériem k indikaci trombolytické léčby.

#### **6. Eehokardiografie**

Vylučuje jiné příčiny klinického stavu. V diagnostice má velký význam. Pozorujeme zvětšený end - diastolický průměr pravé komory, vyklenování mezikomorového septa, trikuspidální regurgitaci a známky zvýšeného tlaku v plicnici. Dokonce se může zobrazit embolus nebo trombus v srdci nebo hlavních plicních cévách.

#### **7. Biochemické vyšetření**

Zvýšené hladiny D-dimerů jsou známkou fibrinolýzy. Negativní výsledek s jistotou vylučuje tromboembolytickou nemoc.

#### **8. Scintigrafie plic**

Hodnotí poruchy poměru ventilace a perfuze. Jedná se o nejčastěji využívané vyšetření v diagnostice plicní embolie.

#### **9. Pravostranná katetrizace**

S jistotou prokazuje plicní embolii.

#### **10. Spirální počítačová tomografie hrudníku**

Kontrastní látka usnadňuje detekci trombů v arterii pulmonalis.

#### **11. Ultrasonografické vyšetření žil dolních končetin**

Nejčastěji embolizují tromby ze žil lýtky a pánve.

### **1. 1. 7 Léčba**

Pacienti s predispozicí k této nemoci preventivně užívají antiagregancia /Anopyrin/, antikoagulancia /Warfarin/.

Léčba spočívá v rozpuštění trombu. Používají se:

- heparin
- frakcionovaný heparin
- perorální antikoagulancia

U závažnějších plicních embolií se přistupuje k trombolytické léčbě Streptokinázou, Alteplázou nebo Urokinázou.

Řešením je také chirurgická embolektomie nebo katetrová transvenózní embolektomie.

U plynové embolie se využívá hyperbarická komora nebo odsání vzduchové bubliny přes centrální žilní katetr.

Další léčba je kauzální. Pacientovi podáváme kyslík a parenterální výživu. Snižujeme teplotu antipyretiky a bolest za hrudní kostí tlumíme analgetiky.

[3]

### **1. 1. 8 Ošetrovatelská péče**

Velmi významnou součástí léčby plicní embolie je ošetrovatelská péče, zaměřená na:

- prevenci infekcí
- důkladnou hygienu dýchacích cest
- dechovou rehabilitaci
- tlumení bolesti
- optimální nutriční a dodržování pitného režimu
- prevenci komplikací
- polohování pro prevenci dekubitů a vznik kontraktur
- zajištění kvalitní hygienické péče
- prevenci hluboké žilní trombózy a další embolizace /bandáže dolních končetin, časná mobilizace/
- psychická podpora pacienta
- podíl na pasivní a aktivní rehabilitaci, dechová rehabilitace

### **1. 1. 9 Prognóza**

Prognóza nemocného závisí na stupni hemodynamické stability. Rizikové ukazatele, jako jsou dysfunkce pravé komory, zvýšená plazmatická koncentrace srdečních troponinů a mozkového natriumuretického peptidu /BNP/ umožňují u normotenzních, oběhově stabilních nemocných identifikovat podskupinu, která vykazuje více rekurencí plicní embolie a zvýšenou mortalitu. U těch je účinnější trombolytická léčba než léčba Heparinem. Prognóza dále závisí na rozsahu obstrukce cévního řečiště, na předchozím kardiopulmonálním stavu, věku, malignitách, na rozsahu srdečního selhání, chronických plicních nemocech. Většina nemocných s akutní plicní embolií, kterým se včas poskytne antikoagulační léčba, přežívá. Celková úmrtnost je udávána mezi 15 – 18%.

Prognóza pacientky s plicní embolií, způsobenou kostním cementem, je nejistá. Nemoc je ve stádiu zkoumání a dalšího podrobnějšího sledování pacientky.

[3]

### **1. 1. 10 Edukace**

Edukace je důležitou součástí již u pacientů s predispozicí k této nemoci. Pacienti s pozitivní rodinnou anamnézou jsou vyzýváni k preventivním genetickým vyšetřením. Pacienti před operací jsou informováni o možnosti pooperačních komplikací, mezi které patří i embolie. Preventivně nosí elastické punčochy na dolních končetinách, aktivně rehabilitují, mění životosprávu, dbají na dostatečný pitný režim. Pacienti užívají antiagregancia nebo antikoagulancia. Edukace se týká také žen užívajících antikoncepci, kuřáků, lidí se sedavým zaměstnáním a lidí absolvujících dlouhé cesty.

Je rovněž důležité pacienta informovat o vhodných potravinách s nízkým obsahem vitamínu K, který tlumí účinek dané léčby a o potravinách s nízkým obsahem tuku a soli, aby se zamezilo dalšímu zatěžování kardiovaskulárního systému. Edukace se týká také postupného zatěžování organismu. Pacient je i v klidovém režimu vyzýván ke cvičení dolních a horních končetin. Je informován o účincích elastických bandáží a zákazu kouření.

Dále musí být pacient poučen o vedlejších účincích antikoagulační léčby. Sleduje a hlásí projevy krvácivosti, hematomy nebo krvácení z dásní při hygieně dutiny ústní.

Tato opatření by měl pacient dodržovat dlouhodobě. Plicní embolie je výrazný zásah do života pacienta, a proto musí být edukován opakovaně a trvale sledován u praktického lékaře nebo specialisty.

## **1. 2 Identifikační údaje:**

**Jméno a příjmení:** J. H.

**Věk:** 74 let

**Oslovení:** paní doktorko

**Národnost:** česká

**Stav:** vdova 40 let

**Bydliště:** Praha

**Povolání:** důchodce, předtím lékařka

**Víra:** katolická

**Pojišťovna:** ano

**Kontaktní osoba:** dcera D. J.

**Hlavní důvod přijetí:** akutní plicní embolie netrombotická

**Den přijetí:** 24. 11. 2008

**Doba mého ošetřování:** od 24. 11. do 29. 11. 2008

[5, 6]

## **1. 3 Lékařská anamnéza**

### **Osobní anamnéza:**

Běžné dětské nemoci, stav po apendektomii v roce 1976, stav po opakovaných kyretážích /po menopauze s negativním nálezem/, cholecystopatie, hepatopatie nejasné etiologie. Osteoporóza – stav po kompresivní fraktuře 12. thorakálního obratle /způsobená úrazem při pádu/, hospitalizovaná 2. – 9. 11. 2008 po vertebroplastice v lokální anestezii pod CT kontrolou v ÚVN, esofagitis II. – III. stupně v roce 2005.

Nemoci plic 0, nemoci ledvin 0, nemoci štítné žlázy 0, infarkt myokardu 0, vředová choroba gastroduodenální 0, infekční nemoci 0, /hypertenze asi 10 let, nikdy se neléčila/.

Exnikotinismus /18 měsíců, dříve 30 let kouřila 25 cigaret denně/, káva 3 x denně, alkohol nepije.

### **Rodinná anamnéza:**

Matka 93 let, léčí se s hypertenzí, tromboembolická nemoc negativní, infarkt myokardu negativní. Otec v 56 letech překonal akutní infarkt myokardu, zemřel v 75 letech na recidivující cévní mozkovou příhodu. Má dceru a syna, oba jsou zdraví.

### **Pracovní a sociální anamnéza:**

Nyní starobní důchodkyně, dříve pracovala jako lékařka /na ORL/.

Je vdovou /již 40 let/, bydlí sama v bytě v panelovém domě ve 3. patře. Syn přerušil kontakty, dcera ji navštěvuje pravidelně jednou týdně. /Nikdy neviděla vnoučata, vyhýbá se kontaktu s lidmi/.

### **Alergická anamnéza:**

Alergie na včelí a vosí jed /otok/, léková alergie 0.

### **Gynekologická anamnéza:**

2 porody, 1 spontánní potrat, začátek menopauzy ve 49 letech, opakované probatorní kyretáže po menopauze /s negativním nálezem/. Poslední kontrola před dvěma lety.





**Farmakologická anamnéza:**

Žádnou trvalou medikaci nyní neužívá /po operaci analgetika při bolesti, příležitostně projímadlo z důvodu zácpy nebo vitamíny/. [5a, 6]

**Nynější onemocnění:**

Pacientka přivezena na ambulanci RZS dne 24. 11. 2008 v 01. 30 hodin. Pacientka dříve hospitalizována v ÚVN na neurochirurgii pro vertebroplastiku hrudního obratle /3 dny před výkonem omezená hybnost v důsledku bolesti/. Dnes dopoledne okolo 10 hodiny náhle při chůzi po pokoji pocítila tlak na hrudníku. Ukazuje plošně dlani ruky na sternum, bez propagace a bez závislosti na dechu a na pohybu. Bolest trvala asi hodinu, poté v klidu postupně přešla. Okolo 17. hodiny v klidu vznikla tlaková bolest za hrudní kostí, pak opakovaně bolesti se závislostí na dýchání. Nemohla se nadechnout, bolest trvala celkem 1,5 hodiny, v menší míře přetrvávala do večera. /Pacientka si ale našla úlevovou polohu vsedě v předklonu s nahrbenými zády/. Dále okolo 23. hodiny se bolest opět zhoršila, byla svíravého charakteru, nově propagovala do krku a do břicha. Pacientka se nemohla nadechnout, byla dušná, dýchala povrchně pro bolest /asi po hodině volala sousedka RZS/. Lékař naměřil TK 200/100, podán Tensiomon 12,5 mg. tbl, Kardegic 1 amp i. v., Tramal 50 mg amp i.v., Isoket 1 amp i v. do FR 250 ml, přivezena k nám k vyloučení akutního koronárního syndromu. Na ambulanci v klidu mírná bolest zad, při nádechu se objevovala respiračně vázaná bolest na hrudníku středně silné intenzity, která ji nutila ke kašli /infekt v předchorobí neguje, námahu toleruje dlouhodobě dobře/. Na ambulanci naměřen TK 140/95 mmHg. Podobné potíže mírnějšího charakteru má již tři dny.

[5a, 6]

**Status preasens**

Pacientka je při vědomí, orientovaná, spolupracuje, GCS 15, poloha je pasivní, unavená, řeč plynulá, hmotnost 74 kg, výška 170 cm /údaje udává pacientka sama/.

**Hlava:** mezocefalická, normocefalická, pokleповě nebolestivá, bez známek traumatu, držení hlavy přirozené, příušní žláza nezvětšená, víčka bez patologického nálezu, oční bulvy ve středním postavení, dobře pohyblivé, zornice izokorické, reagují, skléry bílé, spojivky prokrvené, rohovka průhledná. Rty růžové, souměrné, bez cyanózy, jazyk

lehce povleklý, plazí středem, chrup částečný kariézni, sliznice oschlé, tonzily malé, hladké, růžové, uši a nos bez známek sekrece.

**Krk:** symetrický, karotidy tepou souměrně, bez šelestu, uzliny a štítná žláza bez patologického nálezu, krční páteř pohyblivá.

**Hrudník:** hyperstenický klenutý, prsa symetrická, dýchání v celém rozsahu čisté sklípkové, bez vedlejších dechových fenoménů, hyperventilace s dechovou frekvencí 28/min, povrchové dýchání, poklep temný, bronchofonie zeslabená, akce srdeční pravidelná 70/min, ozvy II, čisté ohraničené /šelesty neslyším/, TK 170/95.

**Břicho:** v úrovni hrudníku měkké, klidné, palpačně citlivé v apigastriu, bez hmatné rezistence, poklep bubínkový, peristaltika obleněná, bez známek peritoneálních příznaků, játra nepřesahují pravý žeberní oblouk, lien nahmatám, pulsaci nehmatám, tapottement negativní, močový měchýř nepřesahuje symfýzu, uretra bez výtoku, labia major bez zduření, konečník bez patologického nálezu.

**Páteř:** pacientka sedí v úlevové poloze s nahrbenými zády, hyperkyfóza hrudní páteře, poklep na hrudní páteř bolestivý s palpační citlivostí sternocostálního skloubení.

**Končetiny:** nebolestivé, symetrické, bez otoků a zánětů, lymfatické uzliny nehmatám, cití přiměřené, pulsace hmatná, symetrická, v tříselech bez šelestů.

**Kůže:** růžová, teplá, turgot snížený, pigmentace dobrá /v pravém hypogastriu jizva po apendektomii/, bez ikteru a bez cyanózy.

[ 5a, 6]

## 1. 4 Lékařské diagnózy:

I 269 Lehká netrombogenní plicní embolizace kostním cementem bez akutního cor pulmonale s datem vzniku 21. 11. 2008 po aplikaci kostního cementu do těla 12. thorakálního obratle

M 549 VAS polytopní při těžké osteoporóze

I 10 Esenciální hypertenze I. stupně

K 20 Stav po esofagitidě II. – III. stupně v roce 2005

K 769 Hepatopatie nejasné etiologie

[6]

## C DIAGNOSTICKO – TERAPEUTICKÁ PÉČE

### 2. 1 Diagnostická péče

#### 2. 1. 1 Fyziologické funkce

| Datum                   | 24. 11.        | 25. 11.        | 26. 11.        | 27. 11.        | 28. 11.        | 29. 11.        |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Krevní tlak             | 138/72<br>mmHg | 118/70<br>mmHg | 150/80<br>mmHg | 162/82<br>mmHg | 145/90<br>mmHg | 175/95<br>mmHg |
| Pulz                    | 72/min         | 70/min         | 68/min         | 70/min         | 63/min         | 62/min         |
| Dech                    | 14/min         | 10/min         | 12/min         | 12/min         | 10/min         | 12/min         |
| Saturace O <sub>2</sub> | 93%            | 93%            | 91%            | 93%            | 93%            | 94%            |
| Tělesná teplota         | 37,4 °C        | 37,6 °C        | 37,4 °C        | 37,6 °C        | 37,6 °C        | 37,5 °C        |

[6, 8]



## 2. 1. 2 Biochemické vyšetření

| biochemie                      | 24.11.      | 25.11.      | 26.11. | 27.11. | 28.11. | 29.11. |
|--------------------------------|-------------|-------------|--------|--------|--------|--------|
| Glykémie<br>(3,3 - 6,1 mmol/l) | 6,06        | 5,91        | 7,52   | 6,32   | 5,74   | 5,12   |
| Urea (2 – 7,5 mmol/l)          | 5,30        | -----       | 4,33   | 4,43   | 3,32   | 3,63   |
| Kreatinin<br>(35 – 100 umol/l) | 69          | -----       | 66     | 68     | 63     | 60     |
| Natrium<br>( 133 – 150 mmol/l) | 138,6       | -----       | 141,1  | 141,0  | 139,1  | 139,5  |
| Kalium<br>(3,8 – 5,5 mmol/l)   | 3,82        | 4,05        | 3,86   | 4,35   | 4,06   | 4,08   |
| Chloridy<br>( 97 - 108 mmol/l) | 107         | -----       | 110    | 111    | 107    | 109    |
| AST (0 – 0,5 ukat/l)           | 0,34        | 0,80        | 0,62   | 0,55   | 0,85   | 2,17   |
| ALT(0 – 0,55 ukat/l)           | 0,87        | 1,56        | 1,45   | 1,43   | 2,09   | 6,04   |
| ALP (do 2,3 ukat/l)            | 1,43        | 1,74        | 1,75   | 1,63   | 1,57   | 1,40   |
| GMT (do 0,6 ukat/l)            | 1,50        | 0,86        | 0,87   | 0,97   | 1,03   | 1,51   |
| Bilirubin<br>(0 – 20umol/l)    | 13          | 8           | 6      | 6      | 6      | 8      |
| CRP (0-8 mg/l)                 | 64,4        | 139,3       | 108,4  | 40,8   | 19,9   | 11,7   |
| CK (0- 2 ukat/l)               | 0,66        | 0,56        | -----  | -----  | -----  | -----  |
| CKMB                           | neprovedeno | neprovedeno | -----  | -----  | -----  | -----  |
| Troponin<br>(0 – 0,16 ug/l)    | neprokázáno | neprokázáno | -----  | -----  | -----  | -----  |

[6]

### 1. 1. 3 Hematologické vyšetření

| Hematologie                                   | 24.11.  | 25.11. | 26.11.   | 27.11. | 28. 11. | 29.11. |
|---|---------|--------|----------|--------|---------|--------|
| Leukocyty<br>(4-10.10 <sup>9</sup> /l)        | 17,5    | 11,2   | 18,0     | 12,3   | 10,0    | 12     |
| Erytrocyty<br>(4,20-5,40.10 <sup>12</sup> /l) | 4,3     | 4,07   | 4,16     | 3,79   | 4,06    | 4,27   |
| Hemoglobin<br>(120-160 g/l)                   | 131     | 121    | 125      | 113    | 122     | 128    |
| Hematokrit<br>(0,370-0,460 l/l)               | 0,390   | 0,366  | 0,380    | 0,343  | 0,367   | 0,379  |
| Trombocyty<br>(140-440.10 <sup>9</sup> /l)    | 224     | 189    | 266      | 237    | 287     | 296    |
| APTT<br>(26,7-40,1)                           | 37,1    | 41,5   | 42,6     | -----  | -----   | -----  |
| R(0,80-1,20)                                  | 1,10    | 1,23   | 1,26     | -----  | -----   | -----  |
| Quick<br>(10,5- 4,8)                          | 13,1    | -----  | 14,0     | -----  | -----   | -----  |
| INR (0,88-1,20)                               | 1,03    | -----  | 1,12     | -----  | -----   | -----  |
| D-Dimery<br>(do 200 ug/l)                     | Poz.870 | -----  | Poz. 860 | -----  | -----   | -----  |

[6]

### 2. 1. 4 Ostatní vyšetření

**RTG srdce a plic 24. 11. :** V oblasti periferních větví arteriálního systému embolizace kontrastním materiálem použitým při vyplňování 12. hrudního obratle, drobné hypoventilační změny za těmito embolizacemi – může tedy docházet k dráždění i pleury.

**CT hrudníku s angiografií arterie pulmonales 24. 11. :** Kolem těla obratle 12. hrudního obratle laterálně patrný kontrastní materiál, v oblasti periferních větví

plicnice bilaterálně, na nativním snímku rtg jsou již patrné více vpravo kontrastní emboly s patrnou reakcí tkáně za těmito emboly dosahující k pleuře. Jedná se o netrombogenní bilaterální embolizaci plicní s pleurální reakcí.

EKG 24. – 29. 11. : sinusový rytmus

[6]

## 2. 2 Terapeutická péče

### 2. 2. 1 Farmakologická léčba

Plazmalyte 1000 ml + 10 ml 7,45% KCL i. v. 120 ml/h kontinuálně /hypertonický roztok, kaliový přípravek/

250 ml fyziologického roztoku + 10 ml 10% NACL + 1 amp Novalgin + 10 ml Mesocain

| Obchodní a generický název  | Indikační skupina          | Aplikace                             | Využití  | Vedlejší účinky   |
|---|----------------------------|--------------------------------------|--|---|
| <b>Novalgin amp.</b><br><b>Metamizolum natricum monohybricum</b>    | analgetikum, antipyretikum | v 250 ml FR.<br>1. den               | bolest, horečka  | nauzea, zvracení, hypotenze   |
| <b>Mesocain 1% 10 mg</b><br><b>Trimecaine hydrochloridum</b>        | lokální anestetikum        | v 250 ml FR.<br>1. den               | bolest, komorové arytmie   | kožní projevy, zmatenost, neklid, poruchy vidění, hučení v uších                                  |
| <b>Solumedrol 40mg</b><br><b>Methylprednisoloni natrii succinas</b> | glukokortikoid             | ve 100 ml FR a 8 hod.<br>1. – 4. den | protizánětlivý imunosupresivní antialergické působení                          | svalová slabost, vertigo, změny psychiky, poruchy dýchání, hypotenze nebo hypertenze, vznik otoků |
| <b>Amoksiklav 1,2mg</b><br><b>Amoxicillinum natrium</b>             | antibiotikum               | i. v. a 8 hod.<br>1. – 7. den        | infekce způsobené grampozitivními, gramnegativními, anaerobními mikroorganismy | gastrointestinální obtíže, stomatitidy, vaginitidy, enterokolitidy                                |

|  |   |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
| <b>Fraxiparin<br/>0,4ml</b><br><br><b>Nadroparinum<br/>calcicum</b>          | antikoagulans,<br>antitrombotikum                                 | s. c.<br>1. – 10. den  | tromboembolické<br>choroby u<br>dospělých<br>pacientů   | krvácivé<br>projevy,<br>hypersenzitivní<br>reakce, reakce<br>v místě vpichu   |
| <b>Indometacin<br/>supp.</b><br><br><b>Indometacinum</b>                     | nesteroidní<br>antirevmatikum,<br>antiflogistikum,<br>analgetikum | ã 6 hod.<br>per rektum,<br>1. – 10. den                          | protizánětlivé,<br>antipyretické<br>antiagregační<br>účinky   | pocit na<br>zvracení,<br>ztráta chuti<br>k jídlu, bolesti<br>břicha, zácpa<br>nebo průjem,<br>okultní krvácení                          |
| <b>Tramal<br/>gtt.</b><br><br><b>Tramadoli<br/>hydrochloridum</b>            | analgetikum   | 3x denně<br>20 kapek<br>1. – 8. den                              | středně silné a<br>silné bolesti<br>nebo<br>dlouhotrvající<br>bolesti   | nevolnost,<br>zvracení,<br>zácpa, pocení,<br>sucho v ústech,<br>bolesti hlavy   |
| <b>Paralen<br/>500 mg</b><br><br><b>Paracetamolum</b>                        | analgetikum,<br>antipyretikum                                     | per os<br>3x denně<br>1. – 5. den                                | vysoká tělesná<br>teplota, bolesti<br>hlavy, migréna,<br>bolesti zada a<br>zubů, nachlazení<br>a bolesti v krku   | zčervenání až<br>vyrážka<br>na kůži,<br>nevolnost,<br>zvracení,<br>změny krevního<br>obrazu   |
| <b>Dolsin<br/>50mg<br/>Pethidini<br/>hydrochloridum</b>                      | analgetikum,<br>anodynum  | s. c. na<br>přímou<br>ordinaci<br>lékaře<br>1. – 3. den<br>denně | bolesti po úrazech<br>a operacích,<br>při astma cardiale,<br>plicním edému,<br>plicní embolii,<br>ledvinových<br>kolikách,<br>maligních<br>tumorech, jako<br>premedikace<br>před celkovou<br>anestézií. Podléhá<br>ustanovení o<br>omamných<br>látkách. | tremor, křeče,<br>závrať, sedace,<br>útlum dýchacího<br>centra,<br>hypotenze,<br>psychická a<br>fyzická závislost                       |
| <b>Prednison<br/>tbl.</b><br><br><b>Prednisonum</b>                          | hormon ze<br>skupiny<br>glukokortikoidů                           | 30 – 20 – 0<br>mg denně<br>4. – 10. den                          | záněty,<br>alergické projevy  | nevolnost,<br>zvracení, bolesti<br>břicha, akné,<br>poruchy spánku,<br>svalová slabost  |
| <b>Prestarium neo<br/>tbl 5 mg</b><br><br><b>Perindoprilum<br/>argininum</b> | antihypertenziva  | ½ – ½ – 0<br>3. – 8. den   | hypertenze,<br>snížení rizika<br>srdečních příhod   | bolesti hlavy,<br>závrať,<br>mravenčení,<br>poruchy zraku,<br>hučení v uších,<br>dušnost, kašel,<br>trávicí obtíže,<br>alergická reakce |

|  |               |  |   |  |
|--|---------------|--|---|--|
| <b>Helicid</b><br>20 mg<br><br><b>Omeprazolium</b>           | antiulcerozum | 2x denně<br>per os   | vředy dvanáctníku<br>žaludku, záněty<br>jícnu a nadměrná<br>sekrece<br>žaludeční<br>kyseliny, profylaxe<br>vředové nemoci | bolesti hlavy,<br>průjem nebo<br>zácpa, bolesti<br>břicha, plynatost,<br>nucení na<br>zvracení, pocit<br>svědění nebo<br>pálení kůže,<br>závratě,<br>poruchy usínání,<br>svalová slabost |
| <b>Vigantol gtt.</b><br><br><b>Colecalciferolum</b>          | vitamín D     | 2x denně<br>4 gtt.<br>1. – 10. den                           | hypovitaminóza<br>D, křivice a<br>osteomalacie,<br>podpůrná léčba<br>osteoporózy<br>hypoparathyreózy                      | nežádoucí<br>účinky<br>nevyskytují,<br>vznikají jen při<br>předávkování  |
| <b>Lactulose AL</b><br><b>Sirup</b><br><br><b>Lactulosum</b> | laxativa      | 1 lžice<br>1–3x denně,<br>1. – 4. den<br>dále dle<br>potřeby | zácpa, urychlení<br>střevní<br>pasáže,<br>eradikace<br>chronického<br>bacilonosičství<br>salmonel                         | mírné bolesti<br>břicha,<br>plynatost,<br>nevolnost,<br>zvracení,<br>porucha<br>rovnováhy<br>tekutin<br>elektrolytů.   |

### 2. 2. 2 Dietoterapie

První den pacientka dostává jenom tekutou dietu. Je vyčerpaná, odmítá stravu. Od druhého dne dostává dietu s omezením tuku a soli. Strava se podává 5x denně. Vhodný je dostatek ovoce a zeleniny, potravin s obsahem vitamínu D a jogurtů na podporu zažívání. Hydratace je zajištěna infuzní terapií, nesycenými vodami, ovocnými šťávami a čajem.

### 2. 2. 3 Rehabilitace

Rehabilitace začala druhý den procvičováním a posilováním zádočných svalů, prevencí tromboembolické nemoci a posazováním na lůžku bez opory. Třetí den je pacientka schopna chůze okolo lůžka a po pokoji. Rehabilitace je vedena fyzioterapeutem. Záznam cvičení je zaznamenáván v rehabilitačních kartách.



## **2. 2. 4 Stručný průběh hospitalizace**

Pacientka byla přivezena RZS na naše oddělení v nočních hodinách s bolestí za hrudní kostí a hyperventilací. Pacientka je při vědomí, orientovaná časem i místem. Komunikuje a spolupracuje. Je rozrušená, vystrašená a pláče. Všichni členové personálu zvolili vstřícnou a vlídnou komunikaci. Pacientka pro bolest nemůže měnit polohu. Zaujala úlevovou polohu vsedě s nahrbenými zády. Pacientka má na hrudi nalepeny svody pro kontinuální monitorování EKG. Na paži má manžetu, kterou se měří krevní tlak každou hodinu a na prstu má saturační čidlo. S pacientkou je neustálý kontakt a vše je jí podrobně vysvětleno.

Pacientka má ošetřený PŽK aplikovaný sestrou záchranné služby a zaveden PMK. Je jí podán kyslík kyslíkovými brýlemi a analgetika k utišení bolesti. Pacientka absolvuje EKG, RTG a CT hrudníku, kde se prokáže plicní embolie a je jí odebrána krev na další vyšetření. Pacientka pro vyčerpanost odmítá jídlo. Jsou jí podávány tekutiny enterálně i parenterálně. Další dny se její zdravotní stav výrazně zlepšoval. Od prvního dne se pacientce ošetřoval dekubit v sakrální oblasti. Zácpa se řešila nejprve Guttalaxem s pozitivním účinkem, pak byla výživa doplněna vhodnými potravinami a jogurty a podporovány dostatečným příjmem tekutin. Další dny byla nasazen Lactulose AL sirup s dobrým účinkem. V průběhu hospitalizace se pacientka více rozpovídala a přiznala svou sociální situaci. Pacientka byla aktivována k rehabilitaci a činnostem. Ráda si četla, poslouchala rádio a povídala si s personálem. Byla jí nabídnuta i sociální pomoc, kterou odmítla. Pacientka byla po 13 dnech přeložena na standardní oddělení k doléčení.

## **D OŠETŘOVATELSKÁ ČÁST**

### **Ošetřovatelská anamnéza**

#### **3. 1 Subjektivní náhled na nemoc**

Pacientka byla před zraněním a následnou operací samostatná, zvládala všechny běžné činnosti. Po operaci se uměla sama o sebe postarat, dodržovala hygienu, sama si vařila a nakupovala. Po zhoršení stavu se málo pohybovala, většinu dne seděla v křesle. Jedla a pila minimálně, zanedbávala hygienu. Neměla odvahu dojít k lékaři a nechtěla obtěžovat sousedy. RZS zavolala sousedka, která slyšela sténání. Před příjezdem RZS pomohla pacientce se základní hygienou a oblečením.

#### **3. 2 Hodnocení současného stavu**

Pacientka se obtížně vyrovnává s nemocí. Předpokládá další postup diagnostiky a léčby. Má obavy z toho, jak léčba bude postupovat a strach z neustupující bolesti. Nechce být závislá na druhé osobě. Svou nemoc přičítá komplikacím po vertebroplastice a podle ní časně rehabilitaci. Je plně informována od lékaře o závažnosti svého stavu i o tom, že je to první záchyt této nemoci a následná léčba bude možná dlouhodobá a přinese také řadu změn. Je úzkostná, emočně labilní. Má strach, co bude dál. Vadí jí, že byla dlouho hospitalizována a po návratu do domova se stalo „tohle“. Doufá, že na klinice najde pomoc. Nejvíce jí vadí bolest, která ji ruší dokonce ve spánku a v pohybu. Chtěla by se brzy uzdravit. Předpokládá týdenní léčení a chce se brzy vrátit domů. Je smutná z osamocení. Nevěří, že se narušené vztahy v rodině vylepší. Doufá, že ji dcera v době hospitalizace navštíví. [5a]

#### **3. 3 Biologické potřeby nemocného**

##### **1. Potřeba dýchání**

Nikdy neměla žádné potíže s dýcháním. Tři dny před hospitalizací měla potíže zhluboka se nadechnout, proto dýchala povrchně, což jí mírnilo bolesti. Je nekuřačka již 18 měsíců. Nyní v důsledku bolesti dýchá povrchně a hyperventiluje. Pociťuje nutkání ke kašli, ale nic nevykašlává. Sama si žádá o kyslík, ale odmítá kyslíkovou masku pro pocit dušení. Vyžaduje kyslíkové brýle, větrání a analgetika. Frekvence 26 dechů/min. Dýchání je pravidelné.

## **2. Potřeba hydratace**

Nemocná nebyla zvyklá mnoho pít. Denně vypila necelý litru tekutin. Udává, že nemá pocit žízně. Má ráda čaj, ovocné šťávy, minerální vody, kávu a mléko. Alkohol nepije. Při příjmu není schopna pro únavu a vyčerpání mnoho pít. Polyká po doušcích. Nyní je hydratace nedostatečná. Má suché rty, snížený kožní turgor, šupinatou kůži.

## **3. Potřeba výživy**

Chuť k jídlu měla dobrou, snědla téměř vše. Chrup má vlastní, kariézní, ale v jídle ji to neomezuje. Jídlo si nevybírá. Doma žádnou dietu nedodržovala. Má ráda sladká jídla a nesnáší jídla tučná. Ví, že má nadváhu a musí zhubnout. Doposud zhubla 4 kg. Nyní má potíže přijímat potravu. Odmítá stravu z důvodu vyčerpání. Měří 170 cm a její současná hmotnost je 74kg. Podle Body Mass Indexu:  $74/1,70^2 = 25,6$ . Tato hodnota svědčí o lehké nadváze.

## **4. Potřeba vyprazdňování**

**Vyprazdňování stolice:** Pacientka trpí zácpou. Před operací se vyprazdňovala nepravidelně, obvykle ráno. Užívala příležitostně Guttalax gtt. Je jí nepříjemné vyprazdňování na pokoji. z důvodu nedostatečné intimity. Poslední stolici měla před třemi dny. Bolesti břicha neudává, pouze pocit tlaku.

**Vyprazdňování moči:** Pacientka pociťovala minimálně tři měsíce opakované pálení v oblasti uretry. Tyto potíže se snažila odstranit pitím urologického čaje, dostatečnou hygienou a prevencí prochladnutí. Přesto stále nepříjemné pocity přetrvávají. Močí přiměřeně. Moč je ale koncentrovaná, tmavá, silně zapáchá.

## **5. Potřeba spánku a odpočinku**

Pacientka je zvyklá v noci spát 8 – 10 hodin a každý den si ještě odpoledne hodinu pospí. Těžce usíná, nebudí se předčasně, ale cítí se unavená. Na podporu usínání a prohloubení spánku neužívá žádné léky.



## **6. Potřeba být bez bolesti**

### **Bolest zad**

Bolest zad začala po úrazu páteře, kdy pacientka upadla a zlomila si hrudní obratel. Bolest přetrvává i po následné vertebroplastice a je závislá na pohybu. S bolestí se vyrovnávala poměrně dobře. Analgetika, hlavně Ibuprofen, užívá dle potřeby. Nyní své potíže popisuje jako mírnou bolest tupého charakteru, na úrovni stupně 3. Přisuzuje ji nedostatečné rehabilitaci.

### **Bolest na hrudníku**

Bolest pociťuje již tři dny. Lékaře nenavštívila. Nechtěla „zbytečně obtěžovat“. Bolest ji omezovala jak v pohybu, tak v dýchání. Rušila ji ve spánku. Bolest popisuje jako svíravou, velmi silnou, šířící se do krku a břicha na stupnici číslo 7. Nutí ji k suchému, dráždivému kašli. Zaujímalá úlevovou polohu vsedě s nahrbenými zády. Pacientka je úzkostná, plačtivá. Očekává zlepšení po užití jiných analgetik.

## **7. Potřeba hygieny**

Pacientka byla soběstačná, zvládala základní hygienické úkony. Dbala na čistotu a vzhled, dvakrát denně se sprchovala. Suchou kůži si promazávala tělovým krémem. Pravidelně navštěvovala kadeřnictví i pedikúru. Po operaci ji bolest omezovala při hygieně jen částečně. V sakrální oblasti má dekubitus II. stupně, který jí denně ošetřovala sestra z domácí péče. Při přijetí pacientka působí upraveným dojmem. Je čistá, má upravené vlasy a krátce střižené nehty. Osobní hygienu nyní zvládá pouze částečně, umyje si horní polovinu těla. Snaží se o spolupráci.

## **8. Potřeba tepla a pohodlí**

Pacientka má ráda teplo a přísun čerstvého vzduchu. Je zvyklá oblékat si více vrstev oblečení, sedávat často v křesle a spát pod teplou přikrývkou a na více polštářích. Na noc mívá teplé ponožky, aby neměla studené nohy. Nyní vyžaduje polohu v sedě a přísun čerstvého vzduchu otevřeným oknem. Je jí horko, potí se, odmítá přikrývku.

## **9. Potřeba tělesné a duševní aktivity**

### **Tělesná aktivita**

Pacientka měla pravidelný pohyb. Chodila na pravidelné procházky se psem. Po úrazu musela v důsledku bolesti pohyb výrazně omezit. Po operaci pravidelně docházela na rehabilitaci. Zvládala domácí práce a opět chodila na pravidelné procházky.

Nyní vzhledem ke zhoršenému zdravotnímu stavu a bolesti zaujímá úlevovou polohu. Pohyb při klidovém režimu na lůžku zvládá až po analgezii.

### **Duševní aktivita**

Doma ve volném čase čte noviny, časopisy a knihy. Poslouchá rádio nebo sleduje televizi ve společnosti svého psa. Je sklíčená z dlouhotrvajících špatných vztahů v rodině. Sama přiznává, že je často úzkostná, depresivní, plačtivá. Nejvíce by si přála, aby mohla trávit více času s dětmi a vnoučaty. Na čtení používá brýle, nosí sluchadlo. Nyní je ale unavená a pospává.

## **10. Sexuální potřeby**

Pacientka je uzavřená. Vyhýbá se společnosti, nestýká se s přáteli ani se sousedy. Přerušila styky i s bývalými kolegy. Manžel jí zemřel při autonehodě před 40 lety. V manželství byla 15 let manželem fyzicky a psychicky týrána. V současnosti žádného partnera nemá.

## **3. 4 Psychosociální potřeby nemocného**

### **1. Potřeba zdraví**

Pacientka nikdy vážně nestonala, neužívala léky ani nedržela dietu. Lékaře navštěvovala ojediněle. Po operaci užívala jenom analgetika, hlavně Ibuprofen a docházela na rehabilitace. Chtěla by se co nejdříve uzdravit nebo se alespoň cítit lépe, aby nemusela být na nikom závislá. Věří, že jí pomůže rehabilitace s fyzioterapeutem, se kterým bude provádět předepsaná cvičení. Je si vědoma, že musí spolupracovat, aby dosáhla zlepšení soběstačnosti.

### **2. Potřeba bezpečí a jistoty**

Pacientka si je nejistá svou budoucností. Snila o tom, že se o ni jednou postarají její děti. Dnes ale neví, co se bude dál v jejím životě dít. Nechce být na nikom závislá a nechce zbytek života prožít v domově důchodců. V nemocnici se cítí bezpečně, protože ví, že je v péči odborníků, ale vadí jí její nesoběstačnost. Nechce být přítěží ošetrovatelskému personálu. Prostředí jí je blízké, sama byla lékařkou.

### **3. Potřeba lásky**

Dcera ji navštěvuje nepravidelně jednou týdně. Syn přerušil veškerý kontakt. Děti jí v dospělosti začali vytýkat, že manžela neopustila a tím je vystavila psychickému traumatu. Pacientka je z toho smutná a moc se jí po rodině stýská. Viní se ze špatného rozhodnutí. Má pocit prázdnoty a odvrhnutí. Přeje si alespoň jednou vidět vnoučata.

### **4. Duchovní potřeba**

Pacientka je katolička, pravidelně navštěvovala bohoslužby.

### **5. Potřeba intimity**

Pacientce je nepříjemné být pod dohledem. Stydí se při mytí a vyprazdňování. Je jí nepříjemná ztráta soběstačnosti a intimity.

[5a, 5b]

## **3. 5 Ošetřovatelské diagnózy**

**24. 11. 2008**

1. STENOKARDIE Z DŮVODU VZNIKU AKUTNÍ PLICNÍ EMBOLIE  
PROJEVUJÍCÍ SE TLAKOVOU BOLESTÍ S IRADIACÍ DO KRKU A BŘICHA
  
2. PORUCHA DÝCHÁNÍ Z DŮVODU BOLESTI PŘI NÁDECHU PROJEVUJÍCÍ SE  
CYANÓZOU A NÍZKÝMI HODNOTAMI SATURACE
  
3. BOLESTI ZAD Z DŮVODU NEDOSTATEČNÉ POOPERAČNÍ REHABILITACE  
PROJEVUJÍCÍ SE SNÍŽENÍM HYBNOSTI
  
4. OBAVY Z NEMOCI A OSAMOCENÍ PROJEVUJÍCÍ SE PLAČTIVOSTÍ,  
SKLÍČENOSTÍ A LÍTOSTÍ
  
5. PORUŠENÍ INTEGRITY KŮŽE Z DŮVODU IMOBILITY PROJEVUJÍCÍ SE  
DEKUBITEM V SAKRÁLNÍ OBLASTI

6. PORUCHA VYPRAZDŇOVÁNÍ Z DŮVODU IMOBILITY PROJEVUJÍCÍ SE ZÁCPOU

7. SNÍŽENÝ PŘÍJEM TEKUTIN Z DŮVODU ZTRÁTY POCITU ŽÍZNĚ PROJEVUJÍCÍ SE SNÍŽENÝM TURGOREM, SUCHOU KŮŽÍ A SLIZNICEMI A ZMĚNOU VE VYPRAZDŇOVÁNÍ MOČE

8. RIZIKO KRVÁČIVÝCH PROJEVŮ Z DŮVODU UŽÍVÁNÍ ANTIKOAGULANCIÍ

9. RIZIKO NEDOSTATKU ČI ZKRESLENÝCH INFORMACÍ Z DŮVODU SMYSLOVÝCH BARIÉR

**25. 11. 2008**

10. DYSURICKÉ OBTÍŽE Z DŮVODU NEDOSTATEČNÉHO PITNÉHO REŽIMU A SNÍŽENÍ DIURÉZY

11. RIZIKO VZNIKU INFEKCE Z DŮVODU ZAVEDENÍ INVAZIVNÍCH VSTUPŮ

12. POCIT OSAMOCENÍ Z DŮVODU SOCIÁLNÍ IZOLACE

#### **4. 6 Ošetřovatelské cíle, plány, realizace, zhodnocení**

**1. Stenokardie z důvodu vzniku akutní plicní embolie projevující se tlakovou bolestí s iradiací do krku a břicha**

**Cíl:** Pacientka nemá stenokardii.

Pacientka se může zhluboka nadechnout bez omezení.

**Plán:**

- sleduj projevy bolesti, její lokalizaci, intenzitu a závislost
- podávej zvlhčený kyslík maskou
- kontroluj hodnoty saturace na monitoru
- v případě neustupující bolesti informuj lékaře
- posuzuj vnímavost pacientky a reakce na bolest
- sleduj fyziologické funkce a změny na EKG
- doporuč pacientce úlevovou polohu ke zmírnění bolesti
- sleduj hodnoty laboratorních výsledků vzhledem k bolesti
- aplikuj předepsané léky zmírňující bolest dle ordinace lékaře
- využij neanalgetické metody léčby

**Realizace:**

Pacientka si stěžuje na svíravou, středně silnou bolest na hrudi. Je neklidná, sténá, poplává, potí se, dýchá povrchně. Bolest ji omezuje v dýchání. Respektuji přítomnost bolesti a naslouchám stížnostem pacientky. Utěšuji ji a komunikací se snažím odpoutat její pozornost od bolesti. Zajistím pacientce klidné a tiché prostředí, aby mohla odpočívat. Uložím ji do Fowlerovy polohy a podávám zvlhčený kyslík maskou. Sleduji fyziologické funkce, EKG křivku, hodnoty srdečních enzymů, troponinu a zánětlivých parametrů. Dle ordinace lékaře podávám analgetika a léky proti úzkosti, Tramal kapky, Paralen a Diazepam v tabletách. Vysvětlím pacientce vedlejší účinky analgetik. Sleduji jejich působení. Po hodině přidávám Indometacin čípek a za dalších 30 minut Dolsin 50 mg intramuskulárně.

**Hodnocení:**

Bolest se zmírnila natolik, že pacientka může normálně dýchat a pohybovat se. Mění aktivně polohu na lůžku. Není rušena ve spánku. Mírná bolest ale přetrvává. Při aktivitách ji nevnímá. Cíl byl splněn částečně.



## **2. Porucha dýchání z důvodu bolesti při nádechu projevující se cyanózou s nízkými hodnotami saturace**

**Cíl:** Pacientka bude dýchat bez potíží.

Dosáhne hodnot saturace 95 – 98 %.

Pacientka nepocítuje bolest při dýchání.

### **Plán:**

- aplikuj zvlhčený kyslík maskou dle saturace kyslíku na periferiích
- ulož pacientku do polosedu až sedu
- sleduj hodnoty pulsu, dechu, krevního tlaku, saturace kyslíkem, vědomí a barvu kůže
- sleduj charakter vykašlávaného sputa
- edukuj o správnosti a důležitosti klidného dýchání
- pobízej k dechové rehabilitaci
- tlum bolest lékařem ordinovanými analgetiky

### **Realizace:**

Nemocná je uložena na lůžko do Fowlerovy polohy. Je zajištěna postranicemi proti pádu. Sleduji fyziologické funkce a dle saturace kyslíku podávám zvlhčený kyslík maskou. Pro nepříjemný pocit pacientky vyměňuji masku za kyslíkové brýle a povzbuzuji ji ke klidnému dýchání. Dle ordinace lékaře podávám analgetika a sleduji jejich účinky. Pacientce podávám dostatek tekutin. Vytírám jí dutinu ústní Stopanginem. Podávám utišující léky dle ordinace lékaře. Pacientku poučím a pobízím k dechové rehabilitaci.

### **Hodnocení:**

Pacientka po analgetické léčbě plně spolupracuje a dodržuje pokyny. Chápe důležitost oxygenoterapie. Je bez cyanózy. Cíl byl splněn částečně, hodnoty saturace jsou 91 – 94 %.

### **3. Bolesti zad z důvodu nedostatečné pooperační rehabilitace projevující se snížením hybnosti**

**Cíl:** Pacientka nemá bolesti zad.

Pacientka provádí naučené cviky posilující paravertebrální svaly.

**Plán:**

- sleduj projevy bolesti, její lokalizaci, intenzitu a závislost
- zajisti úlevovou polohu
- v případě neustupující bolesti informuj lékaře
- aplikuj analgetika dle ordinace lékaře
- posuzuj vnímavost pacientky a reakce na bolest
- prováděj posilující cviky dle tolerance
- zvol neanalgetické formy léčby bolesti

**Realizace:**

Pacientka se stěžuje na mírnou bolest zad. Neumí ji lépe popsat. Bolest zad je zastíněna bolestí na hrudi při nádechu. Pacientku ukládám do Fowlerovy polohy pro dýchací potíže. Pacientka vyhledává úlevovou polohu vsedě s nahrbenými zády. Zkousím masáže, které pacientce krátkodobě zmírňují bolesti zad. Dle ordinace lékaře aplikuji analgetika a dále sleduji intenzitu bolesti. Kontaktuji fyzioterapeutku a spolu s lékařem navrhujeme rehabilitační plán. Cvičení rozdělují do několika časových období během den. Povzbuzuji pacientku k cvičení a sleduji jeho účinky.

**Hodnocení:**

Pacientka pociťuje mírnou bolest zad, která ji neomezuje. Pokračuje v rehabilitaci. Cviky zvládá a provádí sama. Cíl byl splněn částečně.

#### **4. Obavy z nemoci a osamocení projevující se plačtivostí, sklíčeností a lítostí**

**Cíl:** Pacientka nepocítuje úzkost, neklid, obavy.

Pacientka má dobrou náladu, spolupracuje.

##### **Plán:**

- mluví klidně a pomalu
- naslouchá stížnostem pacientky
- určí intenzitu úzkosti
- zjistí příčinu úzkosti
- k pacientce přistupuje vstřícně, empaticky
- podává srozumitelně dostatek informací
- nabídne knihu, poslech rádia
- zajistí pohodlí
- upraví lůžko, polohu
- dej na dosah pravé ruky brýle, sluchadlo, tužku, papír, rádio, nápoj
- vysvětlí případné nejasnosti
- zprostředkuje kontakt s psychologem a rodinou

##### **Realizace:**

S pacientkou hodně komunikuji, vysvětluji jí každou činnost a odpovídám na její dotazy. Nechávám ji vypovídat se o jejích problémech. Nerada mluví o svém mládí a o zesnulém manželovi. Pokud mluví o svých dětech, poplává. Kontaktuji dceru, která projevila zájem o informace od lékaře a přislíbila návštěvu matky. Pacientka má povoleny návštěvy dcery i mimo návštěvní hodiny. Po zlepšení stavu nemocná vykazuje zájem o četbu. Během dne ji pobízím ke čtení. Pacientku překládám na monitorované lůžko na pokoj s dalšími pacienty z důvodu zlepšení zdravotního stavu. Pomáhám jí zapojit se do komunikace s ostatními pacienty a sleduji její reakce. Dle ordinace lékaře kontaktuji psychologa.



**Hodnocení:**

Psychický stav pacientky se zlepšil. Přes den spí méně. Více komunikuje o svých osobních problémech. Občas i vtipkuje, je klidná a hodně se směje. Nepodařilo se mi získat rodinu ke spolupráci, dcera pacientku v době hospitalizace nenavštívila. Cíl byl splněn.

**5. Porucha vyprazdňování z důvodu imobility a snížené peristaltiky projevující se zácpou**

**Cíl:** Pacientka se vyprázdní první den hospitalizace.

Pacientka dosáhne fyziologického způsobu vyprazdňování.

Pacientka respektuje zásady zdravé výživy.

Pacientka je dostatečně hydratovaná.

**Plán:**

- zajisti intimitu při vyprazdňování
- zajisti optimální polohu při vyprazdňování
- zajisti dostatečný přívod tekutin
- zajisti dostatečný přísun stravy bohaté na ovoce a zeleninu
- dle ordinace lékaře podávej laktulózu
- sleduj četnost vyprazdňování stolice, charakter stolice, meteorismus
- edukuj o důležitosti potravin s obsahem vlákniny a dostatečného pití pro správné zažívání a vyprazdňování

**Realizace:**

Pacientce jsem podávala 2 litry tekutin denně a za spolupráce dietní sestry jsem zajistila příjem ovoce, zeleniny a jogurtů s obsahem bifidus aktivregularis. Dle ordinace lékaře podávám Guttalax 10 kapek a Lactulose AL sirup 3x jednu lžici a sleduji jejich účinek. Pacientce pomůžu s přesunem na podložní mísu. Zajistím intimitu závěsem, otevřu okno, umožním hygienu rukou. Třetí den ještě podávám glycerinový čípek na usnadnění vyprázdňování. Každé vyprázdňování pravidelně zaznamenávám do dokumentace.

**Hodnocení:**

Pacientka má stolici první den hospitalizace. Pacientka se vyprazdňuje každý druhý den do podložní mísy. Zvyká si na tento způsob. Stolice je hnědá, bez příměsí, formovaná s hnilobným zápachem. Pacientka dodržuje pitný režim. Je edukována o úpravě zažívání vhodnou stravou. Cíle bylo dosaženo.

**6. Poškození kůže z důvodu imobility projevující se dekubitem v sakrální oblasti**

**Cíl:** Dekubit v sakrální oblasti je částečně zhojen.

Dekubit v sakrální oblasti je bez infekce.

U pacientky nedojde k dalšímu poškození celistvosti kůže.

**Plán:**

- uprav lůžko antidekubitální podložkou
- zhodnot' stupeň, lokalizaci, hloubku, zápach a sekreci z dekubitu
- konzultuj ošetřování se sestrou specialístkou na hojení ran
- aplikuj naordinovaná léčiva
- dodržuj zásady asepse při převazech
- zajisti suché a upravené lůžko, čisté osobní prádlo
- prováděj polohování dle plánu
- promazávej pokožku 2x denně
- nabízej tekutiny

**Realizace:**

Pacientka první den není schopna pro bolest měnit polohu. Je uložena do polosedu, zaujímá úlevovou polohu a leží na antidekubitální matraci. Další den polohuji pacientku každé 2 hodiny. Sama se přitahuje pomocí hrazdičky. Žáda podkládám polštářem do 60° úhlu. Kůže na sakrální oblasti je výrazně zarudlá se třemi ložisky povrchového porušení celistvosti o velikosti 1 až 2 cm. Proto kůži promazávám, aplikuji na ložiska Inadin a sterilně překrývám. Dbám na čistotu a úpravu lůžka.

Po ranní koupeli promazávám celé tělo hydratačním mlékem. Zjistím, zda se pacientce leží pohodlně, případně polohu upravím.

#### **Hodnocení:**

Dekubit je částečně zhojený. Ložiska jsou menší, okolí méně zarudlé. Kůže je dostatečně prokrvená a hydratovaná. K dalšímu porušení celistvosti kůže nedošlo. Pacientka mění polohu sama dle potřeby. Cíl by splněn.

### **7. Snížený příjem tekutin z důvodu ztráty pocitu žízně projevující se sníženým turgorem, suchou kůží, sliznicemi a změnou ve vyprazdňování moče**

**Cíl:** Pacientka je dostatečně hydratovaná.

Pacientka si uvědomuje důležitost hydratace.

Pacientka má vytvořen pravidelný pitný režim.

#### **Plán:**

- nabízej během dne dostatek tekutin
- poskytni k výběru více druhů nápojů
- zajisti nápoj přiměřené teploty v dosahu pravé ruky
- dbej o hygienu dutiny ústní
- edukuj o důležitosti hydratace
- sleduj stav kůže, sliznic, kožní turgor, množství vylučované moče

#### **Realizace:**

Pacientce nabízím tekutiny, 2 až 3 litry denně, druhy tekutin střídám. K pití podávám vodu a čaj přiměřeně teplé. Nechávám je v dosahu pravé ruky a zajistím estetickou úpravu stolování. Pacientku edukuji o důležitosti příjmu tekutin a pobízím ji v pravidelném pití. Pacientka každou hodinu vypije jednu skleničku. Sleduji příjem a výdej tekutin a příznaky dehydratace. Vše pečlivě zapisuji do dokumentace a informuji lékaře.

**Hodnocení:**

Pacientka je dostatečně hydratována. Pacientka má vytvořen pravidelný pitný režim. Denně vypije 1,5 až 2 litry tekutin. Cíle bylo dosaženo.

**8. Riziko vzniku krvácivých projevů z důvodu užívání antikoagulancií**

**Cíl:** Pacientka je edukována o krvácivých projevech.

Pacientka je edukována o dietě při antikoagulační léčbě.

Pacientka je edukována o pravidelných kontrolách krve.

**Plán:**

- informuj pacientku o možnostech výskytu krvácivých projevů
- sleduj výskyt krvácivých projevů /hematomy, epistaxe/
- vysvětlí pacientce dietu s omezením vitamínu K
- zdůrazni pacientce důležitost pravidelných kontrol Quicka

**Realizace:**

Pacientce aplikuji Fraxiparin subkutánně. Poučím jí o důležitosti této léčby, době aplikace a vedlejších účincích. Zdůrazním možnost výskytu hematomů, krvácení z dásní a nosu, bolestí ve svalech a nutnost tyto projevy hlásit personálu. Vysvětlím pacientce důležitost diety s omezením vitamínu K, který inhibuje účinnost antikoagulační léčby. Pacientce poskytnu také brožurky o aplikaci Fraxiparinu a seznam vhodných potravin. 2x denně kontroluji hodnoty Quicka, výsledky hlásím lékaři.

**Hodnocení:**

Pacientka chápe důležitost této léčby a s léčbou souhlasí. Pacientka rozumí dietě a projevuje zájem o další informace. Nemá výrazné projevy krvácení a rozumí důležitosti pravidelných hemokoagulačních kontrol.

## **9. Riziko nedostatku či zkreslených informací z důvodu smyslových bariér**

**Cíl:** Pacientka má dostatek informací.

Pacientka chápe sdělené informace.

Používá kompenzační pomůcky.

### **Plán:**

- zjistí u pacientky výskyt poruchy zraku a sluchu
- udělej záznam do dokumentace sester
- dej na dosah pravé ruky brýle a sluchadlo
- zkontroluj funkčnost sluchadla
- poskytni stručně a věcně dostatek informací
- ověř si srozumitelnost informací opakovanými dotazy

### **Realizace:**

Při příjmu pacientky se ujistím, že mě pacientka vidí a slyší, zkontroluji sluchadlo a vyzvu ji, aby si kompenzační pomůcku nasadila. Brýle dávám na dosah pravé ruky. Do dokumentace zaznamenám smyslové poruchy a přítomnost pomůcek. Pacientce podávám informace a opakovaně ověřuji dotazem jejich pochopení. Také zajistím brožurky a letáky o léčebných postupech, dietách. Podrobně vysvětlím každou činnost a postup. Telefonicky ověřuji informace s dcerou.

### **Hodnocení:**

Pacientka chápe poskytované informace, používá kompenzační pomůcky. Cíle bylo dosaženo.

## **10. Dysurické obtíže z důvodu nedostatečného pitného režimu a snížené diurézy**

**Cíl:** Pacientka je bez známek uroinfekce.

Pacientka je edukována o důležitosti pitného režimu.

### **Plán:**

- sleduj charakter moči /barva, zápach, příměsi, množství/
- pečuj o PMK
- sleduj projevy infekce
- kontroluj a zajisti čistotu genitálií
- sleduj a zajisti příjem a výdej tekutin

### **Realizace:**

Pacientce podávám dostatečné množství tekutin. Sleduji hodinovou diurézu a charakter moči, TT sleduji 3x denně. Pacientku poučím o příznacích infekce, důležitosti pitného režimu a osobní hygieně. Po dobu zhoršeného stavu pacientky provádím několikrát denně hygienu genitálií. 1x denně proplachuji PMK. Dle ordinace aplikuji antibiotika.

### **Hodnocení:**

Pacientka nemá příznaky uroinfekce. Byla edukována o důležitosti pitného režimu. Hygienu genitálií provádí pacientka sama bez pomoci. Cíle bylo dosaženo.

## **11. Riziko vzniku infekce z důvodu zavedení invazivních vstupů**

**Cíl:** Pacientka nemá příznaky infekce.

### **Plán:**

- pravidelně měř tělesnou teplotu
- několikrát denně kontroluj místo vpichu kanyly
- ptej se, zda pacientka necítí bolest nebo pálení při aplikaci léků



- kontroluj změny barvy kůže, zarudnutí, otok, alergické projevy
- asepticky ošetřuj invazivní vstupy
- sleduj příjem a výdej tekutin
- pečuj o PMK
- sleduj hodnoty zánětlivých parametrů
- aplikuj antibiotika dle ordinace lékaře

#### **Realizace:**

Pacientka má zaveden žilní katetr do v.cephalica levé ruky ode dne přijetí. Kontrola je pravidelně prováděna a zaznamenávána do dokumentace. Při podávání infuzí se informujeme o tom, zda pacientka necítí bolest nebo pálení. Žilní katétr je chráněn sterilním krytím Cosmopore. Převezky touto náplastí se provádí 1x za 24 hodin nebo podle potřeby. Dne 26.11. byl katetr odstraněn a nahrazen novým žilním katetrem do v.basilica pravé ruky. Krytí je stejné, opět náplastí Cosmopore.

24. 11. byl také pacientce zaveden permanentní močový katetr č. 18. Dbám o pravidelnou hygienu genitálií a 1x denně provádím proplach katetru sterilním fyziologickým roztokem. Edukuji pacientku o důležitosti pitného režimu. Dle ordinace lékaře aplikuji antibiotika i. v. Dodržuji zásady asepsy při aplikaci injekcí a infuzí.

#### **Hodnocení:**

Pacientka nemá projevy infekce z důvodů invazivních vstupů.

## **12. Pocit osamocení z důvodu sociální izolace**

**Cíl:** Pacientka je edukována o možnostech sociální interakce.

Pacientka chápe důležitost sociálních vztahů.

#### **Plán:**

- vytvoř důvěrné a ničím nerušené prostředí
- zjistí příčinu osamělosti, délku, známky tělesného neklidu
- zjistí vztah mezi pacientkou – dětmi, pacientkou – jinou osobou
- povzbuzuj pacientku

- chval pacientku i za drobné úspěchy a pokroky
- seznam pacientku s možnostmi, kde může navazovat vztahy
- kontaktuj psychologa
- kontaktuj rodinu

#### **Realizace:**

Pacientka se po zlepšení zdravotního stavu rozpovídala o zkušenostech ze svého manželství s týrajícím mužem. Pacientku jsem povzbuzovala k tomu, aby o svých problémech více mluvila. Po domluvě s kolegy jsem vyhradila odpolední dobu ke klidnému hovoru. Požádala jsem je, aby nás nerušili. Pacientku jsem nechala vypovídat se. Ojediněle jsem zasahovala do hovoru a pochválila ji, že zvládla přiznání vlastních chyb a problémů, na které neumí najít řešení. Nejvíce ji v současnosti tíží problematické vztahy s dětmi. Dle ordinace lékaře jsem kontaktovala psychologa, který pacientku navštěvoval. Zavolala jsem i její dceru a požádala o návštěvu nemocné. Třetí den jsem pacientku přestěhovala na vícelůžkový pokoj, kde navázala kontakt s ostatními. Také jsem jí informovala o možnostech různých klubů, kroužků, kulturních akcí nebo kurzů, které jsou pro její věkovou skupinu vhodné.

#### **Hodnocení:**

Pacientka má lepší náladu, komunikuje s ostatními. Navázala přátelský vztah s jinou pacientkou. Dcera projevila při prvním telefonickém kontaktu zájem o zdravotní stav své matky, ale po dobu hospitalizace ji nenavštívila.

[4, 5, 8,]

### **3. 7 Edukace**

Pacientka je lékařem informována o zachycení ojedinělého druhu plicní embolie. Lékař pacientce zřetelně a podrobně vysvětlil diagnózu. Odpověděl na veškeré její dotazy. Poučil ji o dalších diagnostických a léčebných postupech, dietě s omezením vitamínu K a pohybovém režimu. Pacientka s léčbou souhlasí.

Sestrou je pacientka edukována o režimu na jednotce intenzivní péče, o právech a povinnostech pacienta, o monitoraci na lůžku, o dodržování pitného režimu. Nutriční terapeutka ji poučila o vhodné stravě s bohatým obsahem vitamínů, hlavně

se zaměřením na vitamín D. Pacientce jsou předloženy písemné pozitivní reversy k hospitalizaci a k diagnostickým metodám, vyžadujícím invazivní přístup. Písemně s nimi souhlasí.

Pacientka je fyzioterapeutkou seznámena s vytvořeným rehabilitačním plánem, s cílem naučit ji cviky, které bude realizovat i po skončení hospitalizace. S plánem souhlasí. Také dává souhlas ke konzultacím s klinickým psychologem.

### **3. 8 Ošetřovatelský závěr a prognóza**

U pacientky došlo už během prvního dne k výraznému zlepšení dýchání, ke zmírnění bolesti na hrudi i v zádech. Za spolupráce nutriční terapeutky se začala více zajímat o zdravou výživu a pitný režim. Hygienickou péči zvládala sama. Začala přijímat stravu per os. Vydrží sedět na židli a zvládá chůzi okolo lůžka, sama se posadí. Vyprazdňování je pravidelné. Psychický stav se výrazně zlepšil. Přetrvává mírná úzkost. Je schopna duševní aktivity, více komunikuje a je veselejší. Plně si uvědomuje svůj podíl na zlepšení stavu a v sebepéči. Pacientku jsme po dvou týdnech přeložili na standardní oddělení. Zajistila jsem další rehabilitační cvičení a spolupráci s klinickým psychologem. Rodina se odmítla podílet na obnovení a zlepšení vztahů.

Pacientka bude po stabilizaci příznaků plicní embolie schopna domácího léčení. Je ale nutné pokračovat také v rehabilitaci páteře. Zvládne běžné denní aktivity s dopomocí sestry domácí péče. Prozatím nic nenasvědčuje tomu, že by se její vztahy s rodinou v blízké době zlepšily. Ve spolupráci s psychologem se může vyrovnat s tím, co prožila a vrátit se do společenského života.

## **E SEZNAM LITERATURY A DALŠÍCH ZDROJŮ**

- [1] WIDIMSKÝ, J. Akutní plicní embolie a žilní trombóza, Praha: Triton 2008  
(str.19), ISBN 80-7254-639-2
- [2] ASCHERMANN, M. Kardiologie, Praha: Galén 2004 (str. 952 – 956, 998 – 1003)  
ISBN 80-7262-290-0
- [3] ANDĚL, M. Vnitřní lékařství díl IIIa Pneumologie, Galén 2001 (str. 224 – 230)  
ISBN 80-7262-091-6
- [4] ČERVENKOVÁ, E. Ošetrovatelské diagnózy, Brno 2006, NCONZO (str. 71)  
ISBN 80-7013-443-7
- [5] Pacient – 5a rozhovor, 5b pozorování
- [6] Chorobopis
- [7] Lékař
- [8] Sestry
- [9] [www. Kardio - cz. cz](http://www.Kardio-cz.cz)

## **F ZKRATKY**

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| <b>ã 8 h</b> | <b>každých 8 hodin</b>              |
| <b>amp.</b>  | <b>ampule</b>                       |
| <b>BMI</b>   | <b>Body Mass Index</b>              |
| <b>CT</b>    | <b>počítačová tomografie</b>        |
| <b>EKG</b>   | <b>elektrokardiograf</b>            |
| <b>GCS</b>   | <b>glasgowská stupnice</b>          |
| <b>gtt.</b>  | <b>kapky</b>                        |
| <b>i. v.</b> | <b>intravenózně</b>                 |
| <b>min.</b>  | <b>minuty</b>                       |
| <b>ORL</b>   | <b>otorinolaryngologie</b>          |
| <b>PŽK</b>   | <b>periferní žilní katétr</b>       |
| <b>PMK</b>   | <b>permanentní močový katétr</b>    |
| <b>RTG</b>   | <b>rentgenové vyšetření</b>         |
| <b>RZS</b>   | <b>Rychlá záchranná služba</b>      |
| <b>s. c.</b> | <b>subkutánně</b>                   |
| <b>supp.</b> | <b>čípky</b>                        |
| <b>tbl.</b>  | <b>Tablety</b>                      |
| <b>TK</b>    | <b>tlak krve</b>                    |
| <b>ÚVN</b>   | <b>Ústřední vojenská nemocnice</b>  |
| <b>VAS</b>   | <b>vertebrogení algický syndrom</b> |

## **G PŘÍLOHY**

1. Plicní céva ucpaná embolem
2. Vstupní ošetřovatelský záznam
3. Plán ošetřovatelské péče
4. Příjmová ošetřovatelská anamnéza
5. Ošetřovatelský plán
6. Fyziologické záznamy
7. Analgetický list
8. Plán péče o rány, dekubity a jiné kožní defekty
9. Knollova stupnice náchylnosti k proleženinám
10. Hodnocení rizika dekubitů podle Nortonové
11. Barthelův test
12. Vizuální analogové škály
13. Trombóza a embolie - Informace pro pacienty



**Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta**  
**Kateřinská 32, Praha 2**

**Prohlášení zájemce o nahlédnutí**  
**do závěrečné práce absolventa studijního programu**  
**uskutečňovaného na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze**

Jsem si vědom/a, že závěrečná práce je autorským dílem a že informace získané nahlédnutím do zveřejněné závěrečné práce nemohou být použity k výdělečným účelům, ani nemohou být vydávány za studijní, vědeckou nebo jinou tvůrčí činnost jiné osoby než autora.

Byl/a jsem seznámen/a se skutečností, že si mohu pořizovat výpisy, opisy nebo kopie závěrečné práce, jsem však povinen/a s nimi nakládat jako s autorským dílem a zachovávat pravidla uvedená v předchozím odstavci.

V            dne

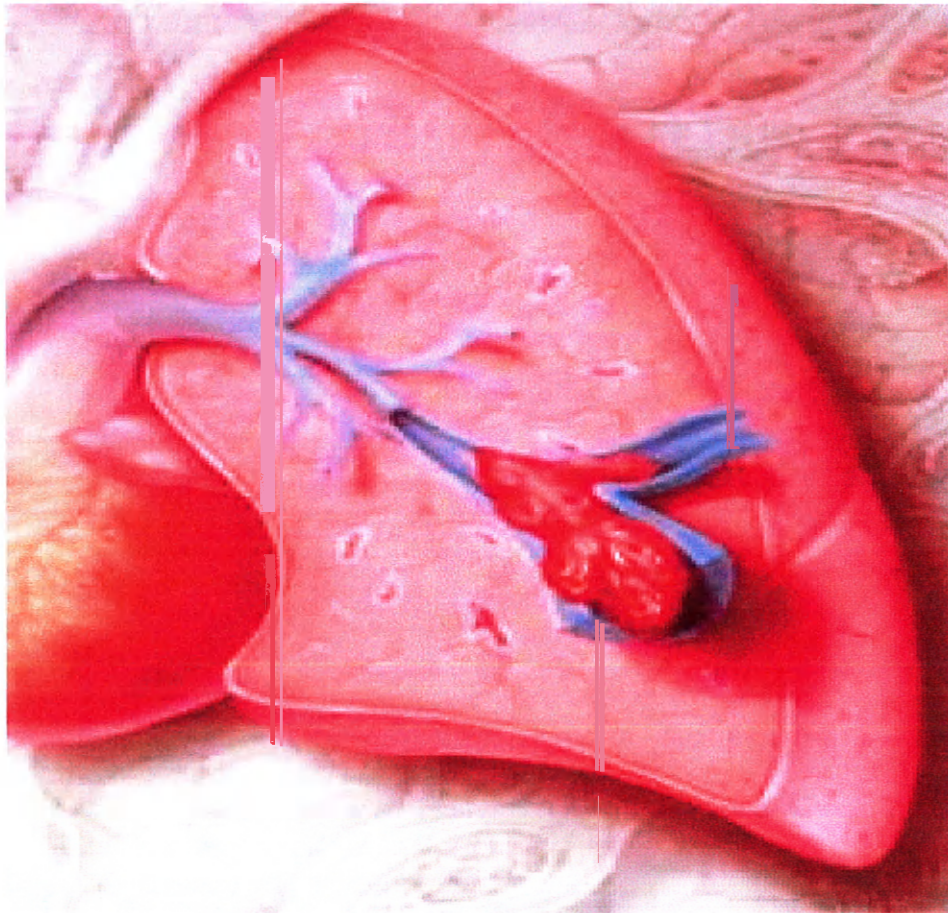
\_\_\_\_\_

jméno a příjmení zájemce





# Přílohy



Příloha č. 1

## VSTUPNÍ OŠETŘOVATELSKÝ ZÁZNAM

*Jméno a příjmení: J. H*

*Oslovení: ...paní doktorko.....*

*Rodné číslo:.....xxxxx.....*

*Věk:.....74 let.....*

*Stav ...vdova.....*

*Adresa: ...Praha.....*

*Osoba, kterou lze kontaktovat: ...dcera...D. J.....*

*Pojišťovna: ...207.....*

*Povolání: ...důchodce.....*

*Vzdělání: ...vysokoškolské.....*

*Národnost: ...česká.....*

*Vyznání: ...katolické.....*

**Datum přijetí:** *24. 11. 2008.....*

**Hlavní důvod přijetí:** *...Akutní plicní embolie netrombotická.....*

### **Lékařská diagnóza:**

*I 269 Lehká netrombogenní plicní embolizace kostním cementem*

*M 549 VAS polytopní při těžké osteoporóze*

*I 10 Esenciální hypertenze I. st.*

*K 20 St. p. esofagitidě II.- III. st. v 2005*

*K 769 Hepatopatie nejasné etiologie*

### **Jak je nemocný informován o své diagnóze?**

*Pacientka je informována o své diagnóze lékařem, diagnóze rozumí, lékařem jí byly zodpovězeny všechny položené otázky, s hospitalizací a léčbou souhlasí.*

### **Osobní anamnéza:**

*Běžné dětské nemoci, st. p. apendektomii v roce 1976, st. p. opakované kyretáže (po menopauze, s negativním nálezem), cholecystopatie, hepatopatie nejasné etiologie.*

*Osteoporóza – st. p. kompresivní fraktury Th 12 obratle, hospitalizace 2. – 9. 11. 2008*

*po vertebroplastice v LA pod CT kontrolou v UVN, Esofagitis II. – III. stupně v roce 2005.*

*Nemoci plic 0, nemoci ledvin 0, nemoci ŠŽ 0, IM 0, VCHGD 0, hypertenze 0, infekční nemoci 0.*

*Exnikotinismus (18 měsíců, dříve 25/den po dobu 30 let), káva 3/den, alkohol nepije.*

### **Rodinná anamnéza:**

*Matka 93 let, léčí se s hypertenzí, TEN negativní, IM negativní, otec v 56 letech AIM,*

*(st. p. recidivujících CMP), zemřel v 75 letech na CMP. Dcera zdráva, syn asi zdravý.*

**Vyšetření:** *Fyziologické funkce ā 1 hodinu, EKG ā 1 den a monitoring, laboratorní vyšetření 2x denně, počítačová tomografie s angiografií, RTG srdce a plic, ECHO srdce*

**Terapie:** *Fraxiparin s. c. Indometacin supp, Tramal 50 mg, Augmentin 1,2 mg, Dolsin 50 mg, Paralen, 250 ml FR + 10 ml 10% NaCl + 1 amp Novalgin+ 10 ml Mesocain+ 1 amp Quajacuran /125 ml/h, 1000 ml Plazmalyte + 10 ml 7,45% KCl 120 ml/h kontinuálně, 100 ml FR + 40 mg Solumedrol, Helicid 20 mg.*



**Nemocný má u sebe tyto léky:**

*Pacientka u sebe nemá žádné léky.*

**Je poučen, jak je má brát?**

*Léky neužívá, poučená není.*

**Obecná rizika:**

(Zhodnoťte, využijte hodnotící škály)

|              |           |           |                               |                   |
|--------------|-----------|-----------|-------------------------------|-------------------|
| nikotismus   | <i>ne</i> | ano       | pokud ano, kolik denně:       |                   |
| alkoholismus | <i>ne</i> | ano       |                               |                   |
| drogy        | <i>ne</i> | ano       | pokud ano, jaké a jak dlouho: |                   |
| alergie      | jídlo     | <i>ne</i> | ano                           | pokud ano, které: |
|              | léky      | <i>ne</i> | ano                           | pokud ano, které: |
|              | jiné      | <i>ne</i> | ano                           | pokud ano, na co: |

*dekubity: Pacientka má lehkou nadváhu, je částečně imobilní, v sakrální oblasti má nezhojený dekubit II. stupně bez zápachu a sekrece.*

*pneumonie: Pacientka je pro bolest imobilní, hyperventiluje a povrchně dýchá. Má vysoké riziko vzniku pneumonie.*

**Důležité informace o stavu nemocného:** *Pacientka je částečně imobilní v důsledku bolesti v zádech a na hrudi, je unavená, vyčerpaná, stěží komunikuje, snaží se spolupracovat, ale bolest ji omezuje v činnostech.*

**Jak pacient vnímá svou nemoc a hospitalizaci, co očekává:**

*1. Proč jste přišel do nemocnice (k lékaři)? Přišla jsem do nemocnice pro bolest na hrudi, nemůžu se pořádně nadechnout, zhoršily se mi i bolesti zad, doma jsem se moc nehýbala*

.....

*2. Co si myslíte, že způsobilo vaši nemoc? Asi to bude od páteře, nebo možná srdce. Už mám na to věk* .....

*3. Změnila tato nemoc nějak váš způsob života? Pokud ano, jak? Určitě. Mám strach, co bude. Už jsem byla dlouho hospitalizovaná. Myslela jsem, že už to bude bez potíží a teď tohle.....*

*4. Co očekáváte, že se s vámi v nemocnici stane? Doufám, že mi pomůžete. Nejvíce mi vadí bolest, někdy nemůžu kvůli tomu ani spát.....*

*5. Jaké to pro vás je být v nemocnici? V nemocnici jsem byla dlouho, chtěla bych brzy domů.....*

*6. Kolik času podle vašeho odhadu strávíte v nemocnici? Nevím, tak týden.....*

*7. Máte dostatek informací a vašem léčebném režimu? Ano, lékař mi řekl, že musím být v klidu. Ale kvůli zádům se moc nehnu.....*

*8. Máte dostatek informací o nemocničním režimu? Ano, sestra mi dala přehled režim JIPu a dokonce práva pacientů. Já ale vím, jak to v nemocnici chodí.....*

*9. Máte nějaké specifické problémy týkající se vašeho pobytu v nemocnici? Upřesněte: .....*

*Já potřebuji hlavně zmírnit tu bolest.....*

**Stupeň soběstačnosti** (je-li porušena, změřte stupeň poruchy):

*Při příjmu pacientka sedí s nahrbenými zády, pohyb ji způsobuje bolest, je schopná provádět malé a pomalé pohyby končetin, omezuje ji to v běžných činnostech. Dle Barthelova testu závislosti jde o lehkou závislost se 75 body.....*

**Komunikace:**

|                   |                            |                   |                   |
|-------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|
| • stav vědomí     | <i>při vědomí</i>          | somnolence        | kóma              |
| • kontakt navázán | rychle                     | <i>s obtížemi</i> | nenavázán         |
| • komunikace      | <i>bez problémů</i>        | bariéry           | nekomunikuje      |
| • spolupráce      | <i>snaha spolupracovat</i> | nedůvěřivost      | odmítá spolupráci |

## HODNOCENÍ NEMOCNÉHO

### 1. Bolest a nepohodlí

- ✓ Pocít'ujete bolest nebo něco nepříjemného? ano ne  
pokud ano, upřesněte: *Mám bolest na hrudi, hlavně při nádechu a bolesti v zádech*.....
- ✓ Měl jste bolest nebo jiné nepříjemné potíže už před přijetím do nemocnice? ano ne  
pokud ano, upřesněte: *Bolela mě páteř, upadla jsem a zlomila si obratel, nyní jsem po operaci*.....  
jak dlouho? *Bolí mne to pořád. Po operaci ale méně*.....
- ✓ Na čem je vaše bolest závislá? *Hlavně na nádechu a v zádech při pohybu*.....
- ✓ Co jste dělal pro úlevu bolesti (obtíží)? *Seděla jsem a hrbila záda*.....
- ✓ Kde pocít'ujete bolest? *Nyní hlavně na hrudi a v zádech v oblasti hrudní páteře*.....
- ✓ Pokud budete mít u nás bolesti/obtíže, co bychom mohli udělat pro jejich zmírnění? Dáte mi nějaké léky nebo injekce.....

#### Objektivní hodnocení sestry:

pocit' pohodlí (lůžko, teplo), projevy bolesti: *Pacientka zaujímá úlevovou polohu v sedě, je jí teplo, je opocená, úzkostná a poplakává v důsledku bolesti, lůžkoviny ji netlačí*..... Charakter, lokalizace, intenzita bolesti (změřte): *Bolest svíravého charakteru, nutí ke kašli a je vázána na dýchání, je lokalizována na hrudi a propaguje do krku a břicha, bolest je silné intenzity, na stupnici bolesti stupeň 7*.....

### 2. Dýchání

- ✓ Měl jste před onemocněním nějaké problémy s dýcháním? ano ne  
pokud ano, upřesněte: .....
- ✓ Měl jste potíže před příchodem do nemocnice? ano ne  
pokud ano, upřesněte: *Nemohla jsem se zhluboka nadechnout*.....  
jak jste je zvládal? *Dýchám povrchně, tak mě méně bolí na hrudi*.....
- ✓ Máte nyní potíže s dýcháním? ano ne  
pokud ano, co by vám pomohlo? *Stačilo by zmírnit bolest analgetiky, pomáhá i poloha.*
- ✓ Očekáváte, že budete mít potíže po návratu domů? (pokud pacient odpověděl na předchozí otázku negativně, tuto otázku nepokládejte) nevím ano ne  
pokud ano, zvládnete to? .....
- ✓ Kouříte? ano ne  
pokud ano, kolik? *Přestala jsem před 18 měsíci*.....

#### Objektivní hodnocení sestry:

dušnost, frekvence, pravidelnost, rýma, kašel, sputum atd.: *Pacientka hyperventiluje, dýchá povrchně, pravidelně, frekvence je 26 dechů/min, bez rýmy, má dráždivý kašel, nevykašlává žádné sputum*.....

### 3. Osobní péče

- |  |                     |           |
|--|---------------------|-----------|
| ✓ Můžete si všechno udělat sám?                | <i>ano</i>          | <i>ne</i> |
| ✓ Potřebujete pomoc při mytí?                  | <i>ano</i>          | <i>ne</i> |
| ✓ Potřebujete pomoc při čistění zubů?          | <i>ano</i>          | <i>ne</i> |
| ✓ Potřebujete pomoc při koupání či sprchování? | <i>ano</i>          | <i>ne</i> |
| ✓ Kdy se obvykle koupete nebo sprchujete?      | <i>Ráno a večer</i> |           |

#### Objektivní hodnocení sestry:

soběstačnost, upravenost, zanedbanost atd.: *Pacientka je částečně soběstačná, upravená, nezanedbaná, hygienu zvládá s dopomocí.....*

### 4. Kůže

- |   |                                     |                                |
|---|-------------------------------------|--------------------------------|
| ✓ Pozorujete změny na kůži?                         | <i>ano</i>                          | <i>ne</i>                      |
| ✓ Máte obvykle kůži?                                | <i>suchou</i>                       | <i>mastnou</i> <i>normální</i> |
| ✓ Pokud máte problémy, jak si ošetřujete doma pleť? | <i>Občas se mažu tělovým mlékem</i> |                                |
| .....   |                                     |                                |
| ✓ Svědí vás kůže?                                   | <i>ano</i>                          | <i>ne</i>                      |

#### Objektivní hodnocení sestry:

celistvost, vyrážka, hematomy, opruzeniny, rány, jizvy atd.: *Kůže je bez vyrážky, hematomů, opruzenin, jizva v pravém hypogastriu a na zádech, v sakrální oblasti dekubit II. stupně.....*

### 5. Strava a dutina ústní

- |  |  |                        |
|--|--|------------------------|
| a) Jak vypadá váš chrup?   | <i>dobrý</i>                                   | <i>vadný</i>           |
| • Máte zubní protézu?  | <i>dolní</i> <i>horní</i>                      | <i>žádnou</i>          |
| • Dělá vám stav vašeho chrupu při jídle potíže?<br>pokud ano, upřesněte .....                | <i>ano</i>                                     | <i>ne</i>              |
| • Máte rozbolavělá ústa?<br>pokud ano, ruší vás to při jídle? .....                          | <i>ano</i>                                     | <i>ne</i>              |
| b) Myslíte, že máte tělesnou váhu  | <i>přiměřenou</i> <i>vyšší (o kolik) 20 kg</i> | <i>nižší (o kolik)</i> |
| c) Změnila nemoc vaši chuť k jídlu?  | <i>ano</i>                                     | <i>ne</i>              |
| pokud ano, o kolik kg jste <i>zhubnul/přibral: 4 kg</i>                                      |  |                        |
| d) Změnila nemoc vaši chuť k jídlu?  | <i>ano</i>                                     | <i>ne</i>              |
| • Co obvykle jíte? <i>Jím vše, já si nevybírám.....</i>                                      |  |                        |
| • Je něco co nejíte? Proč? <i>Nejím tučná a smažená jídla, nedělají mi dobře na žaludek.</i> |  |                        |
| • Měl jste nějakou dietu, než jste byl hospitalizován?                                       | <i>ano</i>                                     | <i>ne</i>              |
| pokud ano, upřesněte: .....  |  |                        |
| • Měl jste nějaké problémy s jídlem, než jste přišel do nemocnice? .....                     |  |                        |
| pokud ano, upřesněte: <i>Moc jsem nejedla, omezovala mě bolest.....</i>                      |  |                        |
| co by mohlo problém vyřešit? <i>Zlepšilo se to po operaci.....</i>                           |  |                        |
| • Čekáte, že po návratu z nemocnice budete mít speciální dietu? <i>Ne.....</i>               |  |                        |
| pokud ano, očekáváte, že ji budete schopni dodržovat? .....                                  |  |                        |

Objektivní hodnocení sestry stav výživy, enterální výživa, dieta, parenterální výživa, soběstačnost: *Pacientka má lehkou nadváhu, BMI je 25,6, nyní odmítá příjem stravy pro vyčerpání, výživa zajištěna parenterálně, přijímá jenom tekutiny pro pocit sucha v ústech.*





## 9. Lokomotorické funkce

- ✓ Máte potíže s chůzí? ano ne  
pokud ano, upřesněte:
- ✓ Měl jste potíže s chůzí už před přijetím? ano ne  
pokud ano, upřesněte: .....
- ✓ Řekl vám zde v nemocnici někdo, abyste nechodil? ano ne  
pokud ano, upřesněte: *Vysvětlil mi to lékař i sestra. Ted' bych to i tak nezvládla.....*
- ✓ Očekáváte nějaké problémy s chůzí po propuštění?  
nevím ano ne  
pokud ano, jak očekáváte, že je zvládnete? .....

**Objektivní hodnocení sestry:** *Pacientka sedí, může pohybovat končetinami, stěžuje si na bolest zad při rychlých a prudkých pohybech.*

## 10. Smyslové funkce

- ✓ Máte potíže se zrakem? ano ne  
pokud ano, upřesněte: *Používám brýle na čtení.....*
- ✓ Nosíte brýle? ano ne  
pokud ano, máte s nimi nějaké problémy? .....
- ✓ Slyšíte dobře? ano ne  
pokud ne, užíváte sluchadlo? ano ne  
jak jinak si pomáháte, abyste rozuměl? *Odezírám z úst.....*

**Objektivní hodnocení sestry:** *Pacientka neslyší na pravé ucho úplně a levým částečně, nosí sluchadlo, má brýle se 2 dioptriemi, které používá při čtení, sluchadlo i brýle má s sebou.....*

## 11. Fyzická a psychická aktivita

- ✓ Chodíte do zaměstnání? Pokud ano, co děláte? *Ne.....*
- ✓ Máte potíže pohybovat se v domácnosti? ano ne
- ✓ Máte doporučeno nějaké cvičení? Pokud ano, upřesněte: *Na posílnění zádových svalů a docházím na rehabilitaci.....*
- ✓ Víte, jaký je váš pohybový režim v nemocnici? ano ne
- ✓ Co děláte rád ve volném čase? *Chodím s pejskem na procházky.....*
- ✓ Jaké máte záliby, které by vám vyplnily volný čas v nemocnici? *Já nevím.....*
- ✓ Můžeme něco udělat v jejich uskutečnění? *Nevím.....*

**Objektivní hodnocení sestry:** *Pacientka je důchodkyně, je málo aktivní, nemá koníčky, vyhýbá se společnosti, nyní je unavená a vyčerpaná, pospává, pohyb jí způsobuje bolest.....*

## Odpočinek a spánek

- ✓ Kolik hodin spánku potřebujete k pocitu vyspání? **8-10 hodin**.....
- ✓ Máte doma potíže se spánkem? **ano** **ne**  
pokud ano, upřesněte: **Nemůžu usnout**.....
- ✓ Kolik hodin obvykle spíte? **...8 - 10 hodin**.....
- ✓ Usínáte obvykle těžko? **ano** **ne**
- ✓ Budíte se příliš brzo? **ano** **ne**  
pokud ano, upřesněte .....
- ✓ Co podle vás způsobuje vaše potíže? **Bolest**.....
- ✓ Máte nějaký návyk, který vám pomáhá lépe spát? **Ne**.....
- ✓ Berete doma léky na spaní? **ano** **ne**  
pokud ano, které: .....
- ✓ Zdrímnete se i během dne? Jak často a jak dlouho? **Ano, každý den, tak na hodinu**.....

### Objektivní hodnocení sestry:

únava, denní a noční spánek apod.: **Pacientka je unavená, pospává, lehce se vzbudí**.....

## 13. Sexualita

(otázky závisejí na tom, zda pacient považuje potřebné o tom mluvit)

- ✓ Způsobila vaše nemoc nějaké změny ve vašem partnerském vztahu?  
**ano** **ne**  
pokud ano, upřesněte: **Já nemám partnera**.....
- ✓ Očekáváte, že se změní po odchodu z nemocnice váš intimní život?  
**ano** **ne**  
pokud ano, upřesněte: .....

Pacientka je vdova, vyhýbá se společnosti.

- **pacientka o sexualitě nechce hovořit**

- **otázky nebyly položeny z důvodu vysokého věku nemocného**

## 14. Psychologické hodnocení

- |                                      |                        |                     |                |
|--------------------------------------|------------------------|---------------------|----------------|
| • <b>emocionalita</b>                | stabilní               | spíše stabilní      | <b>labilní</b> |
| • <b>autoregulace</b>                | <b>dobře se ovládá</b> | hůře se ovládá      |                |
| • <b>adaptabilita</b>                | <b>přizpůsobivý</b>    | nepřizpůsobivý      |                |
| • <b>příjem a uchování informací</b> | <b>bez zkreslení</b>   | zkresleně (neúplně) |                |
| • <b>orientace</b>                   | <b>orientován</b>      | dezorientován       |                |
| • <b>celkové ladění</b>              | <b>úzkostlivý</b>      | <b>smutný</b>       | rozzlobený     |
|                                      | sklíčený               | apatický            |                |



## 15. Rodina a sociální situace

- ✓ S kým doma žijete? *Sama*.....
- ✓ Kdo je pro vás nejdůležitější člověk (nejbližší) člověk? *Nevím, asi dcera*.....
- ✓ Komu mohou být poskytnuty inf. o vašem zdrav.stavu? *Nikomu*.....
- ✓ Jaký dopad má vaše přijetí do nemocnice na vaši rodinu? *Žádnou*.....
- ✓ Může vás někdo z rodiny (nebo blízký) navštěvovat? *Možná přijde dcera*.....
- ✓ Je na vás někdo závislý? *Můj pes*.....
- ✓ Jak očekáváte, že se vám bude po propuštění doma dařit? *Nevím*.....
- ✓ Kdo se o vás může postarat? *Nikdo*.....

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

*Pacientka bydlí sama v panelákovém bytě ve třetím patře s výtahem. Má syna, který s ní přerušil veškeré kontakty a dceru, která ji navštěvuje nepravidelně, nejčastěji jednou týdně. Vztahy jsou narušené už několik let. Pacientka je 40 let vdova, přiznává, že byla manželem psychicky i fyzicky týrána. Děti jí vyčítají utrpení v dětství, což je příčinou narušených vztahů. Pacientka je uzavřená, vyhýbá se společnosti, nestýká se se sousedy a nemá žádné kamarády. Je pasivní, co se týká znovuzařazení do společnosti, odmítá i kontakt se sociální pracovníci. Miluje svého psa, má strach co s ním bude. Sousedka jí slíbila, že se o psa postará, ale nevěří tomu*.....

**Chcete mi ještě něco říci, co by vám pomohlo v ošetrovatelské péči:**

*Ted' si na nic nevzpomínám*.....

## 16. Souhrnné hodnocení nemocného

**Shrnutí závěrů** důležitých pro ošetrovatelskou péči

1. *Porucha dýchání z důvodů bolesti na hrudi vázané na dýchání*
2. *Stenokardie z důvodů akutní plicní embolie*
3. *Bolesti zad po operaci fraktury obratle*
4. *Zácpa z důvodů imobility a snížené peristaltiky*
5. *Poškození kůže z důvodů imobility*
6. *Uroinfekce*
7. *Dehydratace*
8. *Dlouhodobá úzkost z důvodů osamocení*
9. *Nedostatek lásky z důvodů narušených rodinných vztahů*
10. *Zvýšení nároků na komunikaci a psychickou podporu*
11. *Riziko krvácivých projevů*
12. *Riziko zkreslených informací*

# Plán ošetrovatelské péče

### Hodnocení poskytnuté péče

| Datum   | Ŕšetřovatelské diagnózy  | Cíle Ŕšetřovatelské péče   | Plánované Ŕšetřovatelské aktivity   | Efekt  | Datum   | Podpis primární sestry   |
|---------|--|--|---|--|---|--|
| 24. 11. | Stenokardie z důvodu vzniku APE projevující se tlakovou bolestí s iradiací do krku a břicha.       | - pacientka nemá stenokardii<br>- pacientka se může zhluboka nadechnout bez omezení                                | -sleduj projevy bolesti, její lokalizaci, intenzitu a závislost<br>-podavej zvlhčený kyslík maskou<br>-kontroluj hodnoty saturace na monitoru<br>- v případě neustupující bolesti informuj lékaře<br>-posuzuj vnímavost pacientky a reakce na bolest<br>-sleduj fyziologické funkce a změny na EKG<br>-doporuč pacientce úlevovou polohu ke zmírnění bolesti<br>-sleduj hodnoty laboratorních výsledků vzhledem k bolesti<br>-aplikuj předepsané léky zmírňující bolest dle ordinace lékaře<br>-využij neanalgetické metody léčby | - bolest mírnější, může měnit polohu<br>-zhoršení, bolest zesílila<br>-zlepšení, mírnější bolest<br>-bolest cítí mírně, nebtěžuje ji<br>- bez změny<br>- bez bolesti | 25. 11.<br>26. 11.<br>27. 11.<br>28. 11.<br>29. 11.<br>5. 12. | Kašinová<br>Kašinová<br>Kašinová<br>Kašinová<br>Kašinová<br>Kašinová |
| 24.11.  | Porucha dýchání z důvodu bolesti při nádechu projevující se cyanózou s nízkými hodnotami saturace. | - pacientka bude dýchat bez potíží<br>- dosáhne hodnot saturace 95-98 %<br>- pacientka nepocítí bolest při dýchání | -aplikuj zvlhčený kyslík maskou dle saturace kyslíku na periferiích<br>-ulož pacientku do polosedu až sedu<br>-sleduj hodnoty pulsu, dechu, krevního tlaku, saturace kyslíkem, vědomí a barvu kůže<br>-sleduj charakter vykašlávaného sputa<br>-edukuj o správnosti a důležitosti klidného dýchání<br>-pobízej k dechové rehabilitaci<br>-tlum bolest lékařem ordinovanými analgetiky   | - pacientka dýcha bez obtíží<br>- saturace je 93 -94 %<br>- dýchání je bez obtíží  | 25. 11.<br>26. 11.  | Kašinová<br>Kašinová   |

|         |  |  |   |  |          |          |
|---------|--|--|---|--|----------|----------|
| 24. 11. | Bolesti zad z důvodu nedostatečné pooperační rehabilitace projevující se snížením hybnosti | - pacientka nemá bolesti zad<br>- pacientka provádí naučené cviky posilující paravertebrální svaly   | -sleduj projevy bolesti, její lokalizaci, intenzitu a závislost<br>-zajisti úlevovou polohu<br>-v případě neustupující bolesti informuj lékaře<br>-aplikuj analgetika dle ordinace lékaře<br>-posuzuj vnímavost pacientky a reakce na bolest<br>-prováděj posilující cviky dle tolerance<br>-nauč pacientku cvikům, uvolňujícím a posilujícím zádomé svaly<br>-zvol neanalgetické formy léčby bolesti   | - bolest je mírnější, neobtěžuje ji<br>- bez změny, stále se hrbí, RHB bez bolesti<br>- bez bolesti, cviky zvláda sama<br>- cviky provádí sama   | 25. 11.  | Kašinová |
|         |  |  | 26. 11.   |  | Kašinová |          |
|         |  |  | 29. 11.   |  | Kašinová |          |
|         |  |  | 5. 12.  |  | Kašinová |          |
| 24. 11. | Obavy z nemoci a osamocení projevující se plačlivostí sklíčeností a lítostí                | - pacientka nepocituje úzkost, neklid, obavy<br>- pacientka má dobrou náladu, spolupracuje   | -mluv klidně a pomalu<br>-naslouchej stížnostem pacientky<br>-urči intenzitu úzkosti<br>-zjisti příčinu úzkosti<br>-k pacientce přistupuj vstřícně, empaticky<br>-podávej srozumitelně dostatek informací<br>-nabídní knihu, poslech rádia<br>-zajisti pohodlí<br>-uprav lůžko, polohu<br>-dej na dosah pravé ruky – brýle, lupu, pití, tužku, papír, rádio<br>-vysvětli případné nejasnosti<br>-zprostředkuj kontakt s psychologem a rodinou | - zlepšení, komunikuje<br>- přiznává problémy v rodině, rodina kontaktována<br>- komunikuje s pacienty, vtipkuje, navázán kontakt se psychologem<br>- nálada výrazně lepší, dcera pacientku nenavštívila | 25. 11.  | Kašinová |
|         |  |  | 26. 11.   |  | Kašinová |          |
|         |  |  | 28. 11.   |  | Kašinová |          |
|         |  |  | 29. 11.   |  | Kašinová |          |
| 24. 11. | Porucha vyprázdňování z důvodu imobility a snížené peristaltiky projevující se zácpou      | - pacientka se vyprázdní první den<br>- pacientka dosáhne fyziologického způsobu vyprázdňování<br>- pacientka respektuje zásady zdravé výživy<br>- pacientka je dostatečně hydratovaná | -zajisti intimity při vyprázdňování<br>-zajisti optimální polohu při vyprázdňování<br>-zajisti dostatečný přívod tekutin<br>-zajisti dostatečný přísun stravy bohaté na ovoce a zeleninu<br>-dle ordinace lékaře podávej laktulózu<br>-sleduj četnost vyprázdňování stolice, charakter stolice, meteorismus<br>-edukuj o důležitosti potravin s obsahem vlákniny a dostatečného pití pro správné zažívání                                     | - první stolice, bez příměsí, hnědá, formovaná<br><br>- 1x stolice<br>- 2x stolice<br>- 1x stolice   | 25. 11.  | Kašinová |
|         |  | 27. 11.  | Kašinová  |  |          |          |
|         |  | 29. 11.  | Kašinová  |  |          |          |
|         |  | 1. 12.   | Kašinová  |  |          |          |

|         |  |  |  |  |                               |                                  |
|---------|--|--|--|--|-------------------------------|----------------------------------|
| 24. 11. | Poškození kůže z důvodu mobility projevující se dekubitem v sakrální oblasti   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- dekubit v sakrální oblasti je částečně zhojen</li> <li>- dekubit je bez infekce</li> <li>- u pacientky nedojde k dalšímu poškození celistvosti kůže</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>-uprav lůžko antidekubitální podložkou</li> <li>-zhodnot' stupeň, lokalizaci, hloubku, zápach a sekreci dekubitu</li> <li>-konzultuj se sestrou specialístkou na hojení ran</li> <li>-aplikuj naordinovaná léčiva</li> <li>-dodržuj zásady asepse při převazech</li> <li>-zajisti suché a upravené lůžko, čisté osobní prádlo</li> <li>-prováděj polohování – dle plánu</li> <li>-promazávej pokožku 2x denně</li> <li>-nabízej tekutiny</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- menší zarudnutí</li> <li>- ložiska menší, zarudnutí přetrvává</li> <li>- ložiska zacelená, zarudnutí přetrvává</li> </ul>   | 26. 11.<br>30. 11.<br>5. 11.  | Kašinová<br>Kašinová<br>Kašinová |
| 24. 11. | Snížený příjem tekutin z důvodu ztráty pocitu žízně projevující sesníženým turgorem, suchou kůží a sliznicemi a změnou ve vyprázdňování moče | <ul style="list-style-type: none"> <li>- pacientka je dostatečně hydratovaná</li> <li>- pacientka si uvědomuje důležitost hydratace</li> <li>- pacientka má vytvořen pravidelný pitný režim</li> </ul>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>-nabízej během dne dostatek tekutin</li> <li>-poskytni k výběru více druhů nápojů</li> <li>-zajisti, aby čaj nebyl moc horký nebo studený</li> <li>-zajisti pití blízko dosahu pravé ruky</li> <li>-dbej o hygienu dutiny ústní</li> <li>-edukuj o důležitosti hydratace</li> <li>-sleduj stav kůže, sliznic, kožní turgor, množství vylučované moči</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- příjem 1,5 litrů</li> <li>- sliznice vlhké, kůže suchá</li> <li>- příjem 1,5-2 litry, kůže i sliznice vlhké</li> <li>- chápe důležitost pitného režimu</li> </ul> | 26. 11.<br>29. 11.<br>5. 12.  | Kašinová<br>Kašinová<br>Kašinová |
| 24. 11. | Riziko krvácivých projevů  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-pacientka je edukována krvácivých projevech</li> <li>-pacientka je edukována dietě při antikoagulační léčbě</li> <li>-pacientka je edukována o pravidelných kontrolách krve</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-informuj pacientku o možnostech výskytu krvácivých projevů</li> <li>-sleduj výskyt krvácivých projevů /hematomy, epistaxe/</li> <li>-vysvětli pacientce dietu s omezením vitamínu K</li> <li>-zdůrazni pacientce důležitost pravidelných kontrol Quicka</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- chápe léčbu, projevy, dietu</li> <li>- bez krvácivých projevů</li> <li>- malý hematom na pravém lýtku</li> </ul>  | 25. 11.<br>27. 11.<br>30. 11. | Kašinová<br>Kašinová<br>Kašinová |

|         |  |   |   |  |  |  |
|---------|--|---|---|--|--|--|
| 24. 11. | Riziko zkrslených a nedostatečných informací                           | -pacientka má dostatek informací<br>-pacientka chápe sdělené informace                                  | -zjistí u pacientky výskyt poruchy zraku a sluchu<br>-udělej záznam do dokumentace sester<br>-dej na dosah pravé ruky brýle a sluchadlo<br>-zkontroluj funkčnost sluchadla<br>-poskytuj stručně a věcně dostatek informací<br>-ověř si zrozumitelnost informací opakovanými dotazy  | -verbalizuje<br>-ptá se na dietu<br>-opakované informování<br>- problém se sluchadlem, příčina odstraněná  | 25. 11.<br>26. 11.<br>26. 11.<br>30. 11. | Kašinová<br>Kašinová<br>Kašinová<br>Kašinová |
| 25. 11. | Pálení uretry z důvodu nedostatečného pitného režimu a snížené diurézy | - pacientka je bez známek uroinfekce<br>- pacientka je edukována  | -sleduj charakter moči /barva, zápach, příměsí, množství/<br>-pečuj o PMK<br>-sleduj projevy infekce<br>-kontroluj a zajisti čistotu genitálií<br>-sleduj a zajisti příjem a výdej tekutin  | - pálení uretry přetrvává<br><br>- nemá pálení uretry  | 28. 11.<br>5. 12.                        | Kašinová<br>Kašinová                         |
| 25. 11. | Potencionální vznik infekce z důvodu zavedení invazivních vstupů       | - pacientka nemá příznaky uroinfekce  | -pravidelně měř TT<br>-několikrát denně kontroluj místo vpichu kanyly<br>-ptej se, zda pacient necítí bolest, pálení při aplikaci léků<br>-kontroluj změny barvy kůže v okolí, zarudnutí, otok, alergické projevy<br>-asepticky ošetřuj invazivní vstupy<br>-sleduj příjem a výdej tekutin<br>-pečuj o PMK<br>-sleduj hodnoty zánětlivých parametrů<br>-aplikuj ATB dle ordinace lékaře | - PZK bez známek infekce<br>- zvýšená TT, pálení uretry<br>- zvýšená TT, bez pálení uretry<br>- TT v normě | 28. 11.<br>3. 12.<br>5. 12.              | Kašinová<br>Kašinová<br>Kašinová             |
| 25. 11. | Osamocení z důvodu sociální izolace                                    | - pacientka je edukována o možnostech sociální pomoci<br>- pacientka chápe důležitost sociálních vztahů | -vytvoř důvěrné a ničím nerušené prostředí<br>-zjistí příčinu osamělosti, délku, známky tělesného neklidu<br>-zjistí vztah mezi pacientkou – dětmi, pacientkou – jinou osobou<br>-povzbuzuj pacientku<br>-chval pacientku i za drobné úspěchy a pokroky<br>-seznam pacientku s možnostmi, kde může navazovat vztahy<br>-kontaktuj psychologa<br>-kontaktuj rodinu                       | - dcera nepřišla<br>- pacientka více komunikuje<br><br>- vtipkuje, mluví s jinou pacientkou                | 26. 11.<br>30. 11.                       | Kašinová<br>Kašinová                         |



R.č.: J. H.

oddělení: A. interna - JIP

| Příjem  | Psychický stav   |
|---|--|
| datum přijetí: <u>24. 11. 08</u> čas: <u>1<sup>30</sup></u>                                       | <input checked="" type="checkbox"/> spolupracuje <input type="checkbox"/> nespolupracuje |
| opakované přijetí <input type="checkbox"/> ano <input checked="" type="checkbox"/> ne             | <input type="checkbox"/> klidný <input type="checkbox"/> apatický                        |
| rodina informována <input type="checkbox"/> ano <input checked="" type="checkbox"/> ne            | <input type="checkbox"/> zmatený <input type="checkbox"/> agresivní                      |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> rozrušený  |
|   | <b>Spánek</b>  |
|   | narušený: <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne            |
| <b>Vědomí/Orientace</b>   | <b>Soběstačnost/pohyblivost</b>  |
| <input checked="" type="checkbox"/> při vědomí <input checked="" type="checkbox"/> orientován/a   | <input type="checkbox"/> soběstačný/á  |
| <input type="checkbox"/> porucha vědomí <input type="checkbox"/> dezorientován/a                  | <input checked="" type="checkbox"/> soběstačný/á s pomocí                                |
| <input type="checkbox"/> bezvědomí  | <input type="checkbox"/> nesoběstačný/á (Barthelův test)                                 |
| <input type="checkbox"/> somnolence   | pomoc nutná při <input type="checkbox"/> chůzi   |
| <input type="checkbox"/> sopor  | <input type="checkbox"/> jídle   |
| <input type="checkbox"/> koma   | <input type="checkbox"/> hygieně   |
|   | <input type="checkbox"/> oblékání  |
| <b>Dýchání</b>  | <b>Bolest</b>  |
| <input type="checkbox"/> spontánní <input checked="" type="checkbox"/> spontánní s kyslíkem       | <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne                      |
| <input type="checkbox"/> umělá plicní ventilace   | <input checked="" type="checkbox"/> akutní <input type="checkbox"/> chronická            |
| potíže s dýcháním   | viz. ANALGETICKÝ LIST  |
| <input checked="" type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne                               |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> dušnost   |  |
| <input type="checkbox"/> klidová <input type="checkbox"/> námahová <input type="checkbox"/> noční |  |
| <input type="checkbox"/> cyanóza  | <b>Významný handicap:</b>  |
| <input type="checkbox"/> kuřák  | smyslový <input type="checkbox"/> tělesný  |
| <input checked="" type="checkbox"/> kašel   | <input checked="" type="checkbox"/> vada sluchu <input type="checkbox"/> pace maker      |
| <b>Kontakt</b>  | <input type="checkbox"/> vada řeči <input type="checkbox"/> amputace                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> úplný, bez omezení  | <input checked="" type="checkbox"/> vada zraku <input type="checkbox"/> stomie           |
| <input type="checkbox"/> částečný, ztížený  | <input type="checkbox"/> paréza  |
| <input type="checkbox"/> nelze navázat  | <input type="checkbox"/> plegie  |

*Příloha č. 4*

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Pomůcky:</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> naslouchátko      <input type="checkbox"/> berle, hůl<br/><input type="checkbox"/> zubní protéza      <input type="checkbox"/> protéza<br/><input type="checkbox"/> horní    <input type="checkbox"/> dolní      <input type="checkbox"/> vozík<br/><input checked="" type="checkbox"/> brýle, čočky</p> <p><b>Výživa/Hydratace</b></p> <p>problémy      <input checked="" type="checkbox"/> ano    <input type="checkbox"/> ne<br/><input type="checkbox"/> enterální<br/>sonda zavedena dne:<br/><input checked="" type="checkbox"/> parenterální<br/>kanyla zavedena dne: <i>24. 11. 08</i><br/><input type="checkbox"/> diabetik<br/>dietní omezení    <input type="checkbox"/> ano    <input checked="" type="checkbox"/> ne<br/>kontakt s nutričním terapeutem    <input checked="" type="checkbox"/> ano    <input type="checkbox"/> ne<br/>viz. Určení nutričního stavu</p> <p><b>Vyprazdňování</b></p> <p><b>problémy s močením</b>    <input checked="" type="checkbox"/> ano    <input type="checkbox"/> ne<br/><input checked="" type="checkbox"/> pálení    <input type="checkbox"/> řezání    <input type="checkbox"/> retence<br/><input type="checkbox"/> inkontinence<br/>močový katétr zaveden dne: <i>24. 11. 08</i><br/><b>problémy se stolicí</b>    <input checked="" type="checkbox"/> ano    <input type="checkbox"/> ne<br/><input checked="" type="checkbox"/> zácpa    <input type="checkbox"/> průjem    <input type="checkbox"/> inkontinence<br/><input type="checkbox"/> stomie<br/>poslední stolice dne: <i>20. 11. 08</i></p> <p><b>Kůže</b></p> <p>změny na kůži    <input checked="" type="checkbox"/> ano    <input type="checkbox"/> ne</p> <p>založ PLÁN PÉČE O RANY, DEKUBITY A JINÉ KOŽNÍ DEFEKTY</p> | <p><b>Rizika</b></p> <p><input type="checkbox"/> riziko pádů<br/><input checked="" type="checkbox"/> riziko poruchy kožní integrity</p> <p><b>Edukace</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ano    <input type="checkbox"/> ne</p> <p><b>Sociální podmínky</b></p> <p>bydlí doma sám/a    <input checked="" type="checkbox"/> ano    <input type="checkbox"/> ne<br/>je v péči:<br/><input checked="" type="checkbox"/> domácí péče    <input type="checkbox"/> domova důchodců<br/><input type="checkbox"/> pečovatelské služby</p> <p>předpokládá se kontakt se zdravotně sociálním pracovníkem    <input checked="" type="checkbox"/> ano    <input type="checkbox"/> ne</p> <p><b>Osobní věci</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> má u sebe<br/><input type="checkbox"/> viz doklad o úschově</p> <p><b>Cennosti</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> má u sebe<br/><input type="checkbox"/> viz doklad o úschově</p> <p><b>Jiná sdělení</b></p> <p>anamnézu odebrala: <b>s. Lucia Kašínová</b><br/>datum: <i>24. 11. 08</i>      čas: <i>6:45</i></p> |
|---|--|

## Hodnoticí tabulky

| Barthelův test základních všedních činností   |                          |      | Určení nutričního stavu   |   |                          |                      |   |     |
|---|--------------------------|------|---|---|--------------------------|----------------------|---|-----|
| příjem potravy a tekutin  | samostatně bez pomoci    | (10) | Otázka A: Zhubnul nemocný, aniž by se o to pokoušel?<br>(období posledních 3 měsíců)                            |   | Ano – jděte na otázku B  | (2)                  |   |     |
|   | s pomocí                 | 5    |   |   | Ne – jděte na otázku C   | 0                    |   |     |
|   | neprovede                | 0    |   |   | Neví – jděte na otázku C | 1                    |   |     |
| oblékání samostatně   | bez pomoci               | 10   | Otázka B: Nemocný ubyl na váze.   |   | 0,5 – 5 Kg               | (1)                  |   |     |
|   | s pomocí                 | (5)  |   |   | 6 – 10 Kg                | 2                    |   |     |
|   | neprovede                | 0    | 11 – 15 Kg  | 3   |                          |                      |   |     |
| koupání   | samostatně nebo s pomocí | (5)  | více než 15 Kg  | 4   |                          |                      |   |     |
|   | neprovede                | 0    | neví  | 2   |                          |                      |   |     |
| osobní hygiena  | samostatně nebo s pomocí | (5)  | Otázka C: Jí v současné době nemocný méně, trpí nechutenstvím?  |   | Ne                       | 0                    |   |     |
|   | neprovede                | 0    |   |   | Ano                      | (2)                  |   |     |
| kontinence moči   | plně kontinentní         | (10) | Nutriční skóre: <span style="float: left;">5</span>   |   |                          |                      |   |     |
|   | občas inkontinentní      | 5    | Skóre vyšší než 3. Informuj lékaře a volej nutričního terapeuta!  |   |                          |                      |   |     |
|   | trvale inkontinentní     | 0    | <b>Zjištění rizika pádu</b>   |   |                          |                      |   |     |
| kontinence stolice  | plně kontinentní         | (10) | Pohyb   | Neomezený   | 0                        | Smyslové poruchy     | Žádné                                   | 0   |
|   | občas inkontinentní      | 5    |   | Používá pomůcek   | 1                        |                      | Vizuální, sluchové,<br>smyslový deficit | (1) |
|   | trvale inkontinentní     | 0    |   | Potřebuje pomoc k pohybu  | (1)                      |                      |   |     |
| použití WC  | samostatně bez pomoci    | 10   |   | Neschopen přesunu   | 1                        | Mentální status      | Orientován                              | (0) |
|   | s pomocí                 | (5)  |   | Vyprazdňování   | (0)                      |                      | Občasná/noční desorientace              | 1   |
|   | neprovede                | 0    |   | V anamnéze nykturie/inkontinence  | 1                        |                      | Historie desorientace/demence           | 1   |
| přesun na lůžko<br>– židli  | samostatně bez pomoci    | 15   |   | Vyžaduje pomoc  | 1                        | Věk                  | 18 – 65                                 | 0   |
|   | s malou pomocí           | (10) |   | Medikace  | 0                        |                      | 65 a výše                               | (1) |
|   | vydrží sedět             | 5    |   | Neužívá rizikové léky   | (1)                      | Pád v anamnéze       |   | 1   |
|   | neprovede                | 0    |   | Užívá léky ze skupiny diuretik,<br>antiepileptik, antiparkinsonik,<br>antihypertenziv, psychotropní léky<br>nebo benzodiazepiny | 0                        | <b>Celkové skóre</b> |   | 4   |
| chůze po rovině   | samostatně nad 50 m      | 15   | <b>Hodnocení rizika:</b> 0    bez rizika<br>1 – 3   ↓ riziko<br>4 – 6   střední riziko ✓<br>7     ↑ riziko pádu |   |                          |                      |   |     |
|   | s pomocí 50 m            | (10) |   |   |                          |                      |   |     |
|   | na vozíku                | 5    |   |   |                          |                      |   |     |
|   | neprovede                | 0    |   |   |                          |                      |   |     |
| chůze po schodech   | samostatně bez pomoci    | 10   |   |   |                          |                      |   |     |
|   | s pomocí                 | (5)  |   |   |                          |                      |   |     |
|   | neprovede                | 0    |   |   |                          |                      |   |     |
| <b>CELKEM</b>   | 45 bodů                  |      |   |   |                          |                      |   |     |
| <b>Hodnocení stupně závislosti:</b>   |                          |      |   |   |                          |                      |   |     |
| <input type="checkbox"/> 0 – 40 vysoce závislý <input checked="" type="checkbox"/> 65 – 95 lehká závislost<br><input type="checkbox"/> 45 – 60 závislost středního stupně <input type="checkbox"/> 96 – 100 nezávislý |                          |      |   |   |                          |                      |   |     |

R.č.:

J. H.

oddělení: *A. interna - JK*list č.: *1*

Příloha č. 5.

| datum stanovila | Ošetřovatelská diagnóza   | Ošetřovatelský cíl   | Intervence  | datum ukončila | datum stanovila | Ošetřovatelská diagnóza   | Ošetřovatelský cíl  | Intervence  | datum ukončila |
|-----------------|---|--|---|----------------|-----------------|---|---|---|----------------|
| <i>24/11</i>    | <b>Porucha dýchání z důvodu:</b><br><input checked="" type="checkbox"/> onemocnění plic<br><input checked="" type="checkbox"/> srdečního selhání<br><input type="checkbox"/> úrazy/operace<br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> neschopnost udržet spontánní ventilaci plic  | <input checked="" type="checkbox"/> obnovení účinného dýchání<br><input checked="" type="checkbox"/> nedojde ke komplikacím<br><input checked="" type="checkbox"/> dostatečné okysličené tkání<br><input type="checkbox"/> ÚPV<br><input checked="" type="checkbox"/> nevnikne infekce DC<br><input type="checkbox"/> dýchání na odvykacím režimu<br><input checked="" type="checkbox"/> bude dýchat spontánně | <input checked="" type="checkbox"/> ulož klienta do vhodné polohy<br><input checked="" type="checkbox"/> podávej oxygenoterapii dle ordinace<br><input checked="" type="checkbox"/> odsávej sekret z DC, sleduj vzhled a množství sputa<br><input checked="" type="checkbox"/> sleduj FF, vědomí, saturaci, barvu kůže změny dýchání<br><input checked="" type="checkbox"/> sleduj intenzitu a charakter kašle<br><input checked="" type="checkbox"/> nácvik odkašlávání <input checked="" type="checkbox"/> dechová RHB<br><input checked="" type="checkbox"/> hygiena DC<br><input checked="" type="checkbox"/> podávej nebulizaci dle ordinace<br><input checked="" type="checkbox"/> poskytni klientovi psychickou podporu, klidné prostředí<br><input type="checkbox"/> kontrola funkce ventilátoru a jeho parametrů<br><input type="checkbox"/> laváže <input type="checkbox"/> ambuing<br><input type="checkbox"/> postupné odpojování od ventilátoru - změny režimu | <i>25/11</i>   | <i>24/11</i>    | <b>porucha sebeděže</b><br><input type="checkbox"/> imobilizace<br><input type="checkbox"/> klient na ÚPV<br><input type="checkbox"/> nespolupracující klient<br><input checked="" type="checkbox"/> útrava, vyčerpání<br><input type="checkbox"/>  | <input checked="" type="checkbox"/> zajištění kompletní oš. péče<br><input checked="" type="checkbox"/> nezniknou dekubity, opruzeniny<br><input checked="" type="checkbox"/> nácvik a osvojení činností<br><input checked="" type="checkbox"/> aktivní podíl klienta<br><input checked="" type="checkbox"/> rozpoznání a uspokojení základních potřeb  | <input checked="" type="checkbox"/> zjisti stupeň soběstačnosti<br><input checked="" type="checkbox"/> zajišť bezpečnost klienta, vhodnou a stabilní polohu, úpravu lůžka<br><input checked="" type="checkbox"/> zajišť pomůcky k lůžku a signalizaci<br><input type="checkbox"/> při hyg. péči vysvětluj úkony, podávej pomůcky<br><input checked="" type="checkbox"/> používání antidekubitních pomůcek<br><input type="checkbox"/> prováděj hyg. péči 2x denně<br><input checked="" type="checkbox"/> pravidelné polohování<br><input checked="" type="checkbox"/> edukuj, nacvičuj činnosti, kontaktuj fyzioterapeuta   | <i>25/11</i>   |
| č. dg. 1        |   |  |   |                | <i>24/11</i>    | <b>úzkost</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>strach z důvodu:</b><br><input type="checkbox"/> <i>nicci</i><br><input type="checkbox"/> <i>změny prostředí</i><br><input type="checkbox"/> <i>osamocení</i><br><input type="checkbox"/> <i>nedůvěra</i>  | <input checked="" type="checkbox"/> uvědomuje si podstatu strachu, úzkosti<br><input checked="" type="checkbox"/> zmírnění nebo odstranění strachu a úzkosti  | <input checked="" type="checkbox"/> promluv s klientem o jeho strachu<br><input checked="" type="checkbox"/> informuj o oš. výkonech, event.<br><input checked="" type="checkbox"/> zajišť kontakt s lékařem<br><input checked="" type="checkbox"/> seznam klienta s prostředím, provozem, domácím řádem<br><input checked="" type="checkbox"/> vytvoř vstřícný a důvěryhodný vztah kontaktuj <input checked="" type="checkbox"/> rodinu <input checked="" type="checkbox"/> sociální pracovníka<br><input type="checkbox"/>  | <i>29/11</i>   |
| <i>24/11</i>    | <b>neschopnost přijímat potravu a tekutiny</b><br><input type="checkbox"/> zvracení<br><input type="checkbox"/> nevolnost z důvodu:<br><input checked="" type="checkbox"/> <i>vyčerpání</i><br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/> částečná parenterální výživa<br><input type="checkbox"/> úplná parenterální výživa<br><input type="checkbox"/> příjem enterální výživy NSG, NJS sondou<br><input checked="" type="checkbox"/> úplný příjem p.o. obnoven<br><input checked="" type="checkbox"/> nemá nauzeu, nezvrací<br><input checked="" type="checkbox"/> nedojde k aspiraci                             | <input checked="" type="checkbox"/> sleduj vyvolávající příčiny<br><input checked="" type="checkbox"/> kontroluj příjem a výdej tekutin, příměs<br><input type="checkbox"/> zajišť zavedení a podávání stravy NSG /NJS / PEG<br><input type="checkbox"/> podávej antiemetika dle lékaře a sleduj jejich účinek<br><input checked="" type="checkbox"/> nabízej dostatečné množství tekutin<br><input checked="" type="checkbox"/> kontroluj celkový stav klienta<br><input checked="" type="checkbox"/> zajišť pravidelnou hygienu DÚ<br><input type="checkbox"/>  | <i>25/11</i>   | <i>25/11</i>    | <b>Porucha spánku z důvodu:</b><br><input checked="" type="checkbox"/> bolesti<br><input checked="" type="checkbox"/> změny prostředí, hluk, osvětlení<br><input checked="" type="checkbox"/> strachu a úzkosti<br><input type="checkbox"/> medikace  | <input checked="" type="checkbox"/> spánek bude dostatečný a kvalitní<br><input checked="" type="checkbox"/> odstranění bolesti<br><input type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/> zajišť klid na pokoji<br><input checked="" type="checkbox"/> podej hypnotika, sedativa dle ordinace, sleduj jejich účinek<br><input checked="" type="checkbox"/> zajišť aktivitu během dne<br><input checked="" type="checkbox"/> monitoruj bolest<br><input type="checkbox"/> změna medikace   | <i>29/11</i>   |
| č. dg. 2        |   |  |   |                | <i>24/11</i>    | <b>bolest</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> zmírnění bolesti<br><input checked="" type="checkbox"/> odstranění bolesti  | <input checked="" type="checkbox"/> monitoruj bolest – založ Analgetický list<br><input checked="" type="checkbox"/> informuj o úlevové poloze, prevenci bolesti (komprese rány při otáčení, vstávání změně polohy)<br>sleduj <input checked="" type="checkbox"/> účinek analgetik<br><input type="checkbox"/> projevy bolesti u klienta na ÚPV<br><input checked="" type="checkbox"/> FF <input checked="" type="checkbox"/> psychický stav  | <i>29/11</i>   |
| <i>25/11</i>    | <b>porucha močení z důvodu:</b><br><input type="checkbox"/> retence moči <input checked="" type="checkbox"/> infekce<br><input type="checkbox"/> inkontinence <input checked="" type="checkbox"/> zavedení MK<br><input type="checkbox"/> poruchy NS<br><input type="checkbox"/> chir. výkonu <input type="checkbox"/> onem. ledvin<br><input type="checkbox"/> psychické poruchy<br><input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> nevnikne moč. infekce<br><input checked="" type="checkbox"/> dosažení fyziologického způsobu vyprazdňování moči<br><input checked="" type="checkbox"/> klient chápe důvody zavedení MK   | <input checked="" type="checkbox"/> sleduj P+V dle ordinace<br><input checked="" type="checkbox"/> pečuj o MK event. stomie, kontroluj průchodnost<br><input checked="" type="checkbox"/> zajišť soukromí při vyprazdňování, hygienu genitálií u ležících klientů<br><input checked="" type="checkbox"/> sleduj charakter moče, barvu a příměsí<br><input checked="" type="checkbox"/> dle ordinace zajišť výměnu katétrů a vyšetření moče  | <i>29/11</i>   | <i>29/11</i>    | <b>Změny FF</b><br>TK <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> arytmie<br><input checked="" type="checkbox"/> hypertermie<br><input type="checkbox"/> hypotermie<br><b>z důvodu:</b><br><input type="checkbox"/> srdeční selhání<br><input type="checkbox"/> hypovolemie<br><input type="checkbox"/> šokový stav<br><input checked="" type="checkbox"/> <i>bolest</i><br><input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> udržení FF v normě<br><input checked="" type="checkbox"/> dosažení stability<br><input checked="" type="checkbox"/> udržet TT v normálním rozmezí<br><input checked="" type="checkbox"/> klient hemodynamicky stabilní<br><input checked="" type="checkbox"/> dosažení optimální diurézy<br><input checked="" type="checkbox"/> fyziol. hodnoty minerálů a dušnosti<br><input checked="" type="checkbox"/> klient bez otoků a dušnosti<br><input checked="" type="checkbox"/> sat. O <sub>2</sub> 96-100% (cave CHOPN)<br><input checked="" type="checkbox"/> fyziol. hodnoty Astrupa | <input checked="" type="checkbox"/> sleduj FF, proved měření dle ordinace<br><input checked="" type="checkbox"/> zaznamenej EKG při změně stavu či dle ordinace<br>sleduj <input checked="" type="checkbox"/> orientaci, vědomí <input checked="" type="checkbox"/> barvu kůže<br><input checked="" type="checkbox"/> stav sliznic<br><input checked="" type="checkbox"/> sleduj účinnost léků<br><input checked="" type="checkbox"/> podávej antipyretika dle ordinace<br><input checked="" type="checkbox"/> dbej na zachování klidu na lůžku<br><input checked="" type="checkbox"/> podávej tekutiny <input checked="" type="checkbox"/> monitoruj ztráty<br><input checked="" type="checkbox"/> P+V <input type="checkbox"/> hodinová diuréza<br><input checked="" type="checkbox"/> zajišť čisté a suché prádlo<br><input checked="" type="checkbox"/> zajišť dostatečné teplo<br><input checked="" type="checkbox"/> kontinuálně měř hemodynamické parametry, CVP <input checked="" type="checkbox"/> leduj <input type="checkbox"/> zahřívaj<br><input type="checkbox"/> měř kontinuálně TT <input type="checkbox"/> zajišť oxygenovou terapii <input checked="" type="checkbox"/> kontroluj hodnoty Astrupa | <i>29/11</i>   |
| <i>26/11</i>    | <b>Porucha vyprazdňování stolice z důvodu:</b><br><input checked="" type="checkbox"/> zácpa <input type="checkbox"/> průjem<br><input type="checkbox"/> inkontinence<br><input type="checkbox"/> imobilizace<br><input type="checkbox"/> poruchy vědomí<br><input type="checkbox"/> farmakoterapie<br><input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> netrpí zácpou /průjem<br><input checked="" type="checkbox"/> dosáhne fyziologického způsobu vyprazdňování   | <input checked="" type="checkbox"/> zaznamenávej charakter, množství a frekvenci stolice<br><input checked="" type="checkbox"/> zajišť soukromí při defekaci<br><input checked="" type="checkbox"/> zjisti obtíže při defekaci: bolest, křeče, příměsí ve stolici<br><input checked="" type="checkbox"/> edukuj o vhodné stravě a o pitném režimu dle ordinace podávej léky a zhodnot jejich účinek<br><input checked="" type="checkbox"/> zajišť hygienu a čistotu lůžka<br><input type="checkbox"/>   | <i>29/11</i>   | <i>29/11</i>    | <input type="checkbox"/>  |   |   | <i>29/11</i>   |
| č. dg. 4        |   |  |   |                | <i>29/11</i>    | <b>č. dg. 9</b>   |   |   |                |

Zkratky: ÚPV– umělá plicní ventilace, DC– dýchací cesty, O<sub>2</sub>– kyslík, FF– fyziologické funkce, RHB– rehabilitace, NSG– nasogastrická sonda, NJS– nasojunální sonda, PEG– perkutánní endoskopická gastrostomie, DÚ– dutina ústní, NS– nervová

## Ošetřovatelský plán - ARO, JIP

| datum stanovila       | Ošetřovatelská diagnóza   | Ošetřovatelský cíl   | Intervence  | datum ukončila | datum stanovila | Ošetřovatelská diagnóza  | Ošetřovatelský cíl  | Intervence  | datum ukončila |
|-----------------------|---|--|---|----------------|-----------------|--|---|---|----------------|
| č. dg.<br>10          | <b>porucha komunikace a orientace z důvodu:</b><br><input type="checkbox"/> fyzické zábrany (TCHS, ETK)<br><input type="checkbox"/> smyslové poruchy<br><input type="checkbox"/> poruchy NS<br><input type="checkbox"/> psychické zábrany<br><input type="checkbox"/> jazyková bariéra  | <input type="checkbox"/> zlepšení komunikace<br><input type="checkbox"/> nalezení vhodné metody neverbální komunikace  | <input type="checkbox"/> zhodnot rozsah poruchy<br><input type="checkbox"/> zajisti bezpečnost klienta<br><input type="checkbox"/> dle smyslové poruchy zajisti pomůcky ke komunikaci<br><input type="checkbox"/> pomůcky k neverbální komunikaci (abeceda, tužka, papír)<br><input type="checkbox"/> využití mimoslovní komunikace gestikulace, haptika, tabulky....<br><input type="checkbox"/> komunikace přes TCHS - nácvik<br><input type="checkbox"/> spolupracuj s lékařem, logopedem, rodinou   |                | č. dg.<br>15    | <b>PR TEN z důvodu:</b><br><input type="checkbox"/> onemocnění cév<br><input type="checkbox"/> imobility<br><input type="checkbox"/> operačního výkonu<br><input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> je informován o prevenci TEN<br><input type="checkbox"/> není ohrožen komplikacemi | <input type="checkbox"/> informuj o nutnosti cvičení DK na lůžku a včasné mobilizaci<br><input type="checkbox"/> sleduj příznaky TEN <input type="checkbox"/> zajisti elevaci<br><input type="checkbox"/> proved a kontroluj funkčnost bandáže DK<br><input type="checkbox"/> sleduj barvu kůže a teplotu DK<br><input type="checkbox"/> podávej antikoagulační léčbu dle ordinace<br><input type="checkbox"/> sleduj projevy krvácení  |                |
| 29/11<br>č. dg.<br>11 | <b>PR porušení kožní integrity z důvodu:</b><br><input checked="" type="checkbox"/> imobilizace<br><input type="checkbox"/> inkontinence<br><input type="checkbox"/> trauma, operace, popáleniny<br><input type="checkbox"/> invazivní vstupy<br><input type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/> má neporušenou, dostatečně hydratovanou kůži<br><input checked="" type="checkbox"/> nepocituje bolest<br><input checked="" type="checkbox"/> dojde ke zhojení rány, defektu bez komplikací                   | <input checked="" type="checkbox"/> sleduj stav výživy, hydratace<br><input checked="" type="checkbox"/> pečuj o hygienu kůže<br><input checked="" type="checkbox"/> udržuj kůži i lůžko v suchu a čistotě<br><input checked="" type="checkbox"/> při porušení integrity založ Plán péče o ranách, dekubitách<br><input checked="" type="checkbox"/> zajisti edukaci fyzioterapeutem<br><input checked="" type="checkbox"/> nácvik soběstačnosti<br><input checked="" type="checkbox"/> zajisti polohování  | 29/11          |                 | <b>PR časných komplikací</b><br><input type="checkbox"/> invazivního výkonu<br><input type="checkbox"/> anestezie, operace<br><input type="checkbox"/>                             | <input type="checkbox"/> nemocný bude bez komplikací<br><input type="checkbox"/> včasné odhalení komplikací | <input type="checkbox"/> sleduj FF, vč. stavu vědomí, kontroluj P+V, krvácení<br><input type="checkbox"/> kontroluj operační ránu/obvazy<br><input type="checkbox"/> sleduj funkčnost drénů<br><input type="checkbox"/> sleduj průchodnost cévních invazivních vstupů (PŽK, CŽK a jiné)<br><input type="checkbox"/> kontroluj barvu kůže a prokrvení končetin<br><input type="checkbox"/> zajisti polohování, pasivní pohyby<br><input type="checkbox"/> postupuj dle standardu o podání TRF přípravků<br><input type="checkbox"/> hodnot subjektivní příznaky klienta, event. kontaktuj lékaře |                |
| č. dg.<br>12          | <b>PR pádu / úrazu z důvodu:</b><br><input type="checkbox"/> onem. pohybového aparátu<br><input type="checkbox"/> onemocnění NS<br><input type="checkbox"/> postižení smyslového ústrojí<br><input type="checkbox"/> postižení kardiiovask. systému<br><input type="checkbox"/> poruchy psychického stavu<br><input type="checkbox"/> medikace <input type="checkbox"/> pooper. stavu<br><input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> nedojde k úrazu<br><input type="checkbox"/> snaha o zabránění pádu<br><input type="checkbox"/> snížit riziko pádu, přizpůsobit klienta prostředí  | <input type="checkbox"/> pouč o nebezpečí a prevenci pádu/úrazu<br><input type="checkbox"/> uprav bezpečnost okolí lůžka<br><input type="checkbox"/> zajisti pomůcky pro bezpečí (zábrana, hrazda...)<br><input type="checkbox"/> signalizaci v blízkosti klienta<br><input type="checkbox"/> věci denní potřeby k lůžku<br><input type="checkbox"/> vhodnou obuv, doprovod, vysvětlí techniku chůze<br><input type="checkbox"/> edukaci fyzioterapeutem  |                | č. dg.<br>16    |  |   |   |                |
| 29/11<br>č. dg.<br>13 | <b>PR vzniku infekce z důvodu:</b><br><input checked="" type="checkbox"/> zavedení invazivních vstupů<br><input checked="" type="checkbox"/> PŽK <input type="checkbox"/> CŽK <input type="checkbox"/> AK<br><input checked="" type="checkbox"/> zavedení močového katétru<br><input type="checkbox"/> operační rány<br><input type="checkbox"/> zavedení stomie<br><input type="checkbox"/>                      | <input type="checkbox"/> neprojev se známky infekce<br><input checked="" type="checkbox"/> klient toleruje invazivní vstupy  | <input checked="" type="checkbox"/> sleduj místa vpichu a inv. vstupů<br><input checked="" type="checkbox"/> místní známky infekce <input checked="" type="checkbox"/> TT<br><input checked="" type="checkbox"/> dodržuj aseptické postupy, použij ochranné pomůcky<br><input type="checkbox"/> sleduj funkčnost<br><input type="checkbox"/> informuj lékaře o počátečních příznacích infekce<br><input checked="" type="checkbox"/> dběj na pravidelnou výměnu inv. vstupů, MK, redonů, krytí<br><input type="checkbox"/> sleduj charakter moči, odpady z ran<br><input checked="" type="checkbox"/> dběj na hygienu rukou | 29/11          | č. dg.<br>17    |  |   |   |                |
| č. dg.<br>14          | <b>PR hypoglykémie, hyperglykémie z důvodu:</b><br><input type="checkbox"/> zvýšené tělesné aktivity<br><input type="checkbox"/> sníženého příjmu potravy<br><input type="checkbox"/> porušení léčebného režimu<br><input type="checkbox"/>   | je informován o:<br><input type="checkbox"/> aplikaci inzulínu<br><input type="checkbox"/> dietním režimu<br><input type="checkbox"/> uvědomuje si odpovědnost za dodržování režimu<br><input type="checkbox"/> zná energetické hodnoty potravin | <input type="checkbox"/> sleduj projevy hypoglykémie, hyperglykémie<br><input type="checkbox"/> monitoruj hodnoty glykémie<br><input type="checkbox"/> podávej inzulín, PAD dle ordinace lékaře<br><input type="checkbox"/> zajisti a sleduj příjem potravy, tekutin<br><input type="checkbox"/> informuj o aplikaci inzulínu<br><input type="checkbox"/> zajisti nácvik aplikace inzulínu<br><input type="checkbox"/> zajisti edukaci nutričním terapeutem, diabetologem   |                | č. dg.<br>18    |  |   |   |                |
|                       |   |  |   |                | č. dg.<br>19    |  |   |   |                |

**Zkratky:** PR – potencionální riziko, TT – tělesná teplota, P – příjem, V – výdeje, NS – nervová soustava, PŽK – periferní žilní katétr, CŽK – centrální žilní katétr, AK – arteriální kanvle, MK – močový katétr.





FACULTNÍ NEMOCNICE  
NA BULOVKĚ  
158 00 PRAHA 3, ČR

# FYZIOLOGICKÉ ZÁZNAMY

I. interní oddělení

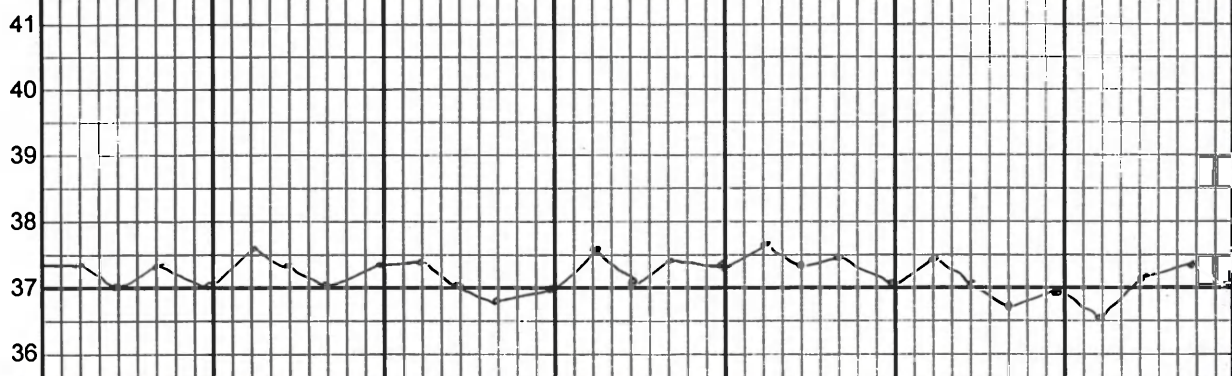
ID štítek J. H.

Priloha č. 6.

|            |         |         |         |         |         |         |         |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Datum      | 24. 11. | 25. 11. | 26. 11. | 27. 11. | 28. 11. | 29. 11. | 30. 11. |
| Den pobytu | 1.      | 2.      | 3.      | 4.      | 5.      | 6.      | 7.      |
| Dieta      | 4       |         |         |         |         |         |         |
| Režim      | D       | C       |         | C9      |         |         |         |
| Stolice    | x       |         | x       |         | x       |         | xx      |
| Váha       | 74 kg   | 74 kg   | 74 kg   | 75 kg   | 75 kg   | 75,5 kg | 74 kg   |

## BILANCE TEKUTIN

|        |        |      |      |      |      |      |      |      |
|--------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| Příjem | per os | 900  | 1650 | 1600 | 1550 | 1700 | 1900 | 1650 |
|        | infuze | 2100 | 2480 | 2480 | 2000 | 1000 | 1000 | 1000 |
|        | celkem | 3000 | 4130 | 4080 | 3550 | 2700 | 2900 | 2650 |
| Výdej  |        |      |      |      |      |      |      |      |
|        | celkem | 1020 | 1100 | 1350 | 1100 | 1000 | 1250 | 1100 |
|        | MK     | 1020 | 1100 | 1350 | 1100 | 1000 | 1250 | 1100 |



|             |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| KREVŇÍ TLAK |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
| PULS        |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
| SATURACE    |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
| PŽK PHK     | 0 1 2 3/0                           | 0 1 2 3/0                           | 0 1 2 3/0                           | 0 1 2 3/0                           | 0 1 2 3/0                           | 0 1 2 3/0                           | 0 1 2 3/0                           |
| LHK         | 0.d.                                | ex                                  |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
| PMK - č. 13 | 1.d.                                | 2.d.                                | 3.d.                                | 4.d.                                | 5.d.                                | 6.d.                                | 7.d.                                |
| TRF         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
| ATB         | Amoxicilav 1,2 mg<br>i.v. a 8h. (1) | Amoxicilav 1,2 mg<br>i.v. a 8h. (2) | Amoxicilav 1,2 mg<br>i.v. a 8h. (3) | Amoxicilav 1,2 mg<br>i.v. a 8h. (4) | Amoxicilav 1,2 mg<br>i.v. a 8h. (5) | Amoxicilav 1,2 mg<br>i.v. a 8h. (6) | Amoxicilav 1,2 mg<br>i.v. a 8h. (7) |





# FYZIOLOGICKÉ ZÁZNAMY

I.interní oddělení

ID štítek

|            |  |  |  |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Datum      |  |  |  |  |  |  |  |
| Den pobytu |  |  |  |  |  |  |  |
| Dieta      |  |  |  |  |  |  |  |
| Režim      |  |  |  |  |  |  |  |
| Stolice    |  |  |  |  |  |  |  |
| Váha       |  |  |  |  |  |  |  |

## BILANCE TEKUTIN

|        |        |  |  |  |  |  |  |
|--------|--------|--|--|--|--|--|--|
| Příjem | per os |  |  |  |  |  |  |
|        |        |  |  |  |  |  |  |
|        | infuze |  |  |  |  |  |  |
|        | celkem |  |  |  |  |  |  |
| Výdej  |        |  |  |  |  |  |  |
|        |        |  |  |  |  |  |  |
|        | celkem |  |  |  |  |  |  |
|        | MK     |  |  |  |  |  |  |

|    |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|--|
| 41 |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 |  |  |  |  |  |  |  |
| 39 |  |  |  |  |  |  |  |
| 38 |  |  |  |  |  |  |  |
| 37 |  |  |  |  |  |  |  |
| 36 |  |  |  |  |  |  |  |

|             |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
| KREVŇÍ TLAK |  |  |  |  |  |  |  |
| PULS        |  |  |  |  |  |  |  |
| SATURACE    |  |  |  |  |  |  |  |

|     |           |           |           |           |           |           |           |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| PŽK | 0 1 2 3/0 | 0 1 2 3/0 | 0 1 2 3/0 | 0 1 2 3/0 | 0 1 2 3/0 | 0 1 2 3/0 | 0 1 2 3/0 |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|     |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| TRF |  |  |  |  |  |  |  |
| ATB |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

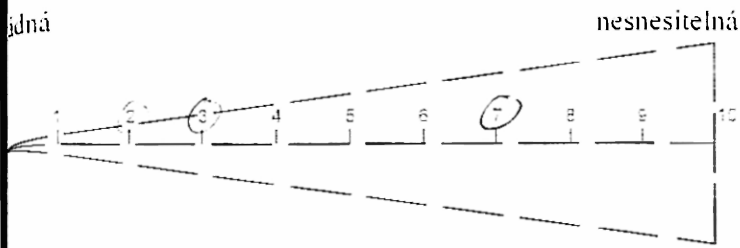
MK - močový katétr, PŽK - periferní žilní katétr, TRF - tranfúze, ATB - antibiotika

# ANALGETICKÝ LIST

Příloha č. 4

Datum hodnocení bolesti: (vstupní hodnocení) : 24. 11. 08

Stupnice bolesti (označ)



Charakter bolesti (označ) :

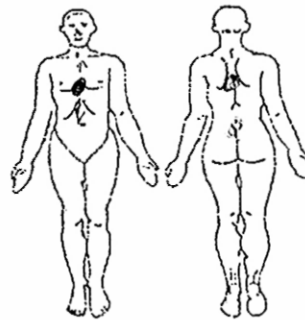
- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> pálivá  | <input checked="" type="checkbox"/> akutní     |
| <input type="checkbox"/> bodavá             | <input checked="" type="checkbox"/> chronická  |
| <input type="checkbox"/> rezavá             |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> tupá    | <input checked="" type="checkbox"/> v klidu    |
| <input type="checkbox"/> ostrá              | <input checked="" type="checkbox"/> při pohybu |
| <input type="checkbox"/> pulsující          |  |
| <input type="checkbox"/> kolikovitá         |  |
| <input type="checkbox"/> tlaková            |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> šíří se |  |

Bolest, kterou cítím nyní (označ) :

- |                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> žádná | <input checked="" type="checkbox"/> mírná       | <input type="checkbox"/> střední               |
| <input type="checkbox"/> silná | <input checked="" type="checkbox"/> velmi silná | <input type="checkbox"/> krutá až nesnesitelná |

Lokalizace bolesti(označ) :

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> hlava              | <input type="checkbox"/> břicho                |
| <input type="checkbox"/> krk                | <input type="checkbox"/> horní končetina       |
| <input checked="" type="checkbox"/> hrudník | <input type="checkbox"/> dolní končetina       |
| <input checked="" type="checkbox"/> záda    | <input checked="" type="checkbox"/> jiné místo |



Pánek(označ) :

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> bez poruchy                    |
| <input type="checkbox"/> rušen bolesti                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> porucha usínání     |
| <input type="checkbox"/> časté buzení <u>ne</u> bolesti |

Psychický stav (jak se cítím) :

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> únava  | <input type="checkbox"/> osamělost         |
| <input type="checkbox"/> deprese           | <input type="checkbox"/> beznaděj          |
| <input type="checkbox"/> bezmoc            | <input checked="" type="checkbox"/> strach |
| <input checked="" type="checkbox"/> úzkost | <input type="checkbox"/> hněv              |
| <input checked="" type="checkbox"/> smutek | <input type="checkbox"/> jiné pocity       |

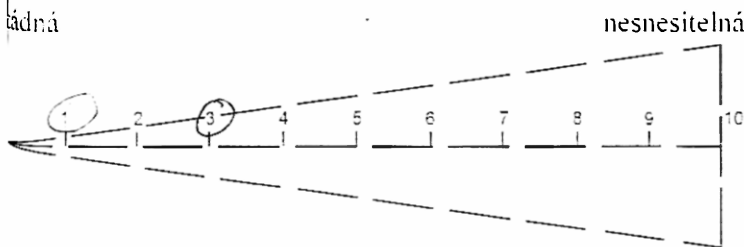
Plán terapie bolesti dne: 24. 11. 08

s. Lucia Kašínová

*Lucia Kašínová*

Datum hodnocení bolesti: 25. 11. 08

Stupnice bolesti (označ)



Bolest, kterou cítím nyní (označ):

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> žádná            | <input type="checkbox"/> silná                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> mírná | <input type="checkbox"/> velmi silná           |
| <input type="checkbox"/> střední          | <input type="checkbox"/> krutá až nesnesitelná |

Plán terapie bolesti dne: 25. 11. 08

s. Lucia Kašínová

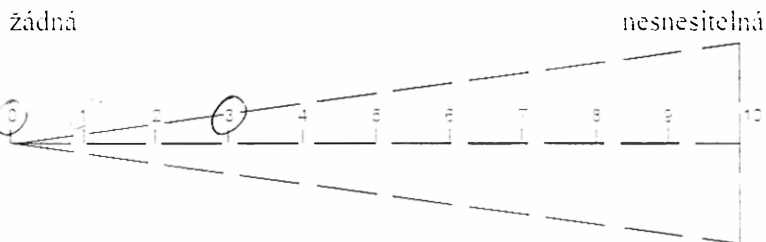
*Lucia Kašínová*

# ANALGETICKÝ LIST

Identifikační štítek

Datum hodnocení bolesti: 26. 11. 08

Stupnice bolesti (označ)



Bolest, kterou cítím nyní (označ):

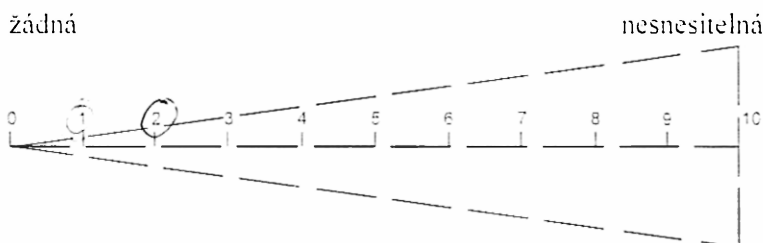
- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> žádná | <input type="checkbox"/> silná                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> mírná | <input type="checkbox"/> velmi silná           |
| <input type="checkbox"/> střední          | <input type="checkbox"/> krutá až nesnesitelná |

Plán terapie bolesti dne: 26. 11. 08

s. Lucia Kašínová

Datum hodnocení bolesti: 27. 11. 08

Stupnice bolesti (označ)



Bolest, kterou cítím nyní (označ):

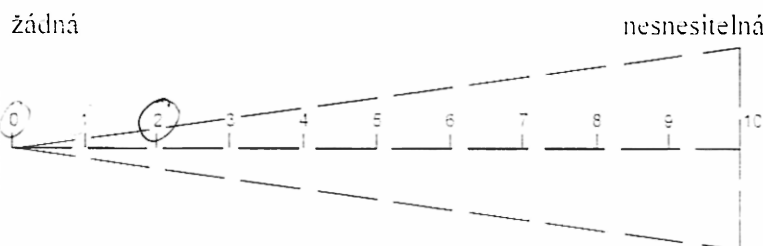
- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> žádná | <input type="checkbox"/> silná                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> mírná | <input type="checkbox"/> velmi silná           |
| <input type="checkbox"/> střední          | <input type="checkbox"/> krutá až nesnesitelná |

Plán terapie bolesti dne: 27. 11. 08

s. Lucia Kašínová

Datum hodnocení bolesti: 28. 11. 08

Stupnice bolesti (označ)



Bolest, kterou cítím nyní (označ):

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> žádná | <input type="checkbox"/> silná                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> mírná | <input type="checkbox"/> velmi silná           |
| <input type="checkbox"/> střední          | <input type="checkbox"/> krutá až nesnesitelná |

Plán terapie bolesti dne: 28. 11. 08

s. Lucia Kašínová

Prijmení: \_\_\_\_\_

R.č.: J. H.

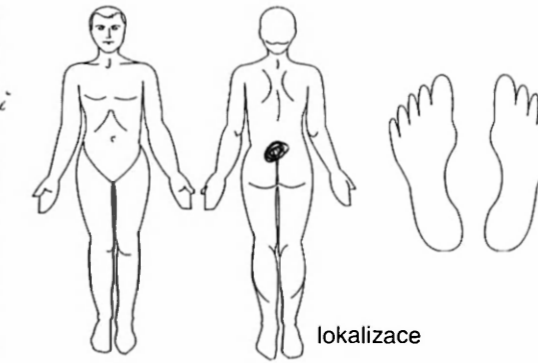
oddělení: 1. interna - JIP

list č.: 1

Příloha č. 8

| Rozšířená stupnice Nortonové |                      |       |                 |                       |                |             |             |                 |                |         | NEBEZPEČÍ DEKUBITU VZNIKÁ PŘI 25 BODECH A MĚNĚ |  |                |  |  |  |  |  |  |  |  | Vyznačit dekubitus červeně/rány modře. |  |  |  |
|------------------------------|----------------------|-------|-----------------|-----------------------|----------------|-------------|-------------|-----------------|----------------|---------|--|--|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Dat.                         | Schopnost spolupráce | Věk   | Stav pokožky    | Přidružené onemocnění | Fyzický stav   | Stav vědomí | Aktivita    | Mobilita        | Inkontinence   | Součet  |  |  |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | úplná 4              | <10 4 | normal. 4       | žádné 4               | dobrý 4        | bdělý 4     | chodí 4     | úplná 4         | není 4         |         |  |  |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | částečně             | <30 3 | alergie 3       | DM, ↑TT 3             | zhoršený 3     | apatický 3  | s doprov. 3 | částečně        | občas 3        |         |  |  |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | omezená 3            | <60 2 | vlhká 2         | anemie, kachexie, 2   | špatný 2       | zmatený 2   | sedáčka 2   | omezená 3       | převážně moč 2 |         |  |  |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | velmi omezená 2      | >60 1 | suchá 1         | trombóza, obezita 2   | velmi špatný 1 | bezvědomí 1 | leží 1      | velmi omezená 2 | moč, stolice 1 |         |  |  |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                              | žádná 1              |       |                 | karcinom 1            |                |             |             | žádná 1         |                | 25 bodů |  |  |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Analýza rány                 |                      |       | Povaha rány:    |                       | Exudát:        |             | Zápach:     |                 | Okolí rány:    |         | Okraje rány:                                   |  | Bolest:        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| dekubitus ✓                  |                      |       | epitelizující ✓ |                       | bílý           |             | lehký       |                 | otok           |         | ohraničené ✓                                   |  | mírná ✓        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ulcus cruris                 |                      |       | granulující     |                       | žlutý          |             | ostrý       |                 | zarudnutí ✓    |         | neohraničené                                   |  | střední        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| gangréna diabetica           |                      |       | nekrotizující   |                       | zelený         |             | žádný ✓     |                 | ekzém          |         |  |  | silná          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| jiné kožní defekty           |                      |       | infikovaná      |                       | krvavý         |             | jiný        |                 | macerace       |         |  |  | žádná          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| operační rána                |                      |       |                 |                       | žádný ✓        |             |             |                 | klidné         |         |  |  | nelze hodnotit |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

- stupeň :
1. zčervenání
  2. tvorba puchýřů
  3. hluboké poškození kůže a tkáně
  4. dekubitus na kost – nekróza



## Plán a realizace péče

| dat/hod | hodnocení rány  | ošetření rány  | datum převazu | podpis sestry                       |
|---------|---|--|---------------|-------------------------------------|
| 24. 11. | 3 ložiska stvržené kůže, velikost 1-2 cm, oboli zarudlý | Na ložiska inadin, do očí Menalind pasta, sterilní květí | 2x d.         | s. Lucia Kašínová / <i>Kašínová</i> |
| 25. 11. | -/-   | -/-  | 2x d.         | s. Lucia Kašínová / <i>Kašínová</i> |
| 26. 11. | -/-   | -/-  | 2x d.         | s. Lucia Kašínová / <i>Kašínová</i> |
| 27. 11. | mírnější zarudnutí                                      | -/-  | 2x d.         | s. Lucia Kašínová / <i>Kašínová</i> |
| 28. 11. | -/-   | -/-  | 2x d.         | s. Lucia Kašínová / <i>Kašínová</i> |
| 29. 11. | -/-   | -/-  | 2x d.         | s. Lucia Kašínová / <i>Kašínová</i> |

Zkratky: DM – Diabetes mellitus TT – tělesná teplota

Verze: 2 - 14



## Příloha č.9

## Knollova stupnice náchylnosti k proleženinám

| Parametry  | 0       | 1                 | 2                  | 3                      |
|--|---------|-------------------|--------------------|------------------------|
| všeobecný stav zdraví  | dobrý   | přiměřený ✓       | chatrný            | skomírající            |
| mentální stav  | bdělý ✓ | letargie          | semikomatózní      | komatózní              |
| aktivita   | chodící | potřebuje pomoc ✓ | ❖ trvale na vozíku | ❖ trvale na lůžku      |
| pohyblivost  | plná    | omezená ✓         | ❖ velmi omezená    | ❖ imobilita            |
| inkontinence   | žádná ✓ | občasná           | ❖ obvykle močová   | ❖ úplná stolice i moči |
| příjem výživy ústy   | dobrý ✓ | přiměřený         | špatný             | žádný                  |
| příjem tekutin ústy  | dobrý   | přiměřený ✓       | špatný             | žádný                  |
| náchylnost k chorobám (DM, neuropatie, cévní onemocnění, anémie) | chybí   | nevelká ✓         | průměrná           | silná                  |

5. bodů

## Příloha č.10

## Hodnocení rizika dekubitů podle Nortonové

| schopnost spolupráce |   | věk |   | pokožka  |   | další onemocnění dle odp. stupně |   | fyzický stav |   |
|----------------------|---|-----|---|----------|---|----------------------------------|---|--------------|---|
| úplná                | 4 | <10 | 4 | normální | 4 | žádné                            | 4 | dobrý        | 4 |
| malá                 | 3 | <30 | 3 | alergie  | 3 | diabetes, teplota, anémie        | 3 | vcelku dobrý | 3 |
| částečná             | 2 | <60 | 2 | vlhká    | 2 | kachexie, ucpání tepen           | 2 | špatný       | 2 |
| žádná                | 1 | >60 | 1 | suchá    | 1 | obezita, karcinom                | 1 | velmi špatný | 1 |

| psychický stav | aktivita | mobilita         |   | inkontinence  |   |                     |   |
|----------------|----------|------------------|---|---------------|---|---------------------|---|
| čilý           | 4        | chodící          | 4 | plná          | 4 | žádná               | 4 |
| apatický       | 3        | chodící s dopom. | 3 | měrně omezená | 3 | občasná             | 3 |
| zmatený        | 2        | sedící           | 2 | velmi omezená | 2 | inkont.moče         | 2 |
| strnulý        | 1        | ležící           | 1 | nepohyblivý   | 1 | obojí inkontinentní | 1 |

25 bodů



Příloha č. 11  
Barthelův test

| činnost                 | provedení činnosti       | bodové skóre |
|-------------------------|--------------------------|--------------|
| 1. najedenní napití     | samostatně bez pomoci    | 10           |
|                         | s pomocí                 | 5            |
|                         | neprovede                | 0            |
| 2. oblékání             | samostatně bez pomoci    | 10           |
|                         | s pomocí                 | 5            |
|                         | neprovede                | 0            |
| 3. koupání              | samostatně bez pomoci    | 10           |
|                         | s pomocí                 | 5            |
|                         | neprovede                | 0            |
| 4. osobní hygiena       | samostatně nebo s pomocí | 5            |
|                         | neprovede                | 0            |
| 5. kontinence moči      | plně kontinentní         | 10           |
|                         | občas inkontinentní      | 5            |
|                         | inkontinentní            | 0            |
| 6. kontinence stolice   | plně kontinentní         | 10           |
|                         | občas inkontinentní      | 5            |
|                         | inkontinentní            | 0            |
| 7. použití WC           | samostatně bez pomoci    | 10           |
|                         | s pomocí                 | 5            |
|                         | neprovede                | 0            |
| 8. přesun lůžko – židle | samostatně bez pomoci    | 15           |
|                         | s malou pomocí           | 10           |
|                         | vydrží sedět             | 5            |
|                         | neprovede                | 0            |
| 9. chůze po rovině      | samostatně nad 50 m      | 15           |
|                         | s pomocí 50 m            | 10           |
|                         | na vozíku 50 m           | 5            |
|                         | neprovede                | 0            |
| 10. chůze po schodech   | samostatně bez pomoci    | 10           |
|                         | s pomocí                 | 5            |
|                         | neprovede                | 0            |

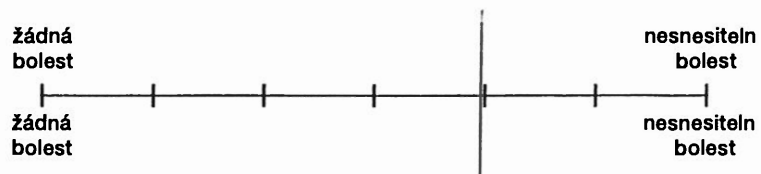
Hodnocení stupně závislosti v základních všedních činnostech:

- 0 – 40 bodů            vysoce závislý  
 45 – 60 bodů        závislost středního stupně  
 65 – 95 bodů        lehká závislost ;/  
 100 bodů            nezávislý

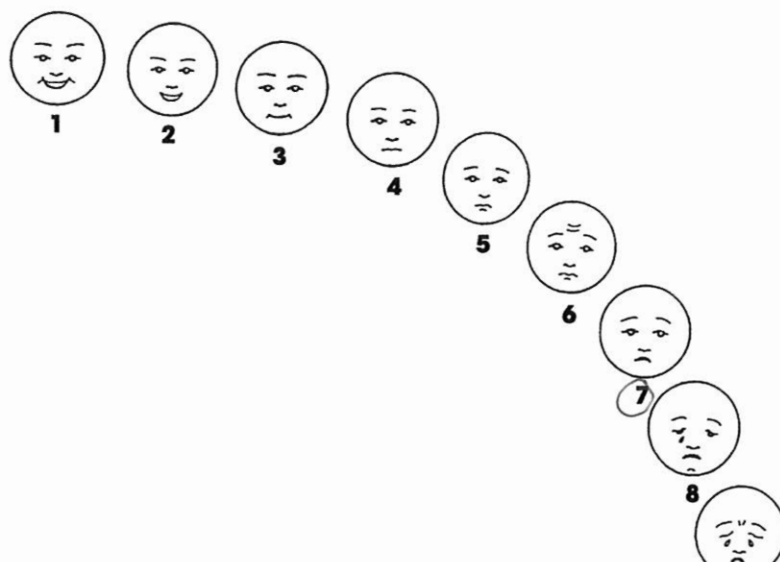
*75 bodů*

Příloha č. 12

## Vizuální analogová škála



## Vizuální analogová škála



Vydáno pod záštitou Sekce pro trombózu  
a hemostázu, České hematologické společnosti,  
České lékařské společnosti Jana Evangelisty  
Purkyně a Spolku pro trombózu a hemostázu.



# TROMBÓZA & EMBOLIE

Informace pro pacienty



GlaxoSmithKline

GlaxoSmithKline  
Na Pankráci: 171685, 140 21 Praha 4  
tel. 222 001 111 fax 222 001 444  
e-mail: gsk.cz@mail@gsk.com  
www.gsk.cz

## **Vy a Vaše nemoc?**

To, že čtete tyto informace znamená, že ve Vašem těle Váš ošetřující lékař zjistil riziko zvýšené krevní srážlivosti, nebo tam již vznikla krevní sraženina.

Toto onemocnění se odborně nazývá tromboembolická nemoc. Podle místa postižení se rozlišuje na hlubokou žilní trombózu nebo plicní embolii, dvě navzájem propojené choroby.

Hluboká žilní trombóza (HŽT) je částečný nebo úplný uzávěr hluboké žíly krevní sraženinou, nejčastěji v oblasti dolní končetiny a velmi často vede ke druhé formě tromboembolické nemoci – plicní embolii. Trombóza se nejčastěji pozná podle jednostranného otoku lýtky až celé dolní končetiny, pocitů „těžké nohy“, bolesti v lýtku, změnou zabarvení kůže.

Plicní embolie (PE) je možným důsledkem HŽT. Dojde k utržení krevní sraženiny a ucpání plicní cévy. Plicní embolie je stav charakteristický náhle v klidu vzniklou dušností (u 90–95 % pacientů). Méně často je přítomna bolest na hrudi, suchý dráždivý kašel, krátkodobá porucha vědomí.

Obecně krevní sraženina vzniká za okolností, které lze popsat třemi stavy: zpomalením krve, zvýšením srážlivosti krve a změnou cévní stěny.

Zpomalení toku krve může nastat při dlouhodobém znehybnění končetiny (sádra, ortéza) nebo dlouhodobém upoutání na

lůžku bez možnosti chůze. Zvýšená srážlivost krve může nastat již při prostém zahuštění krve nedostatkem tekutin, operací, úrazem nebo některými léky jako je např. hormonální antikoncepce. Změny cévní stěny jsou nejčastěji způsobeny operací, omezením pohybu, tlakem sádry nebo některými lékařskými zákroky, které slouží k zajištění vstupu do velkých cév nebo jsou přítomny u tzv. křečových žil. Důležitou úlohu hraje i rodinná dispozice, která je patrná v rodinách s výskytem hluboké žilní trombózy nebo tzv. křečových žil.

### **Identifikujte některé z rizik trombózy i u sebe?**

- Dlouhodobý pobyt na lůžku bez možnosti chůze
- Nehybnost končetin při sádrovém obvazu nebo ortéze
- Dlouhé sezení v letadle (nebo jiném dopravním prostředku)
- Závažná operace
- Úraz
- Hormonální antikoncepce
- Křečové žíly
- Hluboká žilní trombóza v minulosti
- Obezita
- Věk nad 40 let
- Cukrovka
- Výskyt křečových žil v rodině

Pokud jste našli alespoň 1 riziko, jste již ohrožen/a vyšší srážlivostí krve a při 2 rizicích byste již měl/a myslet na prevenci krevních sraženin v určitých situacích jako je operace, úraz nebo dlouhodobé sezení. Stejně pokud některá z těchto rizik u Vás již vedla ke vzniku krevní sraženiny.

### **Je čas na Vaši obranu**

Hluboká žilní trombóza a plicní embolie jsou velmi závažná onemocnění, jejichž vzniku se lze úspěšně bránit pomocí řady metod. Nejjednodušší způsob je rehabilitace, zejména časná rehabilitace na lůžku a brzká chůze. Rehabilitaci je velmi vhodné spojit se zdravotními pomůckami, jako jsou kompresivní punčochy, které svým tlakem na dolní končetiny zajišťují dobrý a rychlý tok krve v této oblasti. V situaci, kdy je míra rizika vysoká, je nutné připojit k těmto metodám i užívání léků. V současné době je řada léků, které svým mechanismem přispívají ke snížení srážlivosti krve a jejich samostatné užití nebo i kombinace přináší užitek pacientům. Volba správného léku přísluší Vašemu lékaři, který zvažuje závažnost onemocnění a také otázku, zda se jedná o prevenci onemocnění či léčbu. Současně bude vycházet z doporučení odborné společnosti.

### **Je čas na Vaši léčbu**

Vše napsané v minulé kapitole se týká pacientů, u kterých není v těle ještě vytvořena krevní sraženina. Je-li však již u pacienta prokázána krevní sraženina, která se projevila jako hluboká žilní trombóza nebo i plicní embolie, jsou cíle léčby jiné.

Je nutno zabránit růstu krevní sraženiny, podpořit její zmenšení a hlavně zabránit jejímu oddělení od cévní stěny, které by vedlo k nebezpečné plicní embolii.

V případě žilní trombózy či plicní embolie je



potřeba aplikovat léky vedoucí k rychlému snížení srážlivosti. Z injekcí jsou pacienti převáděni na tabletovou formu léků snižující srážlivost krve jiným mechanismem. Tyto tablety jsou pak užívány k prevenci obnovení krevní sraženiny po několika týdnech až měsících. Je však potřeba pravidelně sledovat stav srážlivosti krve. Léčba má být spojena s nošením kompresivních punčoch nebo elastických obinadel.

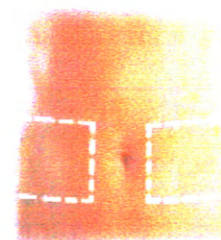
#### **Základních jednoduchých pravidel, kterým byste měli věnovat pozornost**

1. Vezměte si k srdci rady svého lékaře a užívejte přesně jím naordinované léky.
2. Jste-li dlouhodobě upoutáni na lůžko, pokuste se zaměstnat svaly dolních končetin co nejčastěji.
3. Jako dlouhodobě upoutaný/á na lůžko vstaňte ihned, jakmile Vám to lékař dovolí.
4. Pijte dostatečné množství tekutin: 1,5 - 2 litry denně je minimální množství (neurčí-li lékař jinak).
5. Máte-li potíže v oblasti dolních končetin, sdělte je ihned lékaři.
6. Informujte svého lékaře v každém případě, zda jste již měl/a v životě trombózu, nebo máte-li v rodině někoho s cévním onemocněním.
7. V případě delšího letu nebo jízdy autem se zeptejte lékaře, zda Vám to neuškodí.
8. Pohyb udržuje krevní tok v chodu. Zatěžujte nohy, jak je to jen možné - chůzí, jízdou na kole, plaváním apod.

#### **Co musíte vědět před aplikací injekce?**

- Stříkačky skladujte při teplotě do 25 °C. Stříkačky nikdy nezmrazujte.
- Veškeré stříkačky lze použít pouze jednou. Před každým použitím se přesvědčte, zda obal nebyl porušen
- Udělejte si na aplikaci injekce čas a vyberte si vhodné místo.
- Injekci užívejte každý den ve stejnou dobu. Dobu podávání léku si určete sami, avšak jednou stanovený čas je třeba stále dodržovat.
- Zvolené místo injekce si vždy zkontrolujte pohmatem špičkami prstů. Ucítíte-li bolest, drobné uzlíky, nemůže být toto místo až do zhojení použito k injekci. Vyhledejte k aplikaci injekce jiné, co nejvzdálenější místo.
- Injekci nikdy nepíchejte do svalů! Po injekci se nesmí místo vpichu masírovat.
- Pokud se po vpichu injekce objeví krev, tampónem tlačte jemně několik minut na místo vpichu.

1. Injekce je více účinná v tkáni na přední boční straně břicha. Vyvarujte se pupeční oblasti. Ve výjimečném případě (těhotenství, zánětlivé změny na kůži apod.) může být injekce dána do horní části stehna. Injekce by se neměla dávat do míst, kde je viditelná céva.







2. Zvolené místo vpichu nejdříve dezinfikujeme tampónem s desinfekčním prostředkem.



3. Palcem a ukazováčkem vytvoříme kožní řasu.

4. V hotové injekci je uzavřena vzduchová bublina. Není na závadu. Slouží k úplnému vyprázdnění náplně.

5. Drží-li na injekční jehle kapka, odklepeme ji (neotírejte tampónem s alkoholem, může se poškodit povrchová úprava jehly).



6. Během přidržování kožní řasy zavedeme jehlu kolmo v celé její délce.

7. Po pomalé aplikaci injekce jehlu vytáhneme, teprve potom uvolníme kožní řasu. V případě, že se v místě vpichu objeví kapka krve, přitlačte na toto místo na pár minut tampón.

Po aplikaci injekce použijte bezpečnostní systém (pokud je součástí stříkačky):

Držte stříkačku opatrně v jedné ruce za válcový plastický kryt, prsty druhé ruky zatáhněte za horní konec těla stříkačky a uvolněte kryt. Posuňte kryt směrem k jehle až se ozve klapnutí zárazky a kryt je fixován.



*Pro zvýšení bezpečnosti klade systém při překonávání zárazek běžný odpor.*

Jehla je nyní zcela chráněna. Stříkačku lze zlikvidovat způsobem běžným pro zacházení se zdravotnickým odpadem.



### Na co byste měli myslet?

Je nutné říci, že každý lék může za určitých okolností vyvolat případný nežádoucí účinek. Stejně tak může dojít ke vzájemnému ovlivnění současně užívaných léků nebo k předávkování. V této kapitole najdete odpovědi na možné hrozby a komplikace injekční léčby.

Lokální reakce: Jsou nejčastější. Při podkožní injekci může dojít v místě vpichu k bolestivosti, k tvorbě modřinek. Vzácněji jsou v místě vpichu přítomny tuhé uzlíky, které ale v několika dnech vymizí.

Krvácení: Injekční antitrombotika jsou léky, které snižují srážlivost krve a tak může někdy dojít během léčby ke krvácení

## TROMBÓZA & EMBOLIE

různého stupně. Jsou-li přítomny známky krve v moči nebo stolici, silné krvácení z nosu, modřiny vzniklé bez úrazu, ihned kontaktujte svého ošetřujícího lékaře.

**Plicní embolie:** I když je zahájena správná léčba, může někdy dojít k uvolnění krevní sraženiny z postižené cévy a dojít k průniku do plic. Stav se projeví jako náhle v klidu vzniklá dušnost (u 90–95 % pacientů). Méně často je přítomna bolest na hrudi, suchý dráždivý kašel, krátkodobá porucha vědomí.

Máte-li podezření na tuto komplikaci, ihned kontaktujte svého ošetřujícího lékaře nebo nejbližší nemocnici.

**Ostatní léky:** Všechny léky, které užíváte nebo budete užívat během léčby, je nutno sdělit svému lékaři kvůli nebezpečí zvýšeného rizika krvácení, nebo naopak snížené účinnosti s rizikem vzniku krevní sraženiny.

**Předávkování:** Může vést ke krvácení různého stupně. Za předávkování může být považováno užití vyšší dávky nebo více injekcí během dne, než bylo předepsáno. Máte-li podezření na předávkování, ihned kontaktujte svého ošetřujícího lékaře nebo nejbližší zdravotnické zařízení.

V případě dalších dotazů se obraťte, prosím, na Vašeho ošetřujícího lékaře.

