

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ O.P.S., PRAHA 5**

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA  
S INFARKTEM MYOKARDU**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

MICHAELA KAŠPAROVSKÁ

Praha 2012

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ O.P.S., PRAHA 5**

**KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA  
S INFARKTEM MYOKARDU**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

MICHAELA KAŠPAROVSKÁ

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. Alena Vízková

Praha 2012



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

**Kašparovská Michaela**  
**3. B VS**

**Schválení tématu bakalářské práce**

Na základě Vaší žádosti ze dne 12. 4. 2011 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s infarktem myokardu

*Comprehensive Nursing Care of a Patient with Myocardial Infarction*

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Alena Vízková

V Praze dne: 1. 9. 2011

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.  
rektor

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci na téma „Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s infarktem myokardu“ vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 20.3.2012

.....  
Michaela Kašparovská

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji Mgr. Aleně Vízkové za metodickou pomoc a podporu při zpracování mé bakalářské práce. Dále děkuji PhDr. Ivaně Jahodové za odborné konzultace bakalářské práce.

## **ABSTRAKT**

KAŠPAROVSKÁ, Michaela. *Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s infarktem myokardu*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: Mgr. Alena Vizková, Praha 2012. Počet s. 56.

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče u pacienta s infarktem myokardu. Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. Teoretická část uvádí rozdělení ischemické choroby srdeční a podrobný popis infarktu myokardu, včetně diagnostických vyšetření, reperfuční léčby, komplikace spojené s infarktem myokardu a následné rehabilitace. Dále je zde uvedena Marjory Gordon a její „Model funkčních vzorců zdraví“.

V praktické části jsou uvedeny základní informace o pacientovi s infarktem myokardu, dále vypracovaný ošetrovatelský proces dle ošetrovatelského modelu Marjory Gordon a rozpracované ošetrovatelské diagnózy dle NANDA taxonomie II.

Klíčové slova: Infarkt myokardu. Ischemická choroba srdeční. Ošetrovatelství. Reperfuční léčba.

## **ABSTRACT**

KAŠPAROVSKÁ, Michaela. *Comprehensive Nursing Care of Patient with Myocardial Infarction*. Nursing College, o.p.s. Degree: Bachelor (Bc). Tutor: Mgr. Alena Vízková, Prague 2012. 56 pages.

The underlying topic of my bachelor thesis is nursing care of patient with myocardial infarction. The thesis is divided into two parts: theoretical and practical part.

The theoretical part introduces the division is ischemic heart disease and detailed description about myocardial infarction including diagnostic screening, reperfusion therapy, complication related myocardial infarction and following rehabilitation. The thesis also introduces M. Gordon's functional health patterns.

The practical part introduces the basic information in patient with myocardial infarction. Furthermore, the thesis describes nursing process according to M. Gordon's functional health patterns and nursing diagnosis according to NANDA taxonomy II.

Key words: Myocardial Infarction. Ischemic Heart Disease. Nursing Care. Reperfusion Therapy.

**OBSAH**  
**SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b>	
<b>1 ISCHEMICKÁ CHOROBA SRDEČNÍ</b> .....	<b>11</b>
1.1 Etiologie a patogeneze.....	11
1.2 Klinický obraz .....	11
<b>2 AKUTNÍ FORMY ISCHEMICKÉ CHOROBY SRDEČNÍ</b> .....	<b>13</b>
2.1 Formy akutních koronárních syndromů .....	13
2.2 Epidemiologie akutních koronárních syndromů.....	14
2.3 Akutní infarkt myokardu .....	14
2.3.1 Etiopatogeneze AIM .....	14
2.3.2 Lokalizace AIM .....	15
2.3.3 Klinický obraz AIM.....	15
2.3.4 Diagnostika AIM .....	15
2.3.5 Přehled léčebných postupů u STEMI .....	17
2.3.6 Komplikace akutního infarktu myokardu .....	21
2.3.7 Prognóza AIM.....	23
2.3.8 Rehabilitace a propuštění z nemocnice po AIM .....	23
<b>3 MARJORY GORDON: Model funkčních vzorců zdraví</b> .....	<b>24</b>
<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b>	
<b>4 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PACIENTOVI</b> .....	<b>26</b>
4.1 Identifikační údaje .....	26
4.2 Údaje o pacientovi získané z přijímací lékařské zprávy.....	26
4.3 Léčebný postup.....	27
<b>5 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AIM</b> .....	<b>28</b>
5.1 Ošetřovatelská anamnéza podle modelu Marjory Gordon .....	28
5.2 Základní screeningové fyzikální vyšetření sestrou.....	33
5.3 Stanovené ošetřovatelské diagnózy dle NANDA taxonomie II .....	34
5.4 Ošetřovatelská péče dle stanovených ošetřovatelských diagnóz.....	35
<b>6 ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE</b> .....	<b>50</b>
<b>7 DOPORUČENÍ PRO PACIENTA A JEHO RODINU</b> .....	<b>51</b>
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>52</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY (zpracováno dle ČSN 690: 2, 1997)</b> .....	<b>53</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>56</b>



## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AIM – akutní infarkt myokardu

AKS – akutní koronární syndrom

ALT - aminotransferáza

aPTT – aktivovaný parciální tromboplastinový čas

AST - aspartátaminotransferáza

BMI – body mass index

CABG – coronary Artery bypass graf

CK-MB - kreatinkináza

CRP – C – reaktivní protein

D - dech

EKG - elektrokardiogram

i.v. - intravenózně

ICHS – ischemická choroba srdeční

IKEM – institut klinické a experimentální medicíny

NAP – nestabilní angína pectoris

NSTEMI – akutní infarkt myokardu bez elevací ST segmentu

P - puls

PCI – perkutánní koronární intervence

SKG – selektivní koronarografie

STEMI – akutní infarkt myokardu s elevací ST segmentu

tbl. - tablety

TK – krevní tlak

VAS – vizuální analogová škála bolesti

ZZS – zdravotnická záchranná služba

# ÚVOD

Česká republika se řadí mezi státy s nejvyšší kardiovaskulární mortalitou v Evropské unii. Mezi akutní formy ischemické choroby srdeční označované jako akutní koronární syndromy patří nestabilní anginy pectoris a akutní infarkt myokardu. Diagnóza tohoto onemocnění je často možná již při prvním styku zdravotnického personálu s pacientem ze základního elektrokardiografického záznamu. Správná diagnostika akutního infarktu myokardu je pro další osud pacienta rozhodující. V případě, že nedojde k časné reperfuzní léčbě uzavřené koronární tepny, dochází k nezvratnému poškození srdce s rizikem smrti nebo trvalých následků na celý další život pacienta.

V bakalářské práci je popsán případ pacienta, kterého ve věku 50 let postihl akutní infarkt myokardu. Pacientovi byla poskytnuta přednemocniční neodkladná péče zdravotnickou záchranou službou. Pacient byl přivezen na akutní příjem Kliniky kardiologie IKEM, poté byl odeslán na katetrizační sál, kde byla provedena perkutánní koronární intervence a následně byl hospitalizován na intenzivní péči.

V teoretické části jsou popsány formy ischemické choroby srdeční, akutní formy koronárního syndromu a dále je podrobněji popsán akutní infarkt myokardu. Je vysvětlena jeho patogeneze, klinický obraz, diagnostika, léčba, komplikace a následná rehabilitace. V práci je také popsán „Model funkčních vzorců zdraví“ Marjory Gordon, ze kterého je vycházeno v praktické části bakalářské práce.

V praktické části je uveden ošetřovatelský proces u výše zmíněného pacienta. Informace o pacientovi byly získány z lékařské dokumentace, rozhovoru, pozorování a od rodinných příslušníků. Na základě těchto dat byly určeny ošetřovatelské diagnózy dle NANDA taxonomie II. K řešení diagnostikovaných problémů byly stanoveny cíle ošetřovatelské péče a jejich výsledná kritéria. K dosažení těchto cílů byly zvoleny adekvátní ošetřovatelské intervence a realizovány u pacienta po dobu 3 dnů hospitalizace. Poskytovaná ošetřovatelská péče byla průběžně hodnocena.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 ISCHEMICKÁ CHOROBA SRDEČNÍ

Ischemická choroba srdeční (ICHS) je definována jako nedokrevnost (ischemie) myokardu, způsobena patologickým procesem v koronárním řečišti, jehož podkladem je akutní nebo chronické omezení průtoku v koronárních tepnách (KLENER et al., 2001).

### 1.1 Etiologie a patogeneze

Porucha průtoku krve věnčitou tepnou může mít organický (ateroskleróza, trombus, embolie, disekce koronární tepny) nebo funkční (spasmus koronární tepny) původ. Tyto příčiny bývají často kombinovány (aterosklerotický plát a trombus nebo spasmus). Nejčastější příčinou ischemie je aterosklerotický plát, který je umístěn v epikardiální části koronární tepny. Pokud má plát poškozený povrch endotelu (nestabilní plát), dochází často ke vzniku trombu nad tímto plátem a k uzavření tepny (akutní IM). Ischemie se objeví tehdy, jestliže nároky na dodávku kyslíku převáží možnosti perfuze. Zvýšené nároky kyslíku mohou být navozeny fyzickou námahou, zvýšením systolického tlaku nebo tachykardií. Srdce na vzniklou ischemii reaguje rozvojem kolaterálního cévního řečiště, které pomáhá krvi obejít stenózu a zásobuje myokard za stenózou.

Příčiny vzniku ICHS nejsou známe. Jsou však známe určité stavy nebo faktory, které pravděpodobnost vzniku ICHS a rychlost jejího rozvoje mnohonásobně zvyšují. Označují se jako rizikové faktory. Rizikové faktory aterosklerózy jsou výsledkem životního stylu jedince s jeho genetickou výbavou. Dělí se na ovlivnitelné, k nimž se řadí z hlavních rizikových faktorů kouření, hyperlipidémie, hypertenze a diabetes mellitus, a neovlivnitelné mezi něž patří věk, mužské pohlaví a genetická zátěž, obvykle vyjádřená pozitivní rodinnou anamnézou (SOVOVÁ, ŘEHOŘOVÁ, 2004).

### 1.2 Klinický obraz

ICHS má široké spektrum klinických projevů – od zcela bezpříznakového onemocnění až po náhlou srdeční smrt. Základním klinickým příznakem je bolest na hrudi. Jednotlivé klinické formy se mohou vzájemně různě kombinovat. Dělí se na formy akutní (akutní koronární syndrom, náhlá srdeční smrt) a formy chronické (stabilní angina pectoris, angina

pectoris s normálním koronarogramem, primární vazospastická angina, němá ischemie myokardu, nebolestivé formy ischemické choroby srdeční, koronární syndromy u žen, koronární syndromy u diabetiků), které se zásadně liší svojí prognózou a léčebnými postupy (KLENER et al, 2001).

## 2 AKUTNÍ FORMY ISCHEMICKÉ CHOROBY SRDEČNÍ

Mezi akutní formy ischemické choroby srdeční řadíme akutní koronární syndrom a náhlou srdeční smrt.

„Náhlá smrt se definuje jako náhlá zástava oběhu, k níž dochází buď bez varovných příznaků, nebo do jedné hodiny po vzniku příznaků. Její příčinou je komorová tachykardie, fibrilace komor, elektromechanická disociace nebo srdeční ruptura. Nejčastěji vzniká trombóza věnčité tepny“ (KOLÁŘ et al., 2009, str.217).

„Akutní koronární syndrom (AKS) je definován jako soubor klinických symptomů, které vznikají v důsledku akutní ischemie myokardu, nejčastěji na podkladě aterotrombózy. Umožní nám označit takové nemocné, kteří jsou nejvíce ohrožení úmrtím, neboť mají bolesti na hrudi či jiné příznaky slučitelné s akutní ischemií myokardu. Akutní koronární syndrom je diagnózou, kterou stanovíme při prvním kontaktu s nemocným“ (ŠTEJFA et al., 2007, str.483).

### 2.1 Formy akutních koronárních syndromů

V časně fázi jsou pacienti rozdělováni do 2 skupin podle EKG nálezu. Do první skupiny jsou řazeni nemocní s typickou bolestí na hrudníku a se současným nálezem ST úseků v elektrokardiogramu trvajícím déle než 20 minut. U většiny těchto pacientů dochází k rozvoji akutního infarktu myokardu s elevacemi ST úseků, označovaného zkratkou STEMI (z anglického ST Elevation Myocardial Infarction). Příčinou bývá nejčastěji úplná okluze koronární tepny.

Druhou skupinu tvoří pacienti s akutní bolestí na hrudníku, u kterých v elektrokardiografickém obrazu nepřetrvávají elevace ST úseků. V tomto případě hovoříme o akutním koronárním syndromu bez ST elevací na EKG. U těchto nemocných se na EKG nejčastěji vyskytují přechodné nebo trvalé deprese ST úseků, samotné vlny T nebo jen přechodné elevace ST úseků. U části pacientů může být nález na EKG normální. Nemocné v této skupině dále dělíme do dvou podskupin podle přítomnosti zvýšení srdečních markerů nekrózy – na podskupinu s nestabilní anginou pectoris (markery nekrózy negativní) a na podskupinu nemocných s akutním infarktem myokardu bez ST elevací úseků (markery

nekrózy pozitivní). Tento typ infarktu je označován zkratkou NSTEMI (z anglického non ST Elevation Myocardial Infarction) (BĚLOHLÁVEK, ASCHERMANN, 2008).

## **2.2 Epidemiologie akutních koronárních syndromů**

V České republice je incidence akutního koronárního syndromu 3248 případů na 1 milion obyvatel. Z tohoto počtu představují 24 % pacienti se vstupní diagnózou STEMI, 45% s NSTEMI (z toho 29% nemocní s nestabilní anginou pectoris), u ostatních nemocných se jednalo o jiné vstupní diagnózy (BĚLOHLÁVEK, ASCHERMANN, 2008).

## **2.3 Akutní infarkt myokardu**

Infarkt myokardu (IM) je ložisková ischemická nekróza srdečního svalu vzniklá na podkladě náhlého uzávěru nebo progresivního extrémního zúžení věnčité tepny zásobující příslušnou oblast (WIDIMSKÝ et al., 2009).

### **2.3.1 Etiopatogeneze AIM**

Infarkt myokardu je aterosklerotické onemocnění věnčitých tepen. Jeho příčinou je přibližně uzávěr věnčité tepny trombem nasedající na plát, ostatní příčiny jsou vzácné: embolie do věnčité tepny, spasmus věnčité tepny, poranění a zánět věnčité tepny.

Svalové buňky přežívají po přerušení přítoku krve k myokardu prvních 20 minut. Obnoví-li se v této době přísun kyslíku, buňky jsou schopny úplné regenerace (obnovení funkce); dochází tedy k reverzibilní ischemii. Po tomto období propadnou buňky nejvíce postižené ischemií nekróze (irreversibilní poškození). Ischemie a následná nekróza zpravidla začínají v subendokardiální oblasti, která má zásobení krve relativně chudší než povrchové oblasti myokardu, a nekróza se postupně rozšiřuje k epikardu. Dokončený infarkt tak mívá obvykle trojúhelníkový tvar. Celý proces přechodu ischemie v nekrózu obvykle končí za 4-6 hodin po uzávěru tepny (KOLÁŘ et al., 2009).

### **2.3.2 Lokalizace AIM**

Infarkt myokardu nejčastěji postihuje přední plochu levé srdeční komory a přední polovinu mezikomorové přepážky – anteroseptální infarkt. Na druhém místě jsou spodní a zadní infarkty. Většina z nich postihuje zadní polovinu mezikomorové přepážky, proto bývají nazývány posteroseptální. Infarkty boční stěny bývají vzácnější. Izolovaný infarkt pravé komory je výjimečný (KOLÁŘ et al., 2009).

### **2.3.3 Klinický obraz AIM**

Akutní koronární syndromy mají zřetelný cirkadiánní výskyt. Častěji se vyskytují mezi šestou až dvanáctou hodinou dopoledne (ŠTEJFA et al., 2007).

Hlavním příznakem AIM je bolest na hrudi. Je přítomna u více než 80% nemocných. Typická je svíravá, palčivá nebo tlaková bolest za hrudní kostí, vystřelující do paží, typicky po ulnární straně levé horní končetiny, do ramen, do krku, dolní čelisti, do zad mezi lopatky nebo epigastria. Obvykle však bývá intenzivnější než při záchvatu anginy, často krutá až šokující. Trvá déle než 20 minut a nereaguje ani na opakované podání nitroglycerinu. Často je doprovázena úzkostí a strachem z blížící se smrti, dušností jako projevem levostranného srdečního selhání, palpitacemi při arytmiích. Často jsou přítomny vegetativní projevy - bledost, pocení, nauzea a zvracení. U starších nemocných se mohou objevit poruchy chování. Asi u 10% nemocných může infarkt proběhnout zcela asymptoticky jako tzv. němý infarkt, který je diagnostikován později náhodně z EKG (KLENER et al., 2001, NEJEDLÁ, 2006).

V některých případech (10 – 30 %) může infarkt proběhnout zcela asymptoticky nebo jen s minimálními příznaky (ŠTEJFA et al., 2007).

### **2.3.4 Diagnostika AIM**

#### ***Anamnéza***

V akutní fázi se pátrá po rizikových faktorech aterosklerózy a informacích týkajících se především akutního stavu. Zjišťuje se charakter bolesti, lokalizaci, trvání, úlevu po nitroglycerinu, srovnání s předchozími atakami obdobných bolestí. Pátrá se po možné

přítomnosti závažné arytmie nebo srdečního selhání (palpitace, dušnost, poruchy vědomí) (BĚLOHLÁVEK, 2008).

### ***Fyzikální vyšetření***

Hodnotí se vědomí, přítomnost dušnosti, pocení, tepová frekvence, krevní tlak, při poslechu plic přítomnost projevů srdečního selhání, při poslechu srdce přítomnost cvalu, šelestů. Cílem iniciálního fyzikálního vyšetření je vyloučení jiných než kardiálních příčin bolesti a vyhodnocení přítomnosti komplikací (arytmie, srdeční selhání, akutní chlopní vada) a stanovení rizika nemocného (O'ROURKE et al., 2010; BĚLOHLÁVEK, ASCHERMANN, 2008).

### ***Elektrokardiografické vyšetření***

U každého pacienta s bolestmi na hrudi či dalšími potížemi, které by mohli být koronárního původu, musí být EKG zaznamenán a vyhodnocen co nejdříve, nejlépe lékařem prvního kontaktu. Od výsledku EKG se odvíjí další postup (ŠTEJFA et al., 2007).

Elektrokardiografická diagnóza typického IM je založena na třech hlavních kritériích: na charakteristických změnách komplexu QRS, úseku ST a vlny T, na dynamickém vývoji těchto změn (prohloubení kmitu Q, ústup elevace ST, vznik negativního T), na určení místa infarktu podle svodů, v nichž se uvedené změny objeví.

Klasickou počáteční manifestací STEMI na EKG je zvýšenou amplitudy T (hrotnatění), následované během několika minut elevacemi úseku ST. Kmit R může být na počátku vyšší, ale brzy se snižuje a vznikají patologické kmity Q (ASCHERMANN et al., 2004).

### ***Laboratorní vyšetření - stanovení plazmatických hladin biochemických markerů***

Přítomnost biochemických ukazatelů nekrózy myokardu v krvi je základní součástí diagnostiky akutního infarktu myokardu. Nejčastěji jsou užívány srdeční troponin T (TnT) a troponin I (TnI), případně CK-MB mass, které mají nejvyšší senzitivitu. Ve specifických případech lze využít i stanovení myoglobinu. U zdravých lidí není TnT v séru detekovatelný. Po vzniku ischemie se zvyšuje koncentrace TnT za 3-4 hodiny, zvýšení přetrvává 10-14 dnů. TnI se zvyšuje asi po 6 hodinách od vzniku ischemie, zvýšení přetrvává 7-10 dnů (BĚLOHLÁVEK, 2008).



### ***Echokardiografie***

Echokardiografie je základní vyšetřovací metodou u nemocných s akutním koronárním syndromem. Má význam v časně diagnostice, určení velikosti infarktu a poskytuje cenné prognostické údaje. Je také výbornou metodou pro diagnostiku komplikací infarktu myokardu (ŠTEJFA et al., 2007).

### ***Koronarografie***

Koronarografie je invazivní katetrizační vyšetřovací metoda věnčitých tepen, při níž jsou věnčité tepny zobrazovány rentgenograficky po selektivním nástřiku kontrastní látky do jejich odstupu z aorty. Koronarografie slouží ke zobrazení anatomie věnčitých tepen a má zásadní význam v rozhodování o dalším léčeném postupu u nemocného. Na základě jejího výsledku spolu s klinickým nálezem a výsledkem neinvazivních vyšetření se rozhoduje o indikaci k perkutánní koronární intervence či k chirurgické léčbě – aortokoronárnímu by-passu.

### ***Diferenciální diagnostika***

Při diferenciální diagnostice je třeba vyloučit akutní perikarditis, akutní myokarditis, plicní embolii, disekci aorty, pneumothorax nebo přítomnost náhlé příhody břišní – akutní pankreatitis, perforace žaludečního vředu (ŠEVČÍK et al., 2003).

## **2.3.5 Přehled léčebných postupů u STEMI**

Podle doporučení Evropské kardiologické společnosti a Evropské rady pro resuscitaci nemusí být nemocný s akutním infarktem převezen do nejbližší nemocnice. Rozhodující je, aby přijímací nemocnice byla přístrojově a personálně vybavena pro léčbu AIM. Je prokázáno, že transport je bezpečný přinejmenším na vzdálenosti do 120 kilometrů (ASCHERMANN et al., 2004).

Optimální léčebným postupem je v co nejkratší době obnovit průtok v uzavřené tepně a současně zvládnout poruchy, které způsobují zhoršení přísunu kyslíku do ischemického myokardu. Intenzivní léčba v kritickém období 6 hodin po začátku AIM může významně zmenšit rozsah infarktu a významně ovlivnit časnou i pozdní prognózu nemocného (KOLÁŘ et al., 2009).

### ***Přednemocniční fáze léčby AIM***

U všech nemocných se tlumí anginózní bolest podáním opiátů (fentanyl, morfin) a nitroglycerinu. Pokud je nemocný neklidný podávají se anxiolytika.

Zahajuje se antiagregační léčba. Antiagregační, popřípadě antikoagulační léčba je prioritou u všech nemocných. Podává se kyselina acetylsalicylová v p.o. (Anopyrin tbl.) nebo i.v. formě (Kardegic amp.), clopidogrel (Plavix tbl.), eventuálně heparin.

Při hypertenzi a srdečním selháváním se aplikuje nitrát intravenózně. V případě bradykardie se podává atropin. Těžká srdeční dušnost je léčena podáním diuretik. Při hypotenzi a tachykardií jsou indikovány vazopresory. Každý nemocný musí inhalovat během transportu do zdravotnického zařízení kyslík. Samozřejmostí je v případě nutnosti zahájit kardiopulmonální resuscitaci.

Kromě toho, že lékař prvního kontaktu podá výše uvedené léky, musí také rozhodnout o nejvhodnějším dalším postupu. Je-li diagnóza STEMI – stanovena na základě anamnézy (stenokardie vzniklé před méně než 12 hodinami) a dvanáctisvodového EKG (elevace S-T úseků alespoň ve dvou svodech) – jasná již v přednemocniční fázi, je indikovaná reperfuční léčba. Metodou první volby je okamžitá koronarografie s následnou primární perkutánní koronární intervencí (PCI) (ŠTEJFA et al., 2007).

### ***Nemocniční fáze léčby AIM***

Okamžitě po příjezdu pacienta do nemocnice je nutné, nebylo tak učiněno již v přednemocniční fázi podat nitrát, kyselinu acetylsalicylovou v p.o. (Anopyrin tbl.) nebo i.v. formě (Kardegic amp.) nebo clopidogrel (Plavix tbl.). Dále se podává kyslík nosní sondou. Bolest se tlumí opiáty, úzkost anxiolytiky (ŠTEJFA et al., 2007).

Je nutné co nejrychlejší stanovení diagnózy a zprůchodnění uzavřené tepny zahájením reperfuze. Reperfuze se uskutečňuje třemi základními postupy: medikamentózní trombolýzou, perkutánní koronární intervencí (PCI) kardiologickou operací - urgentní implantací aortokoronárního bypassu (KOLÁŘ et al., 2009).

### **Trombolytická léčba**

Trombolytická léčba se v České republice k léčbě IM již téměř přestala používat. Léčí se jí pouze asi 1 % pacientů se STEMI – zpravidla v mimořádných situacích, kdy PCI není dostupná (sněhová kalamita, technická porucha katetrizačního sálu apod.) (WIDIMSKÝ, P. et al., 2009).

### **Perkutánní koronární intervence (PCI)**

Perkutánní koronární intervence je nejúčinnější léčbou akutního IM. Ze všech nemocných, odeslaných k urgentní koronarografii pro suspektní STEMI, je PCI reálně provedena přibližně u 90 % (WIDIMSKÝ, et al., 2009).

Při PCI je nejprve punkční technikou zavedeno speciální pouzdro (tzv. zaváděč) do stěny tepny nebo do tepen na horní končetině. Tímto pouzdem se zavede koronární zaváděcí katétr a nasouje se ústí koronární tepny. Luminem zaváděcího katetru se pod rentgenologickou kontrolou zasune přes koronární stenózu tenký vodič. Po vodiči je zavedena další cévka, na jejímž konci je složený balónek. Po jeho umístění ve zúženém místě, se balónek naplní kontrastní tekutinou. Uskuteční se tak dilatace cévy vtlačení aterosklerotického plátu do stěny cévy a roztažení celé tepny s následným zvětšením jejího průsvitu. Po stažení balónku se do určité míry vrací tepna k původnímu průsvitu. K zabránění tomuto procesu se v naprosté většině případů implantuje koronární stent, který tepnu zevnitř vystužuje. Se zdokonalením technických parametrů stentů je v současnosti často možné implantovat stent přímo bez předchozí dilatace. Stent ve většině případů však přináší riziko srážení krve, proto je nutné užívání antiagregačních léků po dobu než dojde ke vhojení a překrytí stentu cévní výstelkou (KOLÁŘ, et al, 2009).

### **Akutní aortokoronární by-pass**

Operace aortokoronární spojky – bypassu obnovuje průtok uzavřenou větví tepnou přemostěním uzávěru. Akutní aortokoronární by-pass je indikován pouze u velmi malé

skupiny nemocných s AIM. Do této skupiny patří pacienti s pokračující ischémií myokardu nebo hemodynamickou nestabilitou, u kterých byla primární PCI technicky neúspěšná nebo nález na koronárním řečišti nebyl vhodný k PCI. Jasnou indikací aorttokoronárním by-passu je současné chirurgické řešení defektu komorového septa, ruptury volné stěny levé komory srdeční nebo akutní mitrální insuficience. Podmínkou je rekonstruovatelný nález na koronárních tepnách (ŠTEJFA et al., 2007).

## **Farmakologická léčba AIM**

### Antiagregancia

K aktivaci trombocytů dochází po 24 – 48 hodinách i po PCI. Povrch nestabilního plátu zůstává i po úspěšné reperfuze místem, kde stále dochází ke zvýšené aktivaci a následné agregaci destiček s rizikem následného trombotického uzávěru. Z tohoto důvodu je u každého nemocného s podezřením na vznikající infarkt indikováno co nejrychlejší podání antiagregační léčby. Lékem první volby je kyselina acetylsalicylová. Tu je nutno z výše uvedených důvodů podávat trvale. Jinými antiagregačně účinnými léky jsou ticlodipin a clopidogrel (ASCHERMANN et al., 2004).

### Beta-blokátory

Beta-blokátory snižují tepovou frekvenci, systémový krevní tlak a srdeční stažlivost, což vede ke zlepšení průtoku věnčitými tepnami a současně ke snížení nároků myokardu na přísun kyslíku (snížením srdeční práce). Dlouhodobé perorální podávání beta-blokátorů nemocným po infarktu myokardu snižuje mortalitu a výskyt reinfarktu (WIDIMSKÝ et al, 2009).

### Inhibitory enzymu konvertujícího angiotenzin (ACEI)

Renin-angiotenzinová kaskáda působí přímo na myokard – zvýšení její aktivity bylo prokázáno u stavů spojených se vznikem srdeční hypertrofie, nadměrná aktivita se podílí i na nepříznivém přetvarování levé komory srdeční po infarktu myokardu. Inhibitory prokazatelně zlepšují prognózu nemocných s infarktem myokardu (KOLÁŘ et al., 2009).

### Nitráty

Nitráty jsou obvyklými léky podávanými u AIM, zejména u nemocných se stenokardiemi nebo srdečním selháním. Podstatou jejich příznivého účinku je jejich relaxační

účinek na hladkou svalovinu cév. Dilatace v periferním žilním systému se projeví snížením žilní návratu k srdci a dilatace arteriol sníží odpor, proti kterému srdce pracuje. Výsledkem je zmenšení srdeční práce, snížení napětí srdeční stěny, zlepšené prokrvení ischemických oblastí. Relaxace stěny věnčitých tepen zlepší zásobení myokardu kyslíkem (KOLÁŘ, 2009).

### Hypolipidemika

Dlouhodobá léčba hypolipidemiky je indikovaná u všech nemocných s cílem dosáhnout koncentrace LDL-cholesterolu < 2,5 mmol/l. Statiny nejen snižují koncentraci lipidů v krvi, ale mají i řadu nelipidových účinků, které ve svém důsledku vedou ke stabilizaci aterosklerotického plátu (WIDIMSKÝ et al, 2009).

## 2.3.6 Komplikace akutního infarktu myokardu

### *Poruchy srdečního rytmu u AIM*

Poruchy srdečního rytmu – arytmie – patří k nejčastějším komplikacím akutního infarktu myokardu. Vyskytují u 90% nemocných v prvních hodinách infarktu myokardu a bývají příčinou smrti u 40-75% nemocných, kteří zemřou před přijetím do zdravotnického zařízení. Nejčastější příčinou smrti v časném období infarktu je fibrilace komor.

Příčinou vzniku arytmií bývá tzv. elektrická srdeční nestabilita, vznikající v prvních hodinách infarktu. Vznikají abnormální vzruchy nebo rytmy mimo sinusový uzel, jedná se o tzv. ektopické stahy nebo ektopické rytmy. Nejčastějším ektopickým stahem u AIM je extrasystola a ektopickým rytmem komorová tachykardie. Stejného původu jsou i síňové arytmie. Druhou příčinou poruch rytmu je srdeční selhání. Mhou vznikat síňové arytmie – fibrilace, flutter síní nebo vzácnější síňová nebo junkční tachykardie. Příčinou je dilatace síní při srdečním selhání u AIM. Třetí příčinou arytmií je anatomické nebo funkční postižení převodního srdečního systému. Vznikají sinusové bradykardie, blokády přenosu vzruchu (KOLÁŘ et al., 2009).

### *Srdeční selhání u AIM*

Akutní srdeční selhání při AIM je důsledkem systolické dysfunkce levé komory srdeční při ztrátě stažlivosti a poddajnosti ischemizovaného myokardu. Objevuje se když ischemická porucha postihne více než 30 % myokardu levé komory. Často se jedná o selhání oboustranné. Srdeční selhání se rozvíjí během několika minut až hodin od začátku infarktu a u více než dvou třetin nemocných je jen přechodné. Jeho závažnost a trvání závisí především na velikosti infarktu. Vyvolávajícími faktory mohou být arytmie, převodní poruchy, mechanické

komplikace infarktu, hypovolémie, nebo léky zhoršující srdeční stažlivost (KLENER, et al., 2001).

### ***Kardiogenní šok u AIM***

Kardiogenní šok představuje kritické omezení čerpací funkce srdce, jehož příčinou bývá nejčastěji závažné poškození levé komory. Dojde ke kritickému omezení průtoky krve i zásobením tkání kyslíkem a v konečném stadiu šoku nastává multiorgánové selhání. Kardiogenní šok u akutního infarktu vzniká nejčastěji z důvodu rozsáhlé nekrózy stěny levé komory popř. pravé komory nebo vzácněji z ruptury papilárního svalu či mezikomorové přepážky. Při hemodynamickém vyšetření se zjistí velmi nízký minutový objem a zvýšený tlak v zaklíněné plicnici. Kardiogenní šok má i při intenzivní medikamentózní revaskularizační léčbě velmi vážnou prognózu (mnohdy až 80% mortalitu nemocných) (KOLÁŘ et al., 2009).

### ***Strukturální poškození myokardu***

Výskyt strukturálních komplikací se zavedením přímé PCI výrazně snížil. Po úspěšné PCI jsou zcela vyjímečné. V současnosti se vyskytují nejčastěji po technicky neúspěšné přímé PCI. Vznikají obvykle během prvního týdne po AIM v oblasti měkké nekrózy a tuhého ischemického myokardu na podkladě tlakového gradientu. Nejlepší diagnostickou metodou je echokardiografie. Můžeme se setkat s rupturou volné stěny myokardu, komorového septa, rupturou či dysfunkcí papilárního svalu nebo srdečním aneurysmatem. Při konzervativním způsobu léčby se úmrtnost pohybuje okolo 90 %, při rychlém chirurgickém zákroku ji lze snížit přibližně na 50 % (ŠTEJFA et al., 2007).

### ***Infarkt pravé komory***

Infarkt pravé komory se vyskytuje přibližně u jedné třetiny infarktů spodní stěny. Bývá způsoben uzávěrem proximální části pravé koronární arterie. Krátce po jeho vzniku dochází k poklesu funkce pravé komory srdeční. Sekundárně to vede ke zhoršení funkce levé komory srdeční (ASCHERMANN et al., 2004).

### ***Perikarditida***

Perikarditida bývá častější u nemocných s předním infarktem, zvláště komplikovaným srdečním selháním. Vzniká na podkladě rozšíření infarktu do perikardiální oblasti, kde vyvolá

buď lokální zánět nebo difuzní perikarditidu s výpotkem. Výpotek zpravidla spontánně vymizí v několika dnech (KOLÁŘ et al., 2009).

### **2.3.7 Prognóza AIM**

Nízké riziko úmrtnosti mají pacienti mladší 55 let s nekomplikovaným AIM a s dobrou funkcí levé komory. Riziko se zvyšuje s nárůstem hladiny troponinu. Vysoké riziko úmrtnosti nebo reinfarktu mají pacienti s těžkou dysfunkcí levé komory. Tyto pacienti musíme sledovat a léčit intenzivněji než pacienti s nízkým rizikem. Závažné komorové arytmie v pozdní nemocniční fázi a časně po propuštění jsou známkou špatné prognózy nemocného (ŠTEJFA et al., 2007).

### **2.3.8 Rehabilitace a propuštění z nemocnice po AIM**

U pacientů s nekomplikovaným infarktem začínáme s rehabilitací již po úspěšné reperfuze léčbě. Rehabilitace je urychlena po úspěšné přímé perkutánní intervenci, kdy po vytažení sheatu z třísla a přibližně osmi až dvanáctihodinové kompresi a poté zkontrolování vpichu lékařem, může pacient vstávat z lůžka. V tomto je důležité pokračovat i po skončení hospitalizace a to formou tělesného tréninku. Pacienta s nekomplikovaným AIM léčeným PCI můžeme propustit z nemocnice třetí až pátý den po přijetí.

Každý pacient by měl být při propuštění z nemocnice plně informován o svém zdravotním stavu, o správnosti užívání léku a také o sekundární prevenci ICHS, která spočívá v dodržování zdravého životního stylu, přísném zákazu kouření, dostatku tělesného pohybu, dietě s omezením cholesterolu a nasycených tuků a redukci hmotnosti u pacientů s nadváhou.

Při nekomplikovaném průběhu IM někteří pacienti podstoupí lázeňskou léčbu, během níž nejen fyzicky rehabilitují, ale také se seznámí se základy zdravé životosprávy. To vše absolvují ještě než se vrátí do zaměstnání. Důležité jsou také opakované edukační pohovory pro trvalou motivaci k léčbě (ŠTEJFA et al., 2007, VESELKA, 2009).

### 3 MARJORY GORDON: Model funkčních vzorců zdraví

„Základní ošetrovatelské vzdělání získala na Mount Sinai Hospital School of Nursing v New Yorku. Bakalářské a magisterské studium ukončila na Unter College of the City university v New Yorku. Doktorandskou práci z pedagogické psychologie na téma diagnostické hodnocení obhájila na Boston College. V roce 1974 identifikovala 11 okruhů vzorců chování. Je profesorkou a koordinátorkou ošetrovatelství dospělých na Boston College, Chesnut Hill. Věnuje se výzkumu v oblasti ošetrovatelských diagnóz.“ (PAVLÍKOVÁ, 2006, s. 103)

„Model funkčního typu zdraví“ dle Marjory Gordonové patří k ošetrovatelským modelům, které jsou koncepčním rámcem pro systematické ošetrovatelské zhodnocení zdravotního stavu pacienta, v jakékoliv oblasti systému péče – primární, sekundární i terciální. Mezi základní pojmy modelu patří: zdraví, funkční a dysfunkční typ zdraví, holistické potřeby, základní lidské potřeby, základní lidské reakce, interakce s prostředím. Ošetrovatelským cílem modelu je dosahování co nejvyšší úroveň zdraví a přijetí odpovědnosti za své zdraví. Pacient je chápán jako holistická bytost se svými biologickými, vývojovými, psychologickými, sociálními, kulturními, behaviorálními, kognitivními, duchovními a spirituálními potřebami. Tedy jako bytost s funkčním či dysfunkčním typem zdraví. Zdraví člověka Gordonová definuje jako vyjádření rovnováhy bio-psycho-sociální interakce. Je ovlivňováno faktory vývojovými, kulturními a spirituálními i dalšími. Pokud dojde k poruše v některé z těchto oblastí, hovoříme o dysfunkci. Pro dysfunkční typ zdraví je potřebné stanovit ošetrovatelské diagnózy a to nejen u chorobných stavů, tedy v sekundární a terciální prevenci, ale i u relativně zdravých jedinců v primární prevenci ještě než dojde k narušení zdraví a vzniku choroby.

Obsahem modelu je základní struktura, která je tvořena 12 a více oblastmi. Každá z nich představuje funkční nebo dysfunkční součást zdraví (zdravotního stavu) člověka, podle nich sestra získává potřebné informace:

1. vnímání zdraví
2. výživa a metabolismus
3. vylučování
4. aktivita – cvičení



5. spánek a odpočinek
6. vnímání, citlivost a poznání
7. sebepojetí a sebeúcta
8. role – mezilidské vztahy
9. sexualita
10. stres
11. víra – životní hodnoty
12. jiné ( ARCHALOUSOVÁ, SLEZÁKOVÁ, 2005).

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 4 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PACIENTOVI

Základní údaje o pacientovi byly získány z lékařské dokumentace a z rozhovoru s pacientem.

### 4.1 Identifikační údaje

Klinika akutní kardiologie IKEM, akutní příjem

Datum a čas: 14.11.2011 ve 13:05 hodin

Jméno a příjmení: M.T.

Pohlaví: muž

Věk: 49 let

Adresa: Chotětov

Stav: ženatý

Kontaktní osoba: manželka, bydlí ve společné domácnosti

### 4.2 Údaje o pacientovi získané z přijímací lékařské zprávy

#### *Lékařská anamnéza*

**Rodinná anamnéza:** Matka pana M.T. se léčí s arteriální hypertenzí, otec zemřel v 50 letech na infarkt myokardu, bratr zemřel ve 40 letech na rupturu ascendentní aorty, u sestry byla zjištěna dilatace ascendentní aorty.

**Osobní anamnéza:** U pana M.T. zjištěna arteriální hypertenze, se kterou se však neléčí. Je sledován u kardiologa, z důvodu pozitivní rodinné anamnézy ruptury a dilatace aorty. Jeho hrudní aorta je hraniční šíře. Pan T.M. se léčí s dyslipidemií.

**Rizika ICHS:** Pacient je kuřák, kouří 20-30 cigaret/denně, alkohol užívá příležitostně.

**Alergická anamnéza:** Pacient žádné alergie neudává.

**Pracovní anamnéza:** Pacient pracuje jako skladník ve směnném provozu.

**Nynější onemocnění:** Pacient je přivezen zdravotnickou záchrannou službou (ZZS), udává, že má od rána asi od 9. hodiny náhlé bolesti na hrudi, vystřelující do levé paže, které vznikly při práci na zahradě. Pacient nenachází žádnou úlevovou polohu a po třech hodinách od počátku bolesti volá zdravotnickou záchrannou službu. V záchranném voze dle EKG

diagnostikován infarkt myokardu spodní stěny. Zaveden periferní žilní katétr a podán Heparin v dávce 5 000 j i.v., Kardegic 500 mg i.v. a Plavix 8 tbl. Poté je nemocný převezen na akutní příjem Kliniky kardiologie IKEM.

### ***Objektivní nález***

Při příjmu na akutní příjem Kliniky kardiologie je pacient orientován, bez cyanózy a ikteru, studeně opocen a ještě stále s přetrvávajícím tlakem na hrudi. Fyziologické funkce: TK 140/90, akce srdeční 73/ min. pravidelná, saturace hemoglobinu kyslíkem 100%. Hmotnost 72 kg, výška 182 cm, BMI 21.7.

### ***Elektrokardiogram a laboratorní vyšetření***

Při příjmu je pacientovi zhotoveno dvanáctisvodové EKG, kde je popsán sinusový rytmus 70/min. s nálezem ST elevací ve svodech II, III a V4 – V6.

Pacientovi byla provedena laboratorní vyšetření: hematologické – krevní obraz+diferenciální rozpočet leukocytů, koagulační – Quick, APTT, fibrinogen a biochemické – natrium, kalium, chloridy, kreatinin, urea, glykémie, CRP, AST, ALT, bilirubin, troponin I výsledky výše uvedených vyšetření byly bez patologických odchylek mimo stanovení troponinu I. Jeho hodnota byla 11,11 ug/l.

### ***Diagnostický závěr***

Akutní infarkt myokardu spodní stěny

Arteriální hypertenze

Dyslipipidemie

## **4.3 Léčebný postup**

Po stanovení diagnózy akutního infarktu myokardu spodní stěny je pacientovi vysvětleno jeho onemocnění, je informován o možných způsobech léčby. Po sdělení těchto informací nemocný vyjádří svůj slovní i písemný souhlas s navrhovanými vyšetřeními a léčbou. Pan T.M. je odeslán k urgentní koronarografii a následné PCI na katetrizačním sále Kliniky kardiologie a poté přijat na oddělení akutní kardiologie – intenzivní péče.

## 5 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AIM

Pacient byl přijat na intenzivní péči Kliniky kardiologie IKEM s diagnózou akutního infarktu myokardu spodní stěny po provedené PCI. Pacient byl uložen na lůžko s nepřetržitou monitorací základních životních funkcí. Po splnění všech nezbytných ordinací, uklidnění a poučení pacienta o nutnosti zachování polohy na zádech s nataženou pravou dolní končetinou z důvodu ponechání pouzdra v arteria femoralis dextra, bylo přistoupeno k realizaci anamnestického rozhovoru. Anamnéza a hodnocení pacienta je realizováno podle modelu Marjory Gordon. Údaje o pacientovi byly získány z chorobopisu a z ošetřovatelské dokumentace. Rovněž je vycházeno z cíleného pozorování pacienta. Ošetřovatelský proces je zpracován ve třech dnech hospitalizace pana T.M. na intenzivní péči Kliniky kardiologie IKEM.

### 5.1 Ošetřovatelská anamnéza podle modelu Marjory Gordon

#### *Vnímání zdravotního stavu, aktivity k udržení zdraví*

Pan T.M. hodnotí svůj zdravotní stav jako normální vzhledem k svému věku, v posledních letech vážněji nestonal. V minulosti prodělal běžné dětské onemocnění. Žádné alergie neudává. Nepodstoupil žádný operační zákrok. Žádný vážnější úraz neprodělal. Toto je jeho první hospitalizace. Na lékařské prohlídky chodí pravidelně ke svému kardiologovi, už jen proto, že pacientovi zemřel bratr před pěti lety na rupturu aorty. Krátkou dobu je u něj léčen pro dyslipidemií. S dodržováním léčebných opatření neměl nikdy problémy. Na preventivní prohlídky ke svému praktickému lékaři nechodí, svého zubního lékaře navštěvuje dvakrát ročně. Potíže, které ho přivedly do nemocnice nikdy předtím nepocíťoval, v první chvíli nevěděl co se děje. Měl strach jestli se nejedná o stejné onemocnění, na které zemřel jeho bratr. Protože potíže neustupovaly, zavolala manželka ZZS. Od svých sedmnácti let kouří 30 cigaret denně, připouští, že za jeho onemocnění může i silné kouření. Několikrát zkoušel s kouřením přestat, nikdy se mu to však nepodařilo. Poradnu pro odvykání kouření nikdy nenavštívil. Myslí si, že toto onemocnění může být velkou motivací s kouřením přestat.

Požítá měřicí technika: Fagerströmův test nikotinové závislosti - Vysoká závislost (6-7 bodů)

Ošetřovatelský problém: negativní návyk – kouření

## ***Výživa a metabolismus***

Pan T.M. je zvyklý se stravovat pětkrát denně. Snaží se jíst pravidelně. Chuť k jídlu má normální, nechutenstvím netrpí. Žádné dyspeptické obtíže neudává. V jeho jídelníčku má velké zastoupení maso a masné výrobky, málokdy si dá zeleninu nebo ovoce. Má rád ostrá a kořeněná jídla. Vždy sní celou porci jídla. Nemá rád sladká a neslaná jídla. Lékař mu z důvodu dyslipidémie doporučil dietu s nízkým obsahem tuku. Pacient se snažil v prvních měsících tuto dietu dodržovat, ale postupem času si nedokázal odepřít to, co má nejradši. Je si vědom, že by měl více dávat na rady lékaře, ohledně svých stravovacích návyků. Pacient vypije tak kolem dvou litrů tekutin za den, převážně ochucené minerální vody. K snídani a po obědě si dá kávu. Nemá rád mléko a ovocné čaje. Alkoholické nápoje pije pouze příležitostně, preferuje spíše pivo, lihoviny nepije vůbec. Pacient udává, že na kůži ani sliznicích žádné defekty nemá. Z hojením ran nikdy problémy neměl. Chrup má kompletní, ošetřený, ale dentální hygienistku nenavštěvuje. Hygienickou péči provádí dvakrát denně, večer se sprchuje. Kůži si promazává tělovým mlékem, používá krém na ruce. Pan T. M. je vysoký 182 cm, váží 72 kg. Pacient má normální postavu. Nyní je pacient po výkonu a musí dodržovat přísný klid na lůžku s omezením se posazovat minimálně osm hodin, proto musí stravování probíhat vleže na lůžku za asistence ošetřovatelského personálu. Dle mého zhodnocení je stav sliznic a kožního turgoru normální, hydratace je přiměřená, vlasy jsou kvalitní, bez lupů. Nehty jsou krátce zastřižené, zažloutlé, vypovídající o silné závislosti na tabáku. Chrup je také zažloutlý.

Použité měřicí techniky: Body Mass Index je 21,7 - optimální váha

Ošetřovatelský problém: špatné stravovací návyky, nestandardní stravování

## ***Vylučování***

Pacient žádné potíže s vylučováním moče nemá. Močit chodí dle příjmu tekutin, asi tak sedmkrát denně. Barvu moči popisuje jako žlutou, slámovou, příměsí krve si nikdy nevšiml. Dysurické obtíže neudává. Na stolici byl naposledy dnes ráno, je zvyklý chodit dvakrát denně. Stolicí popisuje jako formovanou, hnědou, příměsí krve si nikdy nevšiml. Doma k vyprazdňování nepoužívá žádné projímavé prostředky. Na průjmy netrpí. Zácpon mívá při změně prostředí, při nedostatku soukromí na vyprazdňování. Obává se vyprazdňování na lůžku a doufá, že nebude potřebovat na stolici, po dobu dodržování léčebného režimu. Zvýšenou potivost neudává, používá deodoranty. Pacient po výkonu musí

dodržovat přísný klid na lůžku, proto vyprazdňování moče a stolice bude probíhat vleže na lůžku.

Použité měřicí techniky: 0

Ošetrovatelský problém: nestandardní vyprazdňování moče a stolice, možnost vzniku zácpy

### ***Aktivita a cvičení***

Pacient má dost fyzicky náročnou práci, při každé směně musí udělat stanovenou normu. Za celý den v práci je unavený a nezbyvá mu energie na žádný sport. Ve volném čase pracuje na zahradě, luští křížovky a odpočívá u televize. Aktivně nevykonává žádný sport. Neumí si představit, že bude muset do druhého dne ležet. Pacient je po výkonu, proto musí dodržovat polohu na zádech s nataženou pravou dolní končetinou minimálně osm hodin.

Použité měřicí techniky: 0

Ošetrovatelský problém: omezená hybnost

### ***Spánek a odpočinek***

Doposud pan T.M. neměl problémy se spánkem, chodí spát okolo desáté hodiny večer a spí bez problému do rána, kdy vstává do práce. V noci se nebudí. Celková doba spánku je okolo osmi hodin. O víkendu spí i deset hodin. Po spánku se cítí odpočatý a připravený na denní aktivity. Léky na spaní neužívá. Žádné spánkové rituály nedodržuje. Když přijde z práce, tak si zhruba na hodinu lehne, ale nespí. Při přijetí ze sálu je pacient po výkonu unavený. Pacient bude muset dodržovat polohu pouze na zádech po dobu osmi hodin.

Použité měřicí techniky: 0

Ošetrovatelský problém: 0

### ***Vnímání a poznání***

Pacient slyší a vidí dobře, proto žádné kompenzační pomůcky nepoužívá. Žádnou změnu paměti v poslední době nezaznamenal, ani jeho blízcí ho na takovou skutečnost neupozornili. Chut', čich a hmat jsou nezměněny. Nyní má bolest na prsou, která je oproti ránu nesrovnatelná. Bolest popisuje jako svíravou, bez propagace. Pacient je plně při vědomí, orientován časem, osobou i prostorem. Řeč je plynulá, způsob vyjadřování je přiměřený.

Použitá měřicí technika: numerická škála bolesti (stupnice 1-10) – 3.

Ošetrovatelský problém: bolest

### ***Sebepojetí, sebeúcta***

Pacient uvádí, že je společenský. Hodnotí se jako pozitivní a vyrovnaný člověk, bere věci takové jaké jsou. S adaptací na cizí prostředí nikdy problémy neměl, proto se v nemocničním prostředí necítí nepříjemně. Pacient přiznává, že s touto situací vůbec nepočítal, nemoc ho zaskočila, ale je moc rád, že vše dobře dopadlo a on nezemřel. To, že by jeho nemoc mohla nějak omezit v činnostech, si nijak zvlášť nepřipouští. Má jen trochu obavu, aby mohl nadále vykonávat stejnou práci jako dosud. Pacient se snaží působit vyrovnaným a klidným dojmem, ale je na něm vidět mírná úzkost a nejistota. Oční kontakt je přiměřený.

Použité měřicí techniky: 0

Ošetrovatelský problém: obavy

### ***Životní role a mezilidské vztahy***

Pan T. M. bydlí na venkově v rodinném domku se svou ženou a matkou. Má dva syny, kteří mají své rodiny. Společně se všichni navštěvují, jak uvádí, mají mezi sebou moc pěkný vztah. Proto je taky celá rodina velice znepokojena situací pacienta. Rodina je pro něj největší oporou. Pan T. M. má domácí zvířectvo, o které se rád stará. Tuto povinnost nyní přebrala jeho manželka. Na pracovišti s kolegy vychází dobře, stýkají se i ve volném čase. Uvádí, že má okolo sebe hodně přátel, kteří ho dokážou podpořit. Pacient byl přijat na jednolůžkový pokoj, který mu poskytuje dostatek soukromí. Manželka s rodinou ho může navštěvovat každý den. Se zdravotnickým personálem vychází dobře.

Použité měřicí techniky: 0

Ošetrovatelský problém: 0

### ***Sexualita***

Pacient nechce na toto téma hovořit, proto jeho rozhodnutí plně respektuji.

Použité měřicí techniky: 0

Ošetrovatelský problém: 0

### ***Stres, zátěžová situace, jejich zvládnutí, tolerance***

Velký stres u pana T.M. nastal před pěti lety, kdy mu zemřel bratr. Jeho nečekaná smrt otřásla celou rodinu. V poslední době nenastala žádná výrazná změna v jeho životě. Nynější onemocnění vzniklo tak náhle, že si závažnost svého stavu v první chvíli ani neuvědomoval. Pacient uvádí, že když měl nějaké problémy ve svém životě, řešil je s manželkou a rodinou, kteří mu jsou velkou oporou. Tuto skutečnost si uvědomil i při úmrtí svého bratra, která ho velmi zasáhla. Se zvládnutím běžného stresu nemá, jak uvádí problémy. Stres nemá potřebu řešit léky ani alkoholem. Když má potřebu nějak stres ventilovat, pracuje na zahradě. Přiznává, že cigareta jej také dokáže uklidnit.

Použité měřicí techniky: 0

Ošetrovatelský problém: 0

### ***Víra, přesvědčení, životní hodnoty***

Pan T. M. není věřící. Za velkou životní hodnotu považuje spokojenou rodinu a zdraví. Pacient věří, že současná situace se brzy vyřeší a on bude moci žít opět plnohodnotným životem jako doposud. V budoucnu chce změnit svůj styl života, samozřejmě k lepšímu. Je si vědom, že na jeho onemocnění může mít podíl jeho stravovací návyky a kouření.

Použité měřicí techniky: 0

Ošetrovatelský problém: 0

### ***Jiné***

Pacient neví o jiných důležitých informacích, které jsme společně neprobrali a nemá co dodat.

Použité měřicí techniky: 0

Ošetrovatelský problém: 0



## 5.2 Základní screeningové fyzikální vyšetření sestrou

**Celkový vzhled, úprava, hygiena:** upravený

**Dutina ústní a nos:** prokrvení v normě, sliznice vlhké, bez zvýšené sekrece

**Zuby:** vlastní, zažloutlý chrup

**Sluch:** normální

**Přečte novinové písmo:** ano

**Puls:** 74/min., pravidelný, hmatný

**Dýchání:** čisté, pravidelné, hloubka v normě

**Tělesná teplota:** 36,8 °C

**Tělesná hmotnost:** 72 kg

**Výška:** 182 cm

**BMI:** 21, 7

**Stisk ruky:** přiměřený

**Může zvednout tužku:** ano

**Rozsah pohybu kloubů:** bez omezení

**Svalová pevnost:** normální

**Kůže:** hydratovaná, bez defektů

**Změna barvy kůže:** přiměřená pigmentace

**Kožní léze:**

- místo vpichu periferního žilního katetru v oblasti cubity levé horní končetiny - bez patolog. nálezů, zhodnocena klasifikací dle Madona - tíže flebitis, stupněm 0

- zavedení arteriálního katetru do artérie femoralis dextra, bez hematomu a krvácení

**Chůze:** nelze posoudit, vzhledem klidovému režimu na lůžku

**Držení těla:** nelze posoudit, vzhledem klidovému režimu na lůžku

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

**Chápe myšlenky a otázky:** ano

**Slovní zásoba:** velmi dobrá

**Řeč, způsob vyjadřování:** klidná, dostatečně hlasitá, srozumitelná

**Oční kontakt:** udrží

**Asertivní nebo pasivní:** asertivní

Zhodnocení rizika pádu u pacienta/klienta Dle Conleyové upraveno Juráskovou 2006 – 2 body – bez rizika

Rozšířená stupnice rizika vzniku dekubitu dle Nortonové – 37 bodů – nízké riziko

### 5.3 Stanovené ošetrovateľské diagnózy dle NANDA taxonomie II

Ošetrovateľské diagnózy jsou stanoveny první den hospitalizace. Tento den byl vybrán vzhledem k důležitosti koronární intervence AIM. Plán a realizace ošetrovateľských diagnóz je rozpracován po dobu hospitalizace nemocného na intenzivní péči. Jsou seřazeny podle důležitosti, kterou takto vnímá pacient s přihlédnutím na medicínské priority.

#### *Aktuální ošetrovateľské diagnózy:*

00132 Akutní bolest na hrudi v souvislosti se základním onemocněním, projevující se bolestivým výrazem v obličeji a slovním vyjádřením nemocného.

00146 Úzkost v souvislosti s náhlou změnou zdravotního stavu, projevující se verbálně vyjádřenými pocity nejistoty a obavami.

00046 Porušená kožní integrita v souvislosti se zavedeným arteriálním katétrem, projevující se narušením tělesných struktur.

00102 Deficit sebeděče při jídle v souvislosti s klidovým režimem na lůžku, projevující se dočasnou neschopností přijímat potravu standardním způsobem.

00110 Deficit sebeděče při vyprazdňování v souvislosti s klidovým režimem na lůžku, projevující se dočasnou neschopností dojít si na toaletu.

00108 Deficit sebeděče při koupání a hygieně v souvislosti s klidovým režimem na lůžku, projevující se dočasnou neschopností provést standardní hygienickou péči.

00099 Neefektivní podpora zdraví v souvislosti s nedostatkem schopnosti záměrně konat a přemýšlivě hodnotit, projevující se, že ve svém dosavadním životě dostatečně neusiloval o své zdraví, uvědomuje si vlastní rezervy v oblasti zdokonalení zdraví a zdraví prospěšného chování – kouření, nedodržování dietního opatření.

#### *Potencionální ošetrovateľské diagnózy:*

00206 Riziko krvácení v souvislosti se zavedeným arteriálním katétrem.

00015 Riziko zácpy v souvislosti se změnou prostředí a nepřiměřeně prováděné vyprazdňování – dodržování klidového režimu na lůžku a nedostatek soukromí.

00004 Riziko infekce v souvislosti se zavedeným periferním žilním katétrem.

## 5.4 Ošetrovatelská péče dle stanovených ošetrovatelských diagnóz

**00132 Akutní bolest na hrudi v souvislosti se základním onemocněním, projevující se bolestivým výrazem v obličeji a slovním vyjádřením nemocného.**

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Pacient nepocítuje žádnou bolest po dobu hospitalizace

Cíl krátkodobý: Pacient neudává verbálně i neverbálně žádnou bolest do 1 hodiny.

Výsledná kritéria:

Pacient ví o možnostech podání analgetik do 2 minut.

Pacient má zmírněnou bolest do 5 minut.

Plán intervencí:

- VS (všeobecná sestra) zjistí intenzitu, dle stupnice bolesti, charakter, lokalizaci a trvání bolesti, včetně zhoršujících faktorů (do 5 minut).
- VS posuzuje bolest vždy znovu, kdykoliv se objeví, všimá si změn líčení bolesti a zamýšlí se nad nimi, s ohledem na možné zhoršování základního stavu nebo vývoj komplikací.
- VS posuzuje neverbální projevy (výraz v obličeji) bolesti (každou hodinu).
- VS poučí pacienta, že bolest tzv. infarktové tepny odezní po podání analgetik (do 5 minut).
- VS sleduje hodnoty fyziologických funkcí, které při akutní bolesti vykazují změny (srdeční frekvenci, dech kontinuálně, TK každou hodinu).
- VS poučí pacienta o možnostech podání analgetik (do 5 minut).
- VS podává analgetika dle ordinace lékaře až po maximální dávky, pokud je to nutné, k udržení „přijatelné“ úrovně bolesti (vždy při diagnostice bolesti).
- VS sleduje efekt analgetik po podání a při přetrvávání bolesti vyrozumí lékaře, že léčba není dostatečně účinná (po 30 minutách od aplikace léků).
- VS vše zaznamenává do dokumentace (intenzitu, dle stupnice bolesti, charakter, lokalizaci a trvání bolesti, včetně zhoršujících faktorů), (vždy po zhodnocení bolesti).

- VS do dokumentace zaznamenává čas podání, podávaný lék a jeho efekt na léčbu bolesti (po podání léků).

Realizace (od 2.10. – 4.10.2011)

První den hospitalizace jsem pacienta seznámila s nutností a důležitostí monitorace bolesti. Připomněla jsem pacientovi, že jakoukoliv bolest musí ihned hlásit zdravotnickému personálu. Pacient udává svíravou bolest za hrudní kostí z hodnotou 3 na numerické škále bolesti. Pacienta jsem poučila z jakého důvodu vznikla jeho bolest a že po zprůchodnění tepny dojde k zmírnění až vymizení bolesti. Fyziologické funkce pacienta jsou kontinuálně sledovány na monitoru u lůžka pacienta a každou hodinu zaznamenávány do dokumentace. Pacientovi jsem aplikovala dle ordinace lékaře Fentanyl ½ ampule periferním žilním katétre na LHK. Do dokumentace jsem zaznamenala čas a podaný lék červenou barvou a přidala svůj podpis s razítkem svého jména. Bolest do pěti minut ustoupila, což pacient verbálně vyjádřil. Poté na vizuální analogové škále udává bolest číslo 0. V dalších hodinách pacient neudává žádnou bolest. Druhý a třetí den pacient nepociťoval žádnou bolest.

Hodnocení

Po aplikaci Fentanylu ½ ampule i.v. kanylou na LHK, došlo u pacienta k ustoupení bolesti do 5 minut. Během dalších hodin se žádná bolest již neobjevila a cíl krátkodobý byl splněn. Druhý a třetí den se žádná bolest u pacienta neobjevila, na základě toho zde konstatovat, že cíl dlouhodobý byl splněn. Do ošetřovatelské překládové zprávy jsem již tuto ošetřovatelskou diagnózu neuváděla.

**00146 Úzkost v souvislosti s náhlou změnou zdravotního stavu, projevující se verbálně vyjádřenými pocity nejistoty a obavami.**

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Celkové uklidnění pacienta a odeznění pocitu úzkosti do 2 dnů.

Cíl krátkodobý: Pacient má snížený pocit úzkosti do 1 hodiny.

Výsledná kritéria:

Pacient je informován o svém zdravotním stavu do 5 minut.

Pacient je informován o možnosti užití léků na úzkostné stavy do 8 minut.

Pacient prokazuje aktivní účast při terapeutickém režimu do 10 minut.

Pacient vypadá uvolněně a jeho pocit úzkosti je zmírněný do 30 minut.

Plán intervencí:

- VS (všeobecná sestra) naváže důvěryhodný vztah plný vstřícnosti a respektu s pacientem (do 5 minut).
- VS naslouchá pacientovi a hovoří s ním, snaží se o to, aby měl pacient dostatek prostoru pro vyjádření svých obav a pocitů (po dobu hospitalizace).
- VS objasní pacientovi význam jeho pocitů, vytvořením zpětné vazby ( do 30 minut).
- VS uznává pacientovu úzkost (do vymizení úzkosti).
- VS s lékařem poskytne pacientovi dostatek informací na jeho otázky a vysvětlí mu jeho situaci (do 30 minut).
- VS bude s pacientem mluvit klidně a pomalu (po celou dobu hospitalizaci).
- VS informuje pacienta o kontinuální monitoraci jeho fyziologických funkcí, což zajistí stálou kontrolu stavu pacienta (do 5 minut).
- VS ujistí pacienta, že pomoc je vždy v dosahu (do 5 minut).
- VS seznámí pacienta s chodem oddělení (do 10 minut).
- VS spolupracuje s rodinou pacienta, snaží se, aby rodinný příslušníci, co nejméně přenášeli na pacienta své vlastní pocity (po dobu hospitalizace).
- VS informuje lékaře, pokud se nedaří zmírnit úzkost nefarmakologickými metodami ( do 2 hodin).
- VS dle ordinace lékaře podává anxiolytika a pozoruje jejich efekt na zmírnění úzkosti pacienta (po podání léků).
- VS do dokumentace zaznamenává čas podání, podávaný lék a jeho efekt na léčbu úzkosti (po podání léků).

Realizace (od 2.10. - 4.10.2011)

Pacient při přijímacím rozhovoru nebyl příliš mluvný, později jsem zjistila, že se obává o svůj život a možné komplikace spojené s onemocněním. Pacientovi jsem zajistila kontakt s lékařem, který pacienta seznámil s jeho diagnózou, léčbou a možnou prognózou. Lékař pacienta informuje o možnosti podání léku na úzkostné stavy. Pacient však tento návrh zamítá, ujišťuje lékaře, že nechce být ovlivněn léky. S pacientem udržuji častý kontakt

a pomáhám mu objasňovat jeho obavy. Pacient byl seznámen a byl ujištěn, že jeho fyziologické funkce jsou nepřetržitě sledovány a na případné zdravotní komplikace lze ihned reagovat. Poté jsem pacienta seznámila s chodem oddělení a možností návštěv. Ukázala jsem ovládání signalizačního zařízení, které jsem pacientovi dala na dosah ruky. Jeho rodina nebyla doposud informována o zdravotním stavu pacienta, proto jsem mu navrhla, ať je telefonicky informuje. Po rozhovoru s manželkou nastává zmírnění úzkosti. Druhý den po vizitě lékaře, který mu sdělil, že zítra bude přeložen na interní oddělení do Mladé Boleslavi, má pacient výrazně lepší náladu. Třetí den hospitalizace byl pacient přeložen.

#### Hodnocení

U pacienta byla odstraněna úzkost a zmírněn strach ze smrti po sdělení všech informací a telefonátu s manželkou. Pacient měl zájem dozvědět se o svém onemocnění co nejvíce a tím předejít možným komplikacím. Další den po sdělení o možném zítřejším překladu na spádové oddělení se pacientovi značně zlepšila nálada. Do ošetrovatelské překladvé zprávy jsem již tuto ošetrovatelskou diagnózu neuvedla. Oba cíle byly splněny do ukončení hospitalizace.

#### **00046 Porušená kožní integrita v souvislosti se zavedeným arteriálním katétre, projevující se narušením tělesných struktur.**

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Pacient má neporušenou kožní integritu po odstranění arteriálního katétru do propuštění z nemocnice.

Cíl krátkodobý: Pacient je edukován o nutnosti zavedení arteriálního katétru do 30 minut.

Výsledná kritéria:

Pacient je poučen o rizicích manipulace s arteriálním katétre do 5 minut.

Pacient je edukován o riziku krvácení z okolí arteriálního katétru a nutnosti tuto skutečnost ihned hlásit zdravotnickému personálu do 5 minut.

Plán intervencí:

- VS (všeobecná sestra) poučí pacienta o rizicích manipulace s arteriálním katétre (do 5 minut).

- VS edukuje pacienta o riziku krvácení z okolí arteriálního katétru a nutnosti tuto skutečnost ihned hlásit zdravotnickému personálu (do 5 minut).
- VS kontroluje okolí arteriálního katétru, pátrá po krvácení z něj (každých 10 minut až do vytažení arteriálního katétru).
- VS kontroluje místo vpichu po vytažení arteriálního katétru a sundání elastické bandáže (každý den).

Realizace (od 2.10. – 4.10.2011)

Při příjmu jsem pacienta poučila o krvácení z okolí arteriálního katétru a nutnosti tuto skutečnost ihned hlásit zdravotnickému personálu signalizačním zařízením. Každých 10 minut jsem chodila kontrolovat okolí arteriálního katétru, jestli nekrvácí a jestli se v jeho okolí netvoří hematoma. Po vytažení arteriálního katétru se pacientovi nasadila elastická bandáž a komprese na 8 hodin, po sundání bandáže a komprese bylo místo vpichu bez hematomu a po poslechu pulzace lékařem pomocí fonendoskopu vypovídalo o dobře zacelené stehenní tepně. Každý den jsem místo vpichu kontrolovala a převazovala.

Hodnocení

Zavedení arteriálního katétru nezpůsobilo pacientovi žádné komplikace. Místo vpichu po sundání elastické bandáže a komprese neprosakovalo a vypovídalo o dobře zacelené stehenní tepně, pouze zaznamenávám do ošetrovatelské překládové zprávy drobný hematoma v třísle. Tato ošetrovatelská diagnóza i po přeložení pacienta stále pokračuje, byl splněn pouze cíl krátkodobý.

**00102 Deficit sebeděče při jídle v souvislosti s klidovým režimem na lůžku, projevující se dočasnou neschopností přijímat potravu standardním způsobem.**

Priorita: nízká

Cíl dlouhodobý: Pacient je soběstačný v rámci lůžka při jídle a pití po dobu nutnosti dodržovat klidový režim.

Cíl krátkodobý: Pacient ví jakým způsobem se může najíst a napít při nutnosti dodržování klidového režimu do 1 hodiny.

Výsledná kritéria:

Pacient je poučen o dodržování klidového režimu na lůžku do 5 minut.

Pacient se dokáže najíst a napít za asistence ošetrovatelského personálu do 30 minut.

Plán intervencí:

- VS (všeobecná sestra) poučí pacienta o nutnosti dodržování polohy na zádech při jídle a pití (do 5 minut).
- VS vysvětlí pacientovi, že po uplynutí 8 hodin, které jsou potřebné k zacelení stehenní tepny a po kontrole lékařem si bude moci sednout (do 5 minut).
- VS použije vhodné pomůcky a upraví pacientovi prostředí k usnadnění sebezpečí - signalizační zařízení v dosahu ruky při poloze pacienta na zádech, jídelní stůlek přisunout co nejbližší k lůžku pacienta, zajistí brčko pro příjem tekutin, vhodný příbor (po dobu nutnosti dodržování klidového režimu).
- VS upraví pacientovi stravu, tak aby její příjem byl pro něj co nejpříjemnější - např. pokrájí maso, namaže pečivo ( při stravování).
- VS poskytne pacientovi dostatek času na příjem potravy, popřípadě mu stravu v průběhu jídla přihřeje ( při stravování).

Realizace (od 2.10. – 4.10.2011)

Při přijetí pacienta jsem poučila o důležitosti dodržování polohy na zádech při jídle a pití, po uplynutí 8 hodin, které jsou potřebné k zacelení stehenní tepny a po kontrole lékařem si bude moci sednout k jídlu. Pacientovi jsem přisunula stoleček s jídelním tácem, upravila polohovací lůžko tak, aby stravování v lůžku bylo co nejpříjemnější pro pacienta. Pacientovi jsem přinesla čaj s brčkem, pokrájela maso a přinesla lžici. Poté se pacient najedl samostatně v lůžku bez jakýchkoliv obtíží. Po uplynutí 8 hodin zkontroloval lékař pulsaci v třísele pacienta, poté se mohl posadit a vykonat standardním způsobem najedení a napití.

Hodnocení

Pacient po celou dobu mé služby dodržoval klid na lůžku v rámci léčebného režimu, najedení a napití vykonával v lůžku, bez jakýchkoliv obtíží. Po uplynutí 8 hodin, byla lékařem zkontrolována pulzace v třísele. Poté se mohl pacient posazovat v lůžku a najedení a napití prováděl standardním způsobem. Do ošetrovatelské překládové zprávy jsem již tuto ošetrovatelskou diagnózu neuvadla. První den byly oba cíle splněny.



**00110 Deficit sebepéče při vyprazdňování v souvislosti s klidovým režimem na lůžku, projevující se dočasnou neschopností dojít si na toaletu.**

Priorita: nízká

Cíl dlouhodobý: Pacient je soběstačný v rámci lůžka při vyprazdňování moči a částečně soběstačný při vyprazdňování stolice po dobu nutnosti dodržovat klidový režim.

Cíl krátkodobý: Pacient ví jakým způsobem se vyprázdnit při nutnosti dodržování klidového režimu do 2 hodin.

Výsledná kritéria:

Pacient je poučen o dodržování klidového režimu na lůžku do 5 minut.

Pacient se dokáže vyprázdnit do močové lahve do 30 minut.

Pacient ví, že je možné v případě potřeby provádět vyprazdňování stolice na lůžku do 1 hodiny.

Plán intervencí:

- VS (všeobecná sestra) poučí pacienta o nutnosti dodržování polohy na zádech při vyprazdňování moči a stolice (do 5 minut).
- VS vysvětlí pacientovi, že po uplynutí 8 hodin, které jsou potřebné k zacelení stehenní tepny a po kontrole lékařem si bude moci sednout (do 5 minut).
- VS poučí pacienta o způsobech vyprazdňování moči na lůžku (do 5 minut).
- VS poučí pacienta o způsobech vyprazdňování stolice na lůžku (do 1 hodiny)
- VS použije vhodné pomůcky a upraví pacientovi prostředí k usnadnění sebepéče - signalizační zařízení v dosahu ruky při poloze pacienta na zádech, močová láhev na dosah ruky pacienta (po dobu nutnosti dodržování klidového režimu).
- VS v případě potřeby defekace aplikuje podložní mísu (při potřebě).
- VS zajistí pacientovi soukromí při vyprazdňování, respektuje stud pacienta ( při vyprazdňování).
- VS zajistí pacientovi hygienu rukou po vyprázdnění.
- VS poskytne pacientovi dostatek času na vyprázdnění, respektuje, že vyprazdňování v poloze na zádech je pro pacienta obtížnější.

Realizace (od 2.10. – 4.10.2011)

Při přijetí jsem pacienta poučila o důležitosti dodržování polohy na zádech při vyprazdňování moče a stolice. Pacientovi jsem dala signalizační zařízení na dosah ruky pro zavolání zdravotnického personálu. Zajištění soukromí pacienta nebyl problém, vzhledem k tomu, že byl pacient na jednolůžkovém pokoji. Pacient se vyprazdňoval do močové lahve, která je zavěšena u lůžka. Po každém vymočení pacienta jsem odnesla močovou láhev a čistou ji vrátila zpět. Poté jsem donesla umyvadlo s vodou na omytí rukou po vyprázdnění moče do močové lahve. Pacientovi jsem vysvětlila, že pro vyprázdnění stolice se musí použít podložní mísa, vzhledem k dodržování klidového režimu na lůžku. Pacient po dobu klidového režimu na lůžku na stolicí nepotřeboval. Po uplynutí 48 hodin a zkontrolování třísla, jsem po domluvě s lékařem pacienta odpojila od monitoru a doprovodila ho na toaletu.

Hodnocení

Pan T.M. se mnou spolupracoval a dodržoval léčebný režim nezbytně nutný k zacelení stehenní tepny, což bylo za 8 hodin po vytáhnutí arteriálního katétru. Po uplynutí této doby se pacient posazuje v lůžku. Třetí den hospitalizace odchází pacient za mého doprovodu na toaletu, kde se vyprázdní. Oba cíle byly splněny. Do ošetřovatelské překládové zprávy jsem již tuto ošetřovatelskou diagnózu neuvedla.

**00108 Deficit sebepéče při koupání a hygieně v souvislosti s klidovým režimem na lůžku, projevující se dočasnou neschopností provést standardní hygienickou péči.**

Priorita: nízká

Cíl dlouhodobý: Pacient je soběstačný v rámci lůžka při hygienické péči po dobu nutnosti dodržovat klidového režimu.

Cíl krátkodobý: Pacient ví jakým způsobem provést hygienickou péči při nutnosti dodržování klidového režimu do 1 hodiny.

Výsledná kritéria:

Pacient je poučen o dodržování klidového režimu na lůžku do 5 minut.

Pacient si před spaním vyčistí zuby.

Pacient za asistence sestry provede večerní toaletu na lůžku.

#### Plán intervencí:

- VS (všeobecná sestra) poučí pacienta o nutnosti dodržování polohy na zádech při hygienické péči (do 5 minut).
- VS vysvětlí pacientovi, že po uplynutí 8 hodin, které jsou potřebné k zacelení stehenní tepny a po kontrole lékařem si bude moci sednout a provést hygienu v rámci lůžka (do 5 minut).
- VS poučí pacienta o způsobech hygienické péče na lůžku (do 5 minut).
- VS použije vhodné pomůcky při vykonávání hygienické péče – umyvadlo s vodou, žínku, ručník, mýdlo, zubní kartáček, zubní pastu, kelímek na vypláchnutí úst a emitní misku (po dobu nutnosti dodržování klidového režimu).
- VS asistuje pacientovi při provádění večerní toalety.
- VS zajistí pacientovi soukromí při hygienické péči a respektuje stud nemocného (při hygieně).
- VS poskytne pacientovi dostatek času na provedení hygienické péče, respektuje, že hygienická péče v poloze na zádech je pro pacienta obtížnější.

#### Realizace (od 2.10. -4.10.2011)

Při večerní hygieně jsem pacienta poučila o důležitosti dodržování polohy na zádech. Panu T. M. jsem vysvětlila, že tento stav je pouze dočasný a s postupem času se jeho léčebný režim bude upravovat podle jeho zdravotního stavu. Zajištění soukromí pacienta nebyl problém, vzhledem k tomu, že byl pacient na jednolůžkovém pokoji. Za asistence ošetrovatelského personálu pacient provedl večerní hygienickou péči v lůžku, kde mu byl na polohovací stolek přineseno umyvadlo s vodou a všechny potřebné pomůcky k hygieně. Po provedené večerní hygieně jsem pacientovi namazala záda mentolovou mastí, což pro něj bylo velice příjemné. Druhý den se pacient mohl dle lékaře posadit a hygienická péče byla provedena v sedě u lůžka. Po ranní hygieně je pacientovi kompletně vyměnila ložní prádlo a pyžamo. Třetí den jsem pacienta doprovodila do sprchy.

#### Hodnocení

Pacient se sám dokázal umýt v lůžku. Po uplynutí 48 hodin konzultuji s lékařem možnost odpojení pacienta od monitoru a za mého doprovodu se může jít osprchovat do koupelny. Do ošetrovatelské překládové zprávy jsem již tuto ošetrovatelskou diagnózu neuvedla. Oba cíle byly splněny.

**00099 Neefektivní podpora zdraví v souvislosti s nedostatkem schopnosti záměrně konat a přemýšlivě hodnotit, projevující, že se ve svém dosavadním životě dostatečně neusiloval o své zdraví, uvědomuje si vlastní rezervy v oblasti zdokonalení zdraví a zdraví prospěšného chování – kouření, nedodržování dietního opatření.**

Priorita: nízká

Cíl dlouhodobý: Pacient je ochoten zlepšit podporu svého zdraví do ukončení hospitalizace.

Cíl krátkodobý: Pacient si uvědomil, co je potřebné pro zachování zdraví do 3 dne.

Výsledná kritéria:

Pacient chápe, které faktory z jeho životního stylu přispívají k jeho současnému onemocnění do 1 dne.

Pacient spolupracuje s nutriční terapeutkou, získává od ní, co nejvíce informaci ohledně dietních opatření, denně.

Pacient spolupracuje s odborným pracovníkem na odvykání kouření do 2 dnů.

Plán intervencí:

- VS (všeobecná sestra) poučí pacienta o rizikových faktorech jeho životního stylu, které přispěly k jeho současnému onemocnění (do 1 dne).
- VS zjistí zda má pacient snahu změnit péči o své zdraví (do 1 dne).
- VS zajistí kontakt s nutriční terapeutkou (do 2 dnů).
- VS spolupracuje s nutriční terapeutkou (do ukončení hospitalizace nemocného).
- VS vyhledá a kontaktuje poradnu na odvykání kouření (do 2 dnů).
- VS zajistí informační materiál pro pacienta (do 2 dnů).
- VS povzbuzuje pacienta při edukaci (do ukončení hospitalizace).
- VS edukuje rodinné příslušníky o významu změny životního stylu pacienta (do ukončení hospitalizace).
- VS zprostředkuje rodinným příslušníkům kontakt s nutriční terapeutkou a odborníkem na odvykání kouření (do 2 dnů).

Realizace (od 2.10. -4.10.2011)

V průběhu dne jsem pacienta poučila o rizikových faktorech v jeho životním stylu, které přispěly k jeho současnému onemocnění. Pacient projevil snahu změnit péči o své zdraví, z této skutečnosti jsem měla radost a pacienta pochválila. Druhý den hospitalizace se pacient setkal s nutriční terapeutkou, která ho poučila o dietě s nízkým obsahem tuku a soli a donesla mu informační materiál k této dietě. V tentýž den za pacientem přišel odborník na odvykání kouření, který mu také přinesl informační materiál a zaregistroval ho do své poradny. Při návštěvě rodinných příslušníků pacienta je seznamuji s významem změny životního stylu pacienta. Předtím než pacienta přeložíme na spádové oddělení kontaktuji odborníka na odvykání kouření a nutriční terapeutku, aby se s pacientem domluvili o dalších postupech.

Hodnocení

Pacient projevil zájem o změnu svého životního stylu, po setkání s nutriční terapeutkou a odborníkem na odvykání kouření mě informoval o novinkách, které se dozvěděl a bylo vidět značné nadšení. Rodinný příslušníci pacienta měli také radost, že se pan T.M. rozhodl udělat něco pro své zdraví. Před přeložením pacienta jsem kontaktovala odborníka na odvykání kouření a nutriční terapeutku, že se pacient překládá, aby se domluvili na dalších postupech a předali pacientovi dostatek informací. Oba cíle byly splněny do ukončení hospitalizace a nadále tato ošetrovatelská diagnóza pokračuje, proto ji také zmiňuji v ošetrovatelské překládové zprávě.

### **00206 Riziko krvácení v souvislosti se zavedeným arteriálním katétre.**

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Pacient nemá žádné projevy krvácení do vytažení arteriálního katétru.

Cíl krátkodobý: Pacient ví o nutnosti zavedení arteriálního katétru do 1 hodiny.

Plán intervencí:

- VS (všeobecná sestra) poučí pacienta o rizicích manipulace s arteriálním katétre (do 5 minut).
- VS edukuje pacienta o riziku krvácení z okolí arteriálního katétru a nutnosti tuto skutečnost ihned hlásit zdravotnickému personálu (do 5 minut).

- VS kontroluje okolí arteriálního katétru, pátrá po krvácení z něj (každých 10 minut až do vytažení arteriálního katétru).
- VS kontroluje místo vpichu po vytažení arteriálního katétru a sundání elastické bandáže (každý den).
- VS zaznamenává do dokumentace místo vpichu a okolí arteriálního katétru.
- VS informuje lékaře o krvácení v okolí arteriálního katétru

Realizace (od 2.10. – 4.10.2011)

Při příjmu jsem pacienta poučila o krvácení z okolí arteriálního katétru a nutnosti tuto skutečnost ihned hlásit zdravotnickému personálu signalizačním zařízením. Každých 10 minut jsem chodila kontrolovat okolí arteriálního katétru, jestli nekrváčí a jestli se v jeho okolí netvoří hematoma. Po vytažení arteriálního katétru se pacientovi nasadila elastická bandáž a komprese na 8 hodin, po sundání bandáže a komprese bylo místo vpichu bez hematomu a po poslechu pulzace lékařem pomocí fonendoskopu vypovídalo o dobře zacelené stehenní tepně. Každý den jsem místo vpichu kontrolovala a převazovala sterilním krytím.

Hodnocení

Zavedení arteriálního katétru nezpůsobilo pacientovi žádné komplikace. Místo vpichu po sundání elastické bandáže a komprese neprosakovalo a vypovídalo o dobře zacelené stehenní tepně, pouze zaznamenávám do ošetrovatelské překladačové zprávy drobný hematoma v tříse. Tato ošetrovatelská diagnóza i po přeložení pacienta stále pokračuje, byl splněn pouze cíl krátkodobý.

**00015 Riziko zácpy v souvislosti se změnou prostředí a nepřiměřeně prováděné vyprazdňování – dodržování klidového režimu v lůžku, nedostatek soukromí.**

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Pacient má normální fungování a vyprazdňování střev do ukončení hospitalizace.

Cíl krátkodobý: Pacient chápe rizikové faktory a vhodná opatření zabraňující vzniku zácpy do 1 dne.

Plán intervencí:

- VS (všeobecná sestra) prodiskutuje s pacientem, co je fyziologický stav a přijatelné odchylky způsobu vyprazdňování. Toto poznání pomůže zmírnit obavy ze situace (do 1 dne).
- VS poučí pacienta o možnostech vyprazdňování stolice při dodržování klidového režimu (do 1 dne).
- VS zdůrazní pacientovi přiměřený příjem tekutin včetně vody a džusů s obsahem ovocné dužiny a doporučí pití teplých stimulačních nápojů (teplá voda a ovocné čaje) pro pravidelné vyprazdňování stolice (do 1 dne).
- VS poučí pacienta o významu dietní vlákniny a látek zvětšující objem stolice na zlepšení konzistence a usnadnění pasáže tlustým střevem (do 2 dnů).
- VS zajistí pacientovi dostatek soukromí (při defekaci).
- VS zajistí pacientovi pravidelnou dobu pro defekaci. (denně).
- VS zaznamenává vždy čas a den defekace do dokumentace.

Realizace (od 2.10. – 4.10.2011)

Při přijetí jsem s pacientem prodiskutovala, co je fyziologický stav a přijatelné odchylky způsobu vyprazdňování. Signalizační zařízení jsem dala pacientovi na dosah ruky pro zavolání zdravotnického personálu. Poté jsem pacienta seznámila s nutností vyprazdňování stolice v lůžku na podložní míse a vyvracela jeho obavy a ostych. Pacientovi jsem donesla konvici s čajem a zdůraznila přiměřený příjem tekutin včetně vody a džusů, dále dostatečný příjem vlákniny v potravinách pro pravidelné vyprazdňování stolice. Po uplynutí doby potřebné k zacelení stehenní tepny jsem konzultovala s lékařem odpojení pacienta od monitoru, aby si mohl dojít na toaletu. Pacient si došel za mého doprovodu na toaletu, kde se vyprázdnil.

Hodnocení

Pacient po dobu klidového režimu na lůžku nepotřeboval na stolicí, po uplynutí 48 hodin si pacient došel na toaletu a vyprázdnil se. Oba cíle byly splněny do ukončení hospitalizace.

**00004 Riziko infekce v souvislosti se zavedením invazivních vstupů (arteriální katétr a periferní žilní katétr).**

Priorita: střední

Cíl dlouhodobý: Pacient nemá známky infekce po celou dobu hospitalizace.

Cíl krátkodobý: Pacient je poučen o zacházení s arteriálním katétrem a periferním žilním katétrem do 2 hodin.

Plán intervencí:

- VS (všeobecná sestra) poučí pacient o nutnosti a účelu zavedení periferního žilního katétru.
- VS provádí pravidelnou kontrolu periferního žilního katétru (1x denně).
- VS převazuje periferní žilní katétr za aseptických podmínek (1x denně, event. dle potřeby).
- VS dodržuje správné mytí rukou (stále).
- VS provádí výměnu infuzních setů a spojovacích hadiček (1x za 24 hodin).
- VS sleduje TT 2x denně a zvýšení a zvýšení zánětlivých parametrů v krvi (1x denně).
- VS odstraní periferní žilní katétr při známkách infekce.
- VS zaznamenává stav periferního žilního katétru do dokumentace (1x denně).
- VS informuje ihned lékaře při příznacích místní infekce.

Realizace (od 2.10. – 4.10.2011)

Při přijetí jsem panu T.M. zkontrolovala periferní žilní katétr a zároveň ho poučila o nutnosti jeho zavedení. Každých 10 minut jsem kontrolovala arteriální katétr, jestli neprosakuje a netvoří se v okolí vpichu hematoma. Periferní žilní katétr jsem převazovala za přísně aseptických podmínek 1x denně a dle potřeby. Kontrolovala jeho funkčnost a okolí vpichu. Teplotu jsem nemocnému měřila 2x denně. Nemocný byl bez teploty po celou dobu hospitalizace. Vše jsem hlásila lékaři a zapisovala do dokumentace. Každý den okolo šesté ráno se pacientovi odebírala krev na zánětlivé parametry, srdeční enzymy a minerály.



## Hodnocení

Pacient je afebrilní a bez známek infekce po celou dobu hospitalizace. Při překladu pacienta, ponechávám zavedený periferní žilní katétr na LHK, proto tuto ošetřovatelskou diagnózu zmiňuji v ošetřovatelské překládové zprávě.

## 6 ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

První den byl pacient přijat na intenzivní péči kliniky kardiologie IKEM, byl napojen na monitorované lůžko, kde mu byly kontinuálně měřeny fyziologické funkce (TK, P, D, saturace hemoglobinu kyslíkem). Během celého dne se krevní tlak pohyboval mezi 120 – 130/75 – 80 mmHg, tepová frekvence mezi 60 – 75/min., dechy 12-14/min., saturace hemoglobinu kyslíku 98 – 100%. Pro mírnou přetrvávající bolest za hrudní kosti se pacientovi podal Fentanyl ½ amp. i.v. do periferního žilního katétru dle ordinace lékaře. Po aplikaci léku pacientovi bolest ustoupila. Po zbytek celého dne pacient žádné bolesti nepocíťoval. Pacient byl hned v úvodu poučen o nutnosti dodržování klidového režimu na lůžku, vše jsem nemocnému dala k lůžku (stoleček s pitím, signalizační zařízení a močovou láhev). Každých deset minut jsem pacientovi kontrolovala pravé třísko, kde byl zaveden arteriální katétr, po jeho vytažení se pacientovi nasadila elastická bandáž a komprese, kterou měl až do večerních hodin. Po telefonickém rozhovoru s manželkou měl pacient lepší náladu. Večerní toaletu a stravování pacient provedl za asistence ošetrovatelského personálu. V noci žádný lék na spaní pacient nevyžadoval. Pacient spal celou noc.

Pacient se druhý den cítil lépe. Po osmé hodině ranní lékař zkontroloval fonendoskopem pulzaci v třísle a poté se pacient mohl posadit. Provedl hygienickou péči a stravování u lůžka. Stále byly kontinuálně monitorovány fyziologické funkce pacienta. Při rehabilitačním cvičení pacient prováděl s fyzioterapeutkou dechové a cévní cviky. Po vizitě lékaře jsem zkontaktovala nutriční terapeutku, která ho poučila o dietě s nízkým obsahem tuku a soli a donesla mu informační materiál k této dietě. Tentýž den za pacientem přišel odborník na odvykání kouření, který mu také přinesl informační materiál, zaregistroval ho do své poradny a objednal pacienta na co nejbližší termín. V odpoledních hodinách navštívila pacienta rodina, kterou seznamuji s významem změny životního stylu.

Třetí den hospitalizace pacienta monitoruji fyziologické funkce po dvou hodinách. Po domluvě s lékařem se nemocný může odpojit od monitoru a dojít si do sprchy a na toaletu. Poté je pacientovi domluven překlady na spádové zdravotnické pracoviště do Mladé Boleslavi na Interní oddělení.

## **7 DOPORUČENÍ PRO PACIENTA A JEHO RODINU**

### ***Doporučení pro pacienta***

U pacienta je důležitá sekundární prevence a změna životního stylu. Sekundární prevence zahrnuje důslednou kontrolu a značné ovlivnění rizikových faktorů.

- Nekouřit
- Navštěvovat pravidelně svého kardiologa
- Užívat předepsanou medikaci
- Normalizovat hodnoty krevního tlaku
- Normalizovat hodnoty dyslipidémie – nízkocholesterolová dieta
- Mít dostatek přiměřeného pohybu

### ***Doporučení pro rodinu***

Rodinným příslušníkům doporučuji, aby pacienta v jeho rozhodnutí psychicky podporovali. Manželku edukuji společně s manželem v oblasti výživy a doporučuji jí dietní plán, který pacientovi vyhotovila nutriční terapeutka. Po rekonvalescenci je vhodné mít dostatek přiměřeného pohybu, vhodná je turistika, plavání a jízda na kole. V oblasti kouření edukuji rodinu o možných nikotinových náhražkách a nutných návštěvách u odborníka na odvykání kouření. Také je velice důležité užívat předepsanou medikaci a navštěvovat pravidelně svého kardiologa.

## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo přiblížit komplexní ošetrovatelskou péči o pacienta s infarktem myokardu. Bakalářská práce má dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části je popsán infarkt myokardu, jeho patofyziologie, klinický obraz a druhy léčby.

V praktické části jsou zmiňovány informace o pacientovi a jeho přijetí na intenzivní péči Kliniky kardiologie IKEM. Poté je zpracován ošetrovatelský proces dle ošetrovatelského modelu Marjory Gordon, stanoveny ošetrovatelské diagnózy dle NANDA taxonomie II. a plán ošetrovatelských intervencí, které jsou následně realizovány po dobu 3 dnů. Hodnocení plánu intervencí probíhalo každý den. Stanovené cíle byly splněny. Pacient spolupracoval se zdravotnickým personálem a dodržoval léčebný režim. Tato akutní fáze je pro pacienta nejnáročnější, ať už po fyzické stránce, vzhledem k upoutání na lůžko po perkutánní koronární intervenci, tak i po psychické stránce, kdy dochází k náhlé změně zdravotního stavu. Nedílnou součástí léčby byla edukace pacienta o sekundární prevenci, která má u pacientů po infarktu myokardu vliv na snížení mortality, snížení výskytu reinfarktů a zlepšení kvality života. Na edukaci pacienta a rodinných příslušníků se podíleli různí členové multidisciplinárního zdravotnického týmu - lékař, všeobecná sestra, nutriční terapeutka a odborník na odvykání kouření.

Předložená bakalářská práce rozpracovává případ pacienta, který sice onemocněl závažným onemocněním, ale vzhledem k optimální diagnostice, včasné adekvátní lékařské a ošetrovatelské péči má všechny předpoklady pro návrat do plnohodnotného osobního i pracovního života.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY (zpracováno dle ČSN 690: 2, 1997)

1. ARCHALOUSOVÁ, A.; SLEZÁKOVÁ, Z. 2005. *Aplikace vybraných ošetrovatelských modelů do klinické a komunitní praxe*. 1. vyd. Hradec Králové: Nukleus HK, 2005. 108 s. ISBN 80-86225-63-1.
2. ASCHERMANN, M. et al. 2004. *Kardiologie*. 1. vyd. Galén. 2004. 1540 s. ISBN 80-7262-290-0.
3. BĚLOHLÁVEK, J.; ASCHERMANN, M. 2008. *Doporučený postup pro diagnostiku a léčbu akutních koronárních syndromů bez elevací ST úseků na EKG*. In *Cor et vasa*, ISSN 0010-8650 724-740 s. roč. 50 (Suppl). S 1S7 – 1S23.
4. ČERVINKOVÁ, E. et al. 2004. *Ošetrovatelské diagnózy*. 3. nezměněné vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. 165 s. ISBN 80-7013-358-9.
5. DOEGES, E. M.; MOORHOUSE, F. M. 2001. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. Z angl. Orig. Přel. Ivana Suchardová. Praha: Grada Publishing., 2001. 568 s. ISBN 80-247-0242-8.
6. JURÁSKOVÁ, D. 2006. Zhodnocení riziko pádu u pacienta/klienta dle Conleyové upraveno Juráskovou. In *Pracovní postup prevence pádů a zranění pacienta/klienta a jeho řešení* [online]. Praha: ČAS, 2007 [2011-10-08]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnaa.cz/docs/tiskoviny/cas\\_pp\\_2007\\_0003.pdf](http://www.cnaa.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2007_0003.pdf)>.
7. *Kalkulačka BMI - index tělesné hmotnosti*. 2010 [online] . [2011-11-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.mte.cz/bmi.php>>.
8. KLENER, P. et al. 2001. *Vnitřní lékařství Svazek II. – Kardiologie Angiologie*. Praha: Galén, 2001. 360 s. ISBN 80-7262-106-8.

9. KOLÁŘ, J. et al. 2009. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. 4. doplněné a přepracované vyd. Praha: Galén., 2009. 480 s. ISBN 9788072626045.
10. KRÁLÍKOVÁ, E. 2004. *Fagerströmův test nikotinové závislosti* [online] - [2011-11-02]. Dostupný z WWW:  
<<http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/379/2734/Fagestromuv-test-nikotinove-zavislosti-Fagerstrom-Test-of-Nicotine-Dependence-FTND>>
11. MAREČKOVÁ, J. 2006. *Ošetrovatelské diagnózy v Nanda doménách*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing., 2006. 264 s. ISBN 80-247-1399-3.
12. NEJEDLÁ, M. 2006. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 248 s. ISBN 80-247-1150-8.
13. NĚMCOVÁ, J.; MAURITZOVÁ, I. 2011. *Manuál k úpravě písemných prací*. Plzeň: Maurea s.r.o., 2011. 84 s. ISBN 978-80-902876-8-6.
14. O'ROURKE, R. A.; WALSH, R. A.; FUSTER, V. et al. 2010. *Kardiologie: Hurtův manuál pro praxi*. Z angl. orig. Přel. Hanka Pospíšilová. Praha: Grada Publishing, 2010. 800 s. ISBN 978-80-247-3175-9.
15. PAVLÍKOVÁ, S. 2006. *Modely ošetrovatelství v kostce*. Ze slov. Orig. Přel. Hana Horová. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 152 s. ISBN 80-247-1211-3.
16. PODSTATOVÁ, R. et al. 2005. *Standardy péče o invazivní vstupy* [online]. [cit. 2011- 12-6]. Dostupné z WWW:<<http://www.lefa.sk/internet/nozokom/2005/2005-2/03.pdf>>
17. SOVOVÁ, E.; ŘEHOŘOVÁ J. 2004. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 164 s. ISBN 80-247-1009-9.
18. ŠEVČÍK, P. et al. 2003. *Intenzivní medicína*. 2. rozšířené vyd. Praha: Galén, 2003. 422s. ISBN 80-7262-203-X.

19. ŠTEJFA, M. et al. 2006. *Kardiologie*. 3. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 776 s. ISBN 978-80-247-1385-4.
20. ŠTEFLOVÁ, L., BERÁNKOVÁ, I. 2006. Management ošetřování dekubitů. In *Interní medicína pro praxi*. ISSN 1212-7299, 2006, roč. 8, č. 5, s. 252-256.
21. TRACHTOVÁ, E. et al. 1999. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 1999. 186 s. ISBN 80-7013-285-X.
22. VESELKA, J. 2009. *Ischemická choroba srdeční: základní informace pro pacienty*. 1. vyd. Praha: Facta Medica, 2009. 58 s. ISBN 978-80-904260-4-7.
23. VOKURKA, M. et al. 2007. *Praktický slovník medicíny*. 8. rozšířené vyd. Praha: Maxdorf, 2007. 518 s. ISBN 978-80-7345-123-3.
24. WIDIMSKÝ, P. et al. 2009. *Diagnostika a léčba akutního infarktu myokardu s elevacemi ST*. In *Cor et vasa*, ISSN 0010-8650, 2009, roč. 51, č. 10, s. 724-740.

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A - Fagerströmův test nikotinové závislosti	I
Příloha B - Rozšířená stupnice rizika vzniku dekubitu dle Nortonové	II
Příloha C - BMI	III
Příloha D - Zhodnocení riziko pádu u pacienta/klienta dle Conleyové upraveno Juráskovou 2006	IV
Příloha E - Klasifikace tíže flebitis dle Madona	V
Příloha F - Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce	VI



## **Příloha A**

### ***Fagerströmův test nikotinové závislosti***

1. Jak brzy po probuzení si zapálíte svou první cigaretu?

- a) Do 5 minut (*3 body*)
- b) Za 6-30 minut (*2 body*)
- c) Za 31-60 minut (*1 bod*)
- d) Po 60 minutách (*0 bodů*)

2. Je pro vás obtížné nekouřit v místech, kde není kouření dovoleno?

- a) Ano (*1 bod*)
- b) Ne (*0 bodů*)

3. Kterou cigaretu byste nerad postrádal?

- a) První ráno (*1 bod*)
- b) Kteroukoli jinou (*0 bodů*)

4. Kolik cigaret denně kouříte?

- a) 0-10 (*0 bodů*)
- b) 11-20 (*1 bod*)
- c) 21-30 (*2 body*)
- d) 31 a více (*3 body*)

5. Kouříte častěji během dopoledne?

- a) Ano (*1 bod*)
- b) Ne (*0 bodů*)

6. Kouříte, i když jste nemocen a upoután na lůžko?

- a) Ano (*1 bod*)
- b) Ne (*0 bodů*)

### **Vyhodnocení Fagerströмова testu nikotinové závislosti**

#### **Vysoká závislost (6-7 bodů)**

Vaše závislost na nikotinu je vysoká. Kouření přestáváte mít pod vlastní kontrolou. Kromě častých abstinčních příznaků máte vysoké riziko vzniku onemocnění souvisejících s kouřením. Pravděpodobnost úspěšného odvykání je bohužel poměrně nízká. Budete k němu pravděpodobně potřebovat silnou náhradní nikotinovou léčbu.

Zdroj: KRÁLÍKOVÁ, E. 2004. *Fagerströmův test nikotinové závislosti* [online] - [2011-11-02]. Dostupný z WWW:

<<http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/379/2734/Fagerstromuv-test-nikotinove-zavislosti-Fagerstrom-Test-of-Nicotine-Dependence-FTND>>.

## Příloha B

### *Rozšířená stupnice rizika vzniku dekubitu dle Nortonové*

Schopnost spolupráce	Věk	Stav kůže	Zvláštní rizika	Somatický stav	Duševní stav	Aktivita	Pohyblivost	Inkontinence	Body
Úlná	< 10	Normální	Žádná	Dobrý	Bdělý	Chodící samostatný pomoci	Plná	Žádná	4
Malá	10 - 30	Suchá, šupinatá	snížení imunity, horečka, DM	Zhošený	Apatický	Chodící s doprovodem	Částečně omezená	Občasná	3
Částečná	<u>30 - 60</u>	Vlhká	sklerosis multiplex, obezita, anemie	Špatný	Zmatený	Sedící na lůžku, v křesle	Velmi omezená	Převážně moč	2
Žádná	> 60	Alergie, porušená	onem. cév kachexie, karcinom	Velmi špatný	Stupor až koma	Ležící	Zcela omezená	Moč i stolice	1

#### **Riziko dekubitů:**

Velmi vysoké 13 – 9 bodů

Vysoké 14 – 18 bodů

Střední 17 – 23 bodů

Nízké 24 – 25 bodů

Zdroj: ŠTEFLOVÁ, L., BERÁNKOVÁ, I. 2006. Management ošetřování dekubitů. In *Interní medicína pro praxi*. ISSN 1212-7299, 2006, roč. 8, č. 5, s. 252-256.

## Příloha C

### *BMI*

BMI (z anglického *Body Mass Index*) je index, který se používá pro klasifikaci podváhy, nadváhy či různé stupně obezity.

Vzorec pro výpočet BMI: **BMI = tělesná váha (kg) / tělesná výška<sup>2</sup> (m)**

Pro klasifikaci vypočtené hodnoty BMI se používá tabulka vytvořená Světovou Zdravotnickou Organizací (WHO).

BMI	klasifikace
< 18,5	podváha
18,5 - 24,99	<u>optimální váha</u>
25 - 29,99	nadváha
30 - 34,99	obezita prvního stupně
35 - 39,99	obezita druhého stupně
> 40	obezita třetího stupně

Zdroj: *Kalkulačka BMI - index tělesné hmotnosti*. 2010 [online] . [2011-11-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.mte.cz/bmi.php>>.

## Příloha D

### *Zhodnocení rizika pádu u pacienta/klienta dle Conleyové upraveno Juráskovou 2006*

#### Rizikové faktory pro vznik pádu

##### Anamnéza

- DDD (dezorientace, demence, deprese) **3 body**
- věk 65 let a více **2 body**

##### prvních pád v anamnéze **1 bod**

- pobyt 24 hodin po přijetí nebo překlada na lůžkové odd. 1 bod**
- zrakový / sluchový problém **1 bod**
- užívání léků (diuretika, narkotika, sedativa, psychotropní látky, hypnotika, tranquilizery, antidepresiva, antihypertensiva, laxantia) **1 bod**

##### Vyšetření

- Soběstačnost
  - úplná **0 bodů**
  - částečná 2 body
  - nesoběstačnost **3 body**
- Schopnost spolupráce
  - spolupracující 0 bodů
  - částečně spolupracující **1 bod**
  - nespolupracující **2 body**

##### **Přímým dotazem pacienta (informace od příbuzných nebo ošetrovatelského personálu)**

- Mýváte někdy závratě? **3 body**
- Máte v noci nucení na močení? **1 bod**
- Budíte se v noci a nemůžete usnout? **1 bod**

**0 – 4 body Bez rizika**

**5 – 13 bodů Střední riziko**

**14 – 19 bodů Vysoké riziko**

Zdroj: JURÁSKOVÁ, D. 2006. Zhodnocení riziko pádu u pacienta/klienta dle Conleyové upraveno Juráskovou. In *Pracovní postup prevence pádů a zranění pacienta/klienta a jeho řešení* [online]. Praha: ČAS, 2007 [2011-10-08]. Dostupný z WWW:

<[http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/cas\\_pp\\_2007\\_0003.pdf](http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2007_0003.pdf)>.

## Příloha E

### *Klasifikace tíže flebitis dle Maddona:*

Stupeň	Reakce
0.	<u>není bolest ani reakce v okolí</u>
I.	pouze bolest, není reakce v okolí
II.	bolest a zarudnutí
III.	bolest, zarudnutí, otok a nebo bolestivý pruh v průběhu žíly
IV.	hnis, otok, zarudnutí a bolestivý pruh v průběhu žíly

Zdroj: PODSTATOVÁ, R. et al. 2005. *Standardy péče o invazivní vstupy* [online]. [cit. 2011-12-6]. Dostupné z WWW: <<http://www.lefa.sk/internet/nozokom/2005/2005-2/03.pdf>>

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.  
Duškova 7, 150 00 Praha 5



## PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,  
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	Kašparovská Michaela	
Studijní obor	Všeobecná sestra	Ročník 3 BVS
Téma práce	Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s infarktem myokardu	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	Institút klinické a experimentální medicíny	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Alena Vizková	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím	

Mgr. Martina ŠOCHMANOVÁ  
INSTITUT

KLINICKÉ A EXPERIMENTÁLNÍ MEDICINY  
Odbor ošetrovatelské péče  
hlavní sestra  
140 21 Praha 4-Krč, Videaňská 1958/9

V Praze ..... dne 27.9.2011

140 21 Praha 4-Krč, Videaňská 1958/9  
Kašparovská  
podpis studenta