

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

**Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s infarktem myokardu**

**Bakalářská práce**

**Dana Paďourková, DiS.**

**Praha 2013**

KOMPLEXNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTA S INFARKTEM  
MYOKARDU

Bakalářská práce

DANA PAĎOURKOVÁ, DiS.

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

Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská, PhD.

Stupeň kvalifikace: bakalář

Datum: 2013-03-25

Praha 2013



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

**Paďourková Dana**  
**3. C VS**

**Schválení tématu bakalářské práce**

Na základě Vaší žádosti ze dne 26. 9. 2012 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s infarktem myokardu

*Complex Nursing Care for Patient with Myocardial Infarction*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jana Hlinovská, PhD.

V Praze dne: 31. 10. 2012

prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc.  
rektor

## PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci 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 .....

.....

Podpis

## PODĚKOVÁNÍ

Touto cestou bych chtěla velmi poděkovat své rodině a především svému přítelovi za podporu a trpělivost při studiu. Dále patří poděkování všem kolegům v práci za cenné rady a také PhDr. Janě Hlinovské PhD., za užitečné připomínky a rady při tvorbě této práce.

## **ABSTRAKT**

PAĎOURKOVÁ, Dana: *Komplexní ošetrovatelská péče o pacienta s infarktem myokardu*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., stupeň kvalifikace: bakalář. Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská PhD. Praha. 2013. s. 64.

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče o pacienta s infarktem myokardu. Moje práce je zaměřena na interního pacienta. Teoretická část je zaměřena na charakteristiku onemocnění, popis základních příznaků, diagnostika, prevence, terapie. Dále charakterizuje pojem komplexní ošetrovatelská péče.

Důležitou částí je ošetrovatelský proces o pacienta s infarktem myokardu, který byl hospitalizován na koronární jednotce nebo jednotce intenzivní péče. Hlavním cílem práce je objasnit specifika ošetrovatelské péče o pacienta s tímto onemocněním. Potřeby pacienta jsou zhodnoceny pomocí teorie V. Henderson a taxonomie NANDA I. Byla realizována ošetrovatelská metodologie včetně systémového zhodnocení a stanovení aktuálních a potencionálních ošetrovatelských diagnóz. Na základě těchto diagnóz byla pak aplikována, realizována a zhodnocena ošetrovatelská péče.

Klíčová slova: Komplexní ošetrovatelská péče. Pacient. Infarkt myokardu.

## **ABSTRACT**

PAŘOURKOVÁ, Dana: Complex nursing care for patient with myocardial infarction. The College of Nursing, o.p.s., bachelors study, Head of the study: PhDr. Jana Hlinovská PhD. Praha. 2013. 64 p.

The main theme of my thesis is a complex nursing care of patients with myocardial infarction. My work is focused on an internal patient. The theoretical part is focused on the characteristics of the disease, a description of basic symptoms, a diagnosis, a prevention, a treatment, then characterize the role of nurses in nursing care and the term of nursing care.

The important part of the nursing process for a patient with myocardial infarction who was hospitalized in the coronary care unit or intensive care unit. The main objective of this work is to clarify the specifics of the nursing care of patients with this disease. Patient's needs are assessed using the theory V. Henderson and taxonomia NANDA I. Nursing diagnoses are made using a pocket guide nurses. Nursing methodology and system evaluation and determination of actual and potential nursing diagnoses were implemented. Based on these diagnoses were then applied, implemented and evaluated to nursing care.

Key words: Complex Nursing care. Patient. Myocardial infarction.

# OBSAH

1	Charakteristika onemocnění .....	12
1.1	Patofyziologie onemocnění.....	12
1.2	Klinický obraz.....	13
1.3	Diagnostika onemocnění.....	13
2	Komplikace.....	18
3	Terapie.....	19
3.1	Konzervativní terapie .....	19
3.2	Chirurgická terapie .....	20
3.3	Prevence onemocnění .....	21
4	Specifika ošetrovatelského procesu.....	22
4.1	Dietní a nutriční opatření .....	22
4.2	Pohybový režim.....	22
4.3	Psychoterapie .....	23
6	Ošetrovatelská péče o pacienta s infarktem myokardu.....	24
6.1	Teorie základní ošetrovatelské péče – Virginia Avenel Henderson .....	24
6.2	Nejčastější ošetrovatelské diagnózy u infarktu myokardu .....	26
7	Kazuistika .....	27
7.1	Identifikační údaje .....	27
7.2	Posouzení celkového stavu pacienta ze dne 1. 2. 2013.....	34
7.3	Utrídění informací podle teorie V. Henderson ze dne 1. 2. 2013.....	35
7.4	Situační analýza.....	41
7.5	Ošetrovatelské diagnózy .....	42
7.6	Zhodnocení ošetrovatelské péče.....	53
8	Doporučení pro praxi.....	54
10	Seznam použité literatury .....	56
	Seznam příloh .....	56



## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

KJ	Koronární jednotka
AIM	Akutní infarkt myokardu
ICHS	Ischemická choroba srdeční
STEMI	ST-Elevation myocardial infarction
NSTEMI	Non-ST-Elevation myocardial infarction
PCI	Primární perkutánní koronární intervence
RTG S+P	Rentgenové vyšetření srdce a plic
ECHO	Echokardiografické vyšetření
EKG	Elektrokardiografie
Bpn	Bez patologického nálezu
Ao chlopeň	Aortální chlopeň
Mi chlopeň	Mitrální chlopeň
ACS	Arteria coronaria sinistra
ACD	Arteria coronaria dextra
KO	Krevní obraz
Tnl	Troponin
ACP	Acylpirin
JIP	Jednotka intenzivní péče
NTG	Nitroglycerin
PAD	Perorální antidiabetika
USG	Ultrasonografické vyšetření
DM	Diabetes mellitus
PMK	Permanentní močový katetr
SKG	Selektivní koronarografie
VFN	Všeobecná fakultní nemocnice
TEE	Trasnezofageální echokardiografie
CK	Creatinkináza
TTE	Transthorakální echokardiografie

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

OBRÁZEK č. 1 – Sinusový rytmus - EKG

OBRÁZEK č. 2 – Aktivita srdečních enzymů u akutního infarktu myokardu

## ÚVOD

Srdeční infarkt je závažné akutní onemocnění, které může mít vážné následky. Postihuje jak ženy, tak i muže, u kterých bývá nejčastější příčinou smrti a invalidity v produktivním věku. Může mít velmi dramatický průběh, stejně tak i nenápadné projevy. Postihuje převážně osoby starší 50 let a přichází většinou nečekaně a vždy ohrožuje život člověka. Řadí se mezi civilizační onemocnění.

„V České republice je ročně postiženo tímto onemocněním okolo 40 000 lidí. Téměř 40 % z nich však umírá dříve, než dojde k potřebnému prvnímu kontaktu se zdravotnickým systémem. Z celkového počtu úmrtí na infarkt polovina těchto případů nastane během 3 – 4 hodin od prvních příznaků. Jedním z hlavních důvodů je vyčkávání pacienta a jeho okolí zda obtíže odezní“ (Infarkt nečeká. <http://www.mzcr.cz/>).

V naší zemi vznikl Národní kardiovaskulární program, který navrhl koncepci péče o pacienty s touto chorobou. Na programu se podílí Česká kardiologická společnost, Česká společnost kardiovaskulární chirurgie a Ministerstvo zdravotnictví České republiky. Hlavním cílem tohoto programu je snížení úmrtnosti a zlepšení systému péče o nemocné s akutním srdečním onemocněním.

Tato práce vznikla ve snaze přiblížit podstatu onemocnění infarktem myokardu. Zaměřujeme se v ní na důležitost individuálního přístupu k pacientovi a nutnost pohledu na pacienta jako na samostatnou bytost s bio – psycho – sociálními potřebami. Hlavním cílem je realizace ošetrovatelského procesu a komplexní řešení problému.

Výběr tématu byl ovlivněn mým působením na koronární jednotce intenzivní péče, kde se s tímto onemocněním denně setkávám. Práce je určena studentům vysokých škol a odborné veřejnosti.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Charakteristika onemocnění

Infarkt myokardu je závažný stav, který ohrožuje člověka na životě. „Jedná se o akutní ložiskovou ischemickou nekrózu“ (KOLÁŘ a kol., 2009, s. 229). Je způsoben náhlým přerušением dodávky kyslíku srdeční tkáni a následně dochází v buňkách ke změnám, až k odumření vláken srdečního svalu. Toto onemocnění patří do bolestivé formy ischemické choroby srdeční, však asi 20 % případů tohoto onemocnění je nebolestivé formy (KOLÁŘ a kol., 2006).

### 1.1 Patofyziologie onemocnění

„Zásobení srdeční stěny krví zajišťují koronární arterie, které jako první odstupují z aorty a po jejím výstupu z levé komory srdeční. Nároky myokardu na potřebu okysličené krve jsou tak vysoké, že asi 10 % minutového objemu protéká koronárními tepnami“ (ŠAFRÁNKOVÁ a kol., 2006, s. 145). Na srdci jsou dvě koronární tepny, levá a pravá, které probíhají nejprve po povrchu srdce a dále se zanořují do myokardu. Mezi těmito tepnami jsou spojky, tzv. anastomózy, které při akutním uzávěru nemají význam, a dojde k postupné nekróze myokardu. Koronární tepnu může uzavřít trombus, což bývá nejčastější příčinou, dále embolus, který se zachycuje v místě aterosklerotického plátu. Další příčinou uzávěru věnčitých tepen bývá spasmus cévy, aterosklerotický plát jako takový. V některých případech bylo příčinou také poranění cévy nebo její zánětlivé změny. „Velikost nekrózy závisí na velikosti uzavřené cévy, době trvání uzávěru a na fyzické zátěži v době vzniku infarktu“ (ŠAFRÁNKOVÁ a kol., 2006, s. 145).

## **Dělení infarktu myokardu**

Podle rozsahu nekrózy myokardu rozlišujeme infarkt:

Transmurální – postihuje celou tloušťku srdeční stěny od endokardu k epikardu. Vzniká z uzavěru velké větve koronární tepny. Je obvykle spojen se vznikem patologických kmitů Q na EKG křivce (Q-infarkt) (ŠPAČEK a kol., 2003).

Netransmurální – (subendokardiální, subepikardiální, intramurální) – postihuje pouze část tloušťky srdeční stěny. Obvykle není provázen rozvojem patologických kmitů Q na EKG křivce (non-Q-infarkt) (KOLÁŘ a kol., 2009).

## **1.2 Klinický obraz**

Hlavním příznakem infarktu je stenokardie, která přetrvává více jak 20 minut. Často bývá popisována jako svíravá, pálivá, šokující, krutá bolest, která se šíří do levé horní končetiny, krku, břicha a zad. Trvá dlouho a je nezávislá na pohybu. Mívá charakter pálení, svírání, řezání nebo bodání. Na rozdíl od angíny pectoris po podání NTG nedochází k úlevě. Typická infarktová bolest přetrvává hodiny (KOLÁŘ a kol., 2009). Dále se objevuje pocit strachu ze smrti, úzkost, opocení, bledost, nauzea, zvracení. Někdy bradykardie, později tachykardie. Pacient může pociťovat palpitace. Tlakově se může projevit hypotenze, ale také hypertenze. Pacient může být zmatený, dušný (ŠAFRÁNKOVÁ a kol., 2006).

„Asi u 80 % pacientů probíhá onemocnění s výskytem těchto příznaků, ale u 20 % lidí probíhá onemocnění asymptomaticky jako tzv. němý infarkt, který bývá zjištěn až při natočení EKG, nebo zjištěním zjizvené srdeční tkáně při pitvě (ŠAFRÁNKOVÁ a kol., 2006).

## **1.3 Diagnostika onemocnění**

Základní vyšetřovací metodou infarktu myokardu je podrobná anamnéza, fyzikální vyšetření, laboratorní vyšetření, EKG, echokardiografie, rentgenové vyšetření srdce a plic a následně diagnostická, ale i terapeutická metoda selektivní koronarografie.

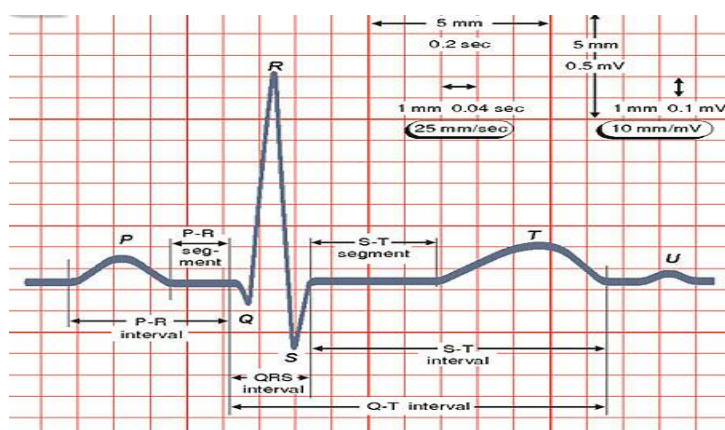
## EKG – elektrokardiografie

„EKG je neinvazivní kardiologická vyšetřovací metoda zaznamenávající pomocí elektrokardiografu bioelektrické potenciály srdečních buněk. Grafická křivka se nazývá elektrokardiogram“ (Kolář a kol., 2006, s. 25). Pro monitorování EKG se používají končetinové a hrudní svody, které mají specifické umístění. Zhoršování kvality EKG může způsobit neklid pacienta, třes, zhoršení vodivosti přes suchou pokožku, nebo nadbytečné množství gelu nanesené na kůži.

IM s elevacemi ST (STEMI) – v akutní fázi bývají kromě elevací ST ve svodech nad infarktem přítomny i zrcadlové deprese ST v protilehlých svodech. Nedojde-li ke koronární intervenci do 1 hodiny od vzniku potíží, dochází obvykle v průběhu 12 hodin k vývoji patologického kmitu Q. STEMI je tedy obvykle spojen s EKG obrazem tzv. Q-infarktu, charakterizovaného přítomností patologických kmitů Q alespoň ve dvou svodech. Během několika dnů pak dochází k poklesu elevací ST a inverzi vln T do negativity (NOVOTNÁ, 2006).

IM bez ST elevací (NSTEMI) – v akutní fázi jsou přítomny deprese ST úseku ve více svodech. Později však může docházet k vývoji symetricky negativních vln, T. Vlna Q se obvykle neobjeví a infarkt může být později klasifikován jako non-Q- infarkt.

Obr.1 Sinusový rytmus – EKG



Zdroj: Sinusový rytmus. <https://www.zivotni-energie.cz/ekg-signal-a-jeho-zaznam.html>

## ECHO

Další diagnostickou neinvazivní metodou je echokardiografie, která se používá k zobrazení srdečních struktur a velkých cév. Je několik typů vyšetření, které se používají pomocí této metody. Známe například dopplerovskou echokardiografii, která zjišťuje proudění krve v srdečních oddílech. Další metodou je transthorakální echokardiografie, kdy je sonda přikládána na hrudník nemocného v tzv. akustických oknech, což jsou místa, kde plicní tkáň umožňuje průnik ultrazvukových vln. K zlepšení kvality vyšetření se používá gel, který odstraňuje mezeru vzduchu mezi kůží a vyšetřovací sondou. Při vyšetření je pacient otočen na levý bok a horní polovinu těla mírně zvýšenou. Vyšetření se provádí bez speciální přípravy, pouze je třeba pacienta poučit o průběhu vyšetření a o vhodné poloze.

Jednou velmi požívanou metodou je jícnová echokardiografie, kdy je speciální sonda zaváděna do jícnu. Pacient musí být před vyšetřením na lačno, je seznámen s průběhem vyšetření a je uložen na levý bok. Tato metoda je také známa pod názvem trasezofageální echokardiografie (NOVOTNÁ, 2006).

## RGT srdce a plic

Rentgenové vyšetření srdce a plic je neinvazivní vyšetřovací metoda, která se provádí u každého pacienta přijatého na koronární jednotku. Tímto vyšetřením lze diagnostikovat srdeční selhání. Při vyšetření plic se pro zviditelnění tohoto záření používá rentgenový film tzv. skiografie (NOVOTNÁ, 2006).

## Laboratorní vyšetření

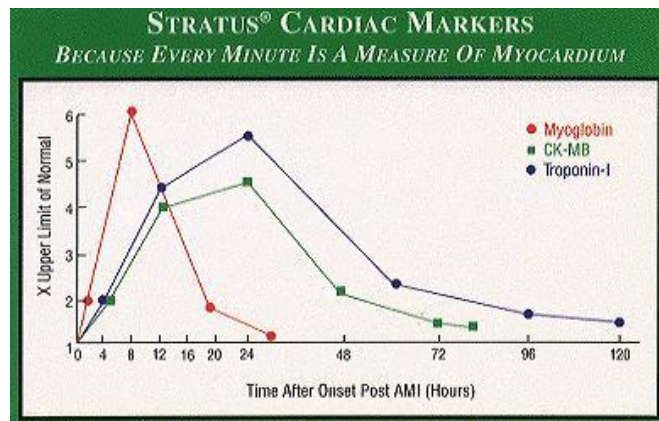
Kromě běžných laboratorních vyšetření jako je krevní obraz, koagulační vyšetření krve a vyšetření iontů se při vyšetření krve zjišťuje hladina srdečních enzymů, které poukazují na vznik infarktu myokardu.

Myoglobin je protein, který se v lidském těle uvolňuje při poškození buněk myokardu. Většinou dojde k uvolnění do jedné hodiny po vzniku infarktu a vrcholu zpravidla dosahuje do 4 hodin od počátku. Pozitivní nález přetrvává v krvi asi 24 hodin. Pro diagnostiku by však neměl být používán izolovaně. Fyziologické rozmezí je do 80  $\mu\text{g/l}$  (KOLÁŘ, 2009).

CK neboli kreatinkináza je obsažena v řadě orgánů a tkání. Obsahuje dvě podjednotky B a M, jejichž kombinací vznikají izoenzymy CK - MB, MM a BB. Pro diagnostiku infarktu je nejdůležitější CK MB, který se nejvíce vyskytuje v myokardu. Tyto hodnoty začínají stoupat asi 4 až 6 hodin od počátku a vrcholu dosahují do 18 až 24 hodin. K normalizaci hodnot dochází až po 2 až 3 dnech. Fyziologické rozmezí CK MB je do 5,0  $\mu\text{g/l}$  (O'ROURKE, WALSH, FUSTER a kol., 2010).

Troponin je bílkovinné povahy a je přítomen v kosterním a srdečním svalstvu, kde má důležitou úlohu při svalovém stahu. Je více kardiospecifický než CK MB. Za normálních okolností se v plazmě vůbec nevyskytují. Ke zvýšené koncentraci však dochází při zcela nepatrné nekróze srdečního svalu. Jsou známy dva typy troponinu I a T, které vzestupují od počátku příznaků do 3 až 12 hodin. Vrcholí mezi 12 – 24 hodinou a mohou být zvýšené až po dobu 8 až 21 dní. Fyziologické hodnoty jsou 0,0 – 0,03  $\mu\text{g/l}$ .

Obr.2 Aktivita srdečních enzymů u akutního infarktu myokardu



Zdroj: Srdeční enzymy, <http://www.stefajir.cz/?q=srdecni-enzymy>



## Selektivní koronarografie

„Koronarografie je invazivní katetrizační vyšetřovací metoda věnčitých tepen, při níž jsou věnčité tepny zobrazovány rentgenograficky po selektivním nástřiku kontrastní látky do jejich odstupů z aorty. Koronarografie zobrazuje i kolaterální oběh a umožňuje diagnostiku spasmů věnčitých tepen. Na základě výsledku koronarografie dochází k rozhodnutí o indikaci chirurgické léčby nebo k indikaci revaskulizace metodou balónkové koronární angioplastiky“ (KOLÁŘ a kol., 2006, s. 75).

V průběhu vyšetření se mohou vyskytnout nějaké závažné komplikace, které se dělí do tří skupin: celkové nekardiální, lokální a kardiální.

Příprava na vyšetření je velmi důležitá. Nezbytná je psychická příprava pacienta a seznámení s výkonem. Před vyšetřením je nutné, aby pacient lačnil a byla vyholena obě třísla. Pacient musí podepsat informovaný souhlas, že souhlasí s tímto vyšetřením.

## 2 Komplikace

Nejčastějšími komplikacemi jsou arytmie, srdeční selhání, kardiogenní šok, nebo mechanické komplikace. Arytmie jsou u 90 % nemocných v prvních hodinách onemocnění a bývají příčinou smrti u 40 – 75 % nemocných. Nejčastější arytmií je fibrilace komor. Tyto poruchy jsou způsobeny tzv. elektrickou srdeční nestabilitou.

Zánětlivá komplikace jako perikarditida se objevuje v prvních třech dnech IM. Jde o zánětlivou reakci perikardu indukovanou myokardiální nekrózou. Žilní trombóza a plicní embolie jsou nejčastějšími komplikacemi u pacientů upoutaných na lůžko. Vyšší riziko je také u pacientů s varixy, srdečním selháním nebo obezitou. V dnešní době se však vyskytují málo, díky podávání antikoagulační terapii (KOLÁŘ, 2009).

Kardiogenní šok je následek rozsáhlé nekrózy myokardu nebo následkem mechanických komplikací myokardu. Pacient s kardiogenním šokem je apatický, bledý až cyanotický. Tlakově hypotenzní, puls slabý, nitkovitý. Dech je zrychlený a může se objevit až oligurie. Prognóza je velmi špatná s vysokou úmrtností. (O'ROURKE, WALSH, FUSTER a kol., 2010).

### 3 Terapie

Hlavním cílem léčby je co nejrychlejší obnovení prokrvení srdečního svalu. Je proto velmi důležité, aby byl pacient rychle transportován na specializované pracoviště. Rychlé zprůchodnění cév je možné mechanickým rozrušením trombu, perkutánní koronární intervence nebo medikamentózně trombolýzou, která se ovšem doporučuje pouze do prvních třech hodin od vzniku obtíží. Tato metoda se používá nyní pouze výjimečně. Terapie je buď konzervativní, nebo chirurgická (KOLÁŘ a kol., 2009).

#### Přednemocniční terapie

Během přednemocniční terapie je podáván nitrát, který je podáván sublingválně nebo sprejem a jeho úkolem je snížit metabolické nároky myokardu a zlepšit prokrvení. Podání tablety kyseliny acetylsalicylové, která působí jako antiagregans zamezí narůstání trombu. Morfin k potlačení bolesti a zpomalení tepové frekvence, dále diazepam na zklidnění pacienta, atropin při bradykardii, betablokátory při tachykardii a furosemid při srdečním selhání a následném plicním edému. V přednemocniční fázi je nutné podávat také kyslík a sledovat životní funkce (ŠAFRÁNKOVÁ a kol., 2006).

Laickou první pomocí je především uklidnění pacienta, zavolání záchranné služby, uvolnění dýchacích cest, uvedení do klidové polohy a v případě potřeby při srdeční zástavě neprodlené zahájení kardiopulmonální resuscitace.

#### 3.1 Konzervativní terapie

V nemocnici je pacient přijat na koronární jednotku nebo jednotku intenzivní péče, kde jsou monitorovány jeho životní funkce a je zahájena tzv. reperfuční léčba. Reperfuční terapií rozumíme léčbu medikamentózní, která se provádí dnes již výjimečně nebo perkutánní koronární intervencí. Konzervativní terapie zahrnuje podávání antikoagulancií. Heparinizace zabraňuje narůstání trombu a recidivě trombózy, ale sama nedokáže rozpustit trombus. Podává se mezi 1 – 2 dnem. Antiagregancia, léky zabraňující agregaci krevních destiček se podávají dlouhodobě.

Dále se podávají betablokátory, nitráty kontinuální infúzí 2 až 4 dny a oxygenoterapie při hypoxémii tkáně. Oxygenoterapie se podává také především u pacientů s přidruženým onemocněním chronické obstrukční pulmonální nemoci. Pokud je konzervativní terapie neúčinná, lze provést PTCA (ŠAFRÁNKOVÁ a kol., 2006).

Perkutánní transluminární koronární angioplastika je invazivní vyšetření, kterému předchází koronarografie, která nám poskytne přesnou informaci o koronárních cévách. Dojde k nasondování infarktové tepny katétrem. Tímto katétrem je vsunut tenký vodič, po kterém je do postiženého místa vsunut balónek nebo stent, který postižené místo dilatuje (KOLÁŘ a kol., 2009).

### **3.2 Chirurgická terapie**

Kardiochirurgický bypass obnovuje průtok krve uzavřenou věnčitou tepnou. Akutní operace však sebou nese velká rizika především v prvních dnech od vzniku infarktu. Riziko je asi třikrát vyšší. Následky mohou být až smrtelné. Tento zákrok je indikován pro pacienty, u kterých je rozsáhlé poškození koronárních tepen, u pacientů s šokem a závažnými mechanickými komplikacemi AIM, ale také u pacientů, u kterých selhala metoda angioplastiky poškozené tepny. Před operací je nutná důkladná předoperační příprava zahrnující celkové vyšetření, anesteziologické vyšetření, zjištění krevní skupiny, zajištění krevních transfúzí (KOLÁŘ a kol., 2009).

Většina pacientů je po operaci bez problémů. O tom, jak dlouho, si rozhoduje do značné míry sám pacient. Pacient si totiž určuje, bude-li dodržovat doporučení a rady lékaře, zda změní svůj životní styl. Omezením rizikových faktorů může významně přispět ke zpomalení až zastavení aterosklerotických procesů (O'ROURKE, WALSH, FUSTER a kol., 2010).

## 3.2 Prevence onemocnění

Primární prevence je předcházení vzniku rizikového chování u osob, u kterých se ještě rizikového chování nevyskytlo. Zaměřuje se na prevenci onemocnění u zdravých osob. Cílem této prevence je vést populaci ke zdravému životnímu stylu, k pohybu a dodržování určitých pravidel pro zachování zdraví. V naší zemi probíhá kampaň, JEDNEJ RYCHLE. ZACHRAŇ ŽIVOT, která má za hlavní cíl zvýšit povědomí o onemocnění, rozpoznat příznaky, ukazuje na odlišnosti projevů u mužské a ženské populace. Pro tuto kampaň vznikly nejen webové stránky, ale také informační leták. Dále v zemi probíhá preventivní měření tuku v těle a měření krevního tlaku, které je dostupné ve vybraných lékárnách. Informovat o škodlivosti kouření a užívání návykových látek, které mají vliv na kardiovaskulární systém (Infarkt nečeká, <http://www.infarktneceka.cz/cz/>).

U sekundární prevence se jedná o předcházení vzniku, rozvoji a přetrvávání rizikového chování u osob, které jsou rizikových chováním ohroženi. Sekundární prevence se zaměřuje na osoby s již vyšším rizikem vzniku onemocnění. V některých rodinách jsou genetické predispozice ke vzniku onemocnění. Jako prevenci lékaři doporučují zdravou životosprávu, vyhýbat se tučnému jídlu, jídlu s vysokým obsahem cholesterolu, ale naopak obohatit jídelníček o dostatečné množství ovoce a zeleniny. Každodenní pohyb také prospívá zdraví. Každý den by měl člověk cvičit 30 minut. Lidé s nadváhou by měli cvičit alespoň 60 až 90 minut denně. Lidé by se měli vyvarovat stresovým situacím, což v dnešní uspěchané době jde ne úplně dobře. Omezit alkoholické nápoje, ale také kouření, které má velký vliv na srdeční činnost a na cévy. Důležité je chodit na pravidelné prohlídky, kde dojde k včasnému záchytu rozvoji onemocnění.

Terciální prevence je zaměřena na předcházení zdravotním nebo sociálním obtížím v důsledku rizikového chování. Terciální prevence řeší stav osob, u kterých již vzniklo onemocnění a je potřeba zlepšit jejich stav a zamezit na co nejmenší míru dalšímu rozvoji obtíží. U onemocnění infarktem myokardu je potřeba změnit stravovací návyky, přestat kouřit, vyhýbat se stresu a pravidelně cvičit, nebo denně alespoň na půl hodiny jít na procházku.

## **4 Specifika ošetrovatelského procesu**

Zdravotnický personál se snaží uspokojovat veškeré pacientovi potřeby, zajišťovat komplexní péči o jedince s individuálními potřebami na nejvyšší úrovni. Veškerá péče je poskytována pomocí ošetrovatelského procesu s nutností na pacienta vždy pohlížet, jako na jedinečnou bytost a chápat ho jako bio – psycho – sociální jednotku.

### **4.1 Dietní a nutriční opatření**

V akutním stadiu je nezbytné nepřijímat žádné potraviny, aby se zabránilo vzniku komplikací. Po výkonu, při kterém je obnoveno prokrvení myokardu, je pacientovi dle jeho přidružených chorob přidělena dieta. Většinou však je doporučena racionální nebo šetřící strava. Lidé by se měli vyhýbat tučnému a smaženému jídlu, spíše zvolit dušení a vaření. Mezi masem si volit spíše kuřecí či krůtí než červené maso. Potraviny připravovat na rostlinných tukách, vyhýbat se nasyceným tukům a transmastným kyselinám jako je smetana, máslo, sádlo. Alkohol sladké limonády pít jen v umírněném množství, to znamená jeden standardní nápoj denně. K dalšímu významnému omezení by mělo dojít v solení. Denně je doporučováno pít dostatečné množství vody, ovoce a zeleniny, jogurty, sýry, rýži a celozrnné obiloviny. Alespoň jednou týdně zařadit do jídelníčku vejce, ryby a drůbež (ŠPINAR a kol.. 2007).

### **4.2 Pohybový režim**

Pohyb je nezbytnou biologickou potřebou každého člověka a přispívá k zlepšování zdraví a udržování svalové síly. Při onemocnění infarktem myokardu dochází k poruše této biologické potřeby a pacient by měl dodržovat nařízení zdravotnického personálu o přísném klidovém režimu, aby nedošlo k zhoršení jeho stavu a vzniku komplikací. Po kritickém období je pacient postupně aktivován, aby došlo k včasnému navrácení soběstačnosti. Pohybová aktivita napomáhá rychlejšímu návratu do sociálních rolí pacienta.

Po propuštění z nemocnice by si každý měl najít takový sport, který vyhovuje jeho potřebám a především zdravotnímu stavu. Dle lékařů stačí každodenní pravidelná chůze ke zlepšení zdravotního stavu. V některých případech je pacientům doporučována lázeňská terapie pro zlepšení období rekonvalescence.

### **4.3 Psychoterapie**

Nemoc vážně narušuje lidské jednání a zvládání stresových situací. Může ovlivnit jeho rozhodování a zvládání překážek. Často v období nemoci dochází k rezignaci a snaze překážku obejít nebo si jí nepřiznávat. Psychoterapie je velmi důležitá a nezbytná pro zvládnutí náročné životní situace, kterou způsobuje nemoc. Nemoc ovlivňuje nejen nemocného, ale zároveň také celou jeho rodinu. Jeli nemocný navíc živitelem rodiny, nebo se nebude moci vrátit zpět do zaměstnání, dochází ke strachu, co bude s jeho rodinou. Tento stres však, může vyvolat další problémy. Rodina hraje významnou roli v psychoterapii a její členové se podílejí na podpoře nemocného po dobu jeho nemoci a následně po ukončení hospitalizace by měli být pacientovi velkou oporou a pomáhat mu vrátit se zpět do pracovní činnosti (ROZSYPALOVÁ a kol., 2003).

## 5 Ošetrovatelská péče o pacienta s infarktem myokardu

Ošetrovatelský proces je systematická racionální metoda plánování, poskytování, a dokumentování ošetrovatelské péče o nemocné. Nejdůležitějším cílem je zhodnocení celkového stavu a potřeb pacienta, stanovit jeho aktuální a potencionální problémy v uspokojování jeho potřeb. Pomocí ošetrovatelského procesu napomáháme pacientovi uspokojovat jeho potřeby a zlepšujeme jeho schopnost samostatnosti v narušených oblastech (PAVLÍKOVÁ, 2006).

Fáze ošetrovatelského procesu:

**Posuzování** zahrnuje sběr informací, které jsou nezbytná pro stanovení ošetrovatelských diagnóz. Hlavním cílem je ucelení informací o pacientovi.

**Diagnostika** nám napomáhá k vyhodnocení zjištěných informací od pacienta a stanovení ošetrovatelských diagnóz.

**Plánování** je proces, kterým se snažíme pomocí stanovených cílů a intervencí redukovat pacientovi problémy a snažíme se dosáhnout co nejvyšší kvality ošetrovatelské péče.

**Realizace** je provádění ošetrovatelské péče s cílem dosáhnout stanovených požadavků.

**Vyhodnocení** je organizovaná činnost, kterou si ověřujeme, zda bylo dosaženo ošetrovatelskou péčí stanovených cílů a do v jakém rozsahu (NĚMCOVÁ a kol., 2012).

### 6.1 Teorie základní ošetrovatelské péče – Virginia Avenel Henderson

V. Henderson se narodila roku 1897 v Kansas City v USA. Roku 1921 dosáhla základního ošetrovatelského vzdělání a poté začala učit ošetrovatelskou péčí ve Virginii. Vystudovala magisterské vzdělání a začala přednášet klinické ošetrovatelství. Roku 1960 publikovala *Základní principy ošetrovatelství* a roku 1966 *Charakter ošetrovatelství*. Během života získala sedm čestných doktorátů. Roku 1988 získala členství v ANA – American Nursing Association za celoživotní přínos výzkumu a vzdělávání v ošetrovatelství. Zemřela roku 1996 v USA (PAVLÍKOVÁ, 2006).



Virginii Henderson se nelíbilo, že poskytování ošetrovatelské péče pacientovi je jen podle služebních předpisů. Pacient neměl zajištěnou plně kvalifikovanou ošetrovatelskou péči a ochranu před poškozením. Pacient by měl být středem pozornosti vzdělaných zdravotníků a sester.

Péči vyžaduje jakákoliv osoba bez ohledu na lékařskou diagnózu a terapii, má být odvozena od individuálních potřeb pacienta. Vždy je ovlivněná věkem, kulturou, emocionální rovnováhou, fyzickými a psychickými schopnostmi pacienta, patologickým stavem jako např. nedostatek kyslíku, kóma nebo šok. Tyto faktory misí vzít sestra na vědomí, protože každý pacient má individuální potřeby a tím rozdílnou péči (PAVLÍKOVÁ, 2006).

Tento model ošetrovatelské péče byl zvolen s ohledem na věk a potřeby pacienta s onemocněním infarktu myokardu. Cílem je zabezpečení potřeb pacient a zlepšení jeho soběstačnosti.

#### **Čtrnáct oblastí ošetrovatelské péče:**

Pomoci pacientovi normálně dýchat.

Pomoci pacientovi přijímat potraviny a tekutiny.

Pomoci pacientovi při vylučování.

Pomoci pacientovi při pohybu a udržování vhodné polohy.

Pomoci pacientovi při spánku a odpočinku.

Pomoci pacientovi při volbě vhodného oděvu, při oblékání a svlékání.

Pomoci pacientovi při udržování tělesné teploty ve fyziologickém rozmezí.

Pomoci pacientovi při upravenosti, čistoty těla a ochraně pokožky.

Pomoci pacientovi vyvarovat se nebezpečí ve svém okolí a předcházet zraněním sebe i druhých.

Pomoci pacientovi při komunikaci s ostatními a při vyjadřování svých potřeb.

Pomoci pacientovi při vyznání své víry.

Pomoci pacientovi při práci a tvořivé činnosti.

Pomoci pacientovi při odpočinku relaxaci.

Pomoci pacientovi při učení, objevování nového a uspokojování zvědavosti (PAVLÍKOVÁ, 2006, s. 51).

## 6.2 Nejčastější ošetřovatelské diagnózy u infarktu myokardu

Každý člověk je jedinečný a má své individuální potřeby. Potřeby nemocného se budou lišit i podle stanovené diagnózy a vývoje onemocnění. Nemělo by se nikdy zapomínat na holistický přístup ke každému jedinci. Z ošetřovatelského hlediska se mohou u onemocnění infarktu myokardu objevovat tyto problémy:

Bolest akutní z důvodu ischemie myokardu, projevující se verbálními projevy, výrazem bolesti v obličeji.

Srdeční výdej snížený z důvodu hypoxie srdeční tkáně, projevující se změnami na EKG.

Úzkost důvodu změny zdravotního stavu, rodinného postavení, společenského způsobu života a aktuálních životních změn, projevující se neklidem, nespavostí, bezcílnou aktivitou.

(DOEGNES, MOORHOUSE, 2001).

# PRAKTICKÁ ČÁST

## 6 Kazuistika

Pacient, L. E., byl přijat na oddělení Koronární jednotky VFN v Praze. Zde byl hospitalizovaný od 31. 1. - 4. 2. 2013. Poté byl pacient přeložen zpět do nemocnice Benešov, odkud byl přijatý. Ošetrovatelskou péči jsem prováděla u pacienta od 1. 2. do 3. 2. 2013.

Zvolila jsem si ošetrovatelský model podle V. Henderson. U pacienta se snažíme dosáhnout co největší schopnosti soběstačnosti.

### 7.1 Identifikační údaje

Jméno: L. E.

Pohlaví: muž

Věk: 81 let

Vzdělání: vyučen

Zaměstnání: důchodce, dříve řidič z povolání

Stav: ženatý, bydlí s manželkou v RD

Děti: 3 děti - zdravé

Alergie: není známa

Výška: 182 cm

Váha: 81 kg

Abusus: 30 let exkuřák, předtím 2 cigarety denně, alkohol příležitostně

Státní příslušnost: ČR

Nynější hospitalizace: Koronární jednotka VFN Praha

Ošetrovatelský plán: 1. 2. – 3. 2. 2013 (3 dny)

Typ přijetí: akutní

**Důvod přijetí udávaný pacientem:**

Změny na EKG, zvýšené hodnoty srdečních markerů

**Medicínská diagnóza hlavní:**

Subakutní NSTEMI lat. susp., zřejmě starší QIM spodní stěny

**Medicínské diagnózy vedlejší:**

Diabetes mellitus I. typu na dietě

Arteriální hypertenze na terapii cca od roku 2000

Aneurysma abdominální aorty bez progresu

Hyperplazie prostaty

Steatoza jater, cysta jater dle USG 1/2012

Hepatitida A ve 30 letech

Korové a parapelvické cysty obou ledvin

**VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ****Tabulka č. 1 Životní funkce**

<b>TK:</b> 157/88	<b>Výška:</b> 182cm
<b>P:</b> 72/ min	<b>Hmotnost:</b> 81 kg
<b>D:</b> 18	<b>BMI:</b> 24,5 norma
<b>TT:</b> 36,3°C	<b>Pohyblivost:</b> omezená
<b>Stav vědomí:</b> při vědomí, orientovaný	<b>Krevní skupina:</b> neznáma

**Nynější onemocnění:**

Subakutní NSTEMI lat. susp., zřejmě starší QIM spodní stěny

Diabetes mellitus I. typu na dietě

Arteriální hypertenze

**Informační zdroje:**

Pacient, ošetřovatelská dokumentace, zdravotnický personál, sesterská překladová zpráva, lékařská zpráva překladová

## ANAMNÉZA

### **Rodinná anamnéza:**

**Matka:** zemřela na IM v 72 letech, DM II. typu

**Otec:** zemřel na IM v 86 letech

**Sourozenci:** bratr - zdrav, st. po TEP

**Děti:** 3 děti, zdravý

### **Osobní anamnéza:**

#### **Překonané a chronické onemocnění:**

Diabetes mellitus I. typu na dietě

Hypofunkce štítné žlázy

Arteriální hypertenze na terapii cca od roku 2000

Aneurysma abdominální aorty bez progresu

Hyperplazie prostaty

Steatoza jater, cysta jater dle USG 1/2012

Hepatitida A ve 30 letech

Korové a parapelvické cysty obou ledvin

#### **Hospitalizace a operace:**

APPE – před 30 lety

r. 2000 – operace močového měchýře

r. 1996 – operace pravé kyčle

**Úrazy:** neprodělal žádný závažný úraz

**Transfúze:** neznámá

**Očkování:** běžná očkování v dětství a dospělosti

## Léková anamnéza:

Tabulka č. 2 Užívané léky

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
<b>TROMBEX</b>	tablety – tbl.	75 mg	1 – 0 – 0	antiagragancia
<b>GODASAL</b>	tablety- tbl.	100 mg	1 – 0 – 0	antiagregancia
<b>SORTIS</b>	tablety – tbl.	20 mg	0– 0 – 1	antihypertenziva
<b>LETROX</b>	tablety – tbl.	75 mg	1 – 0 – 0	hormony
<b>VASOCARDIN</b>	tablety – tbl.	50 mg	1 – 0 – 1	antihypertenziva
<b>TANYZ</b>	kapsle – cps.	0,4 mg	0 – 0 – 1	varia
<b>ACC LONG</b>	šumivé tbl. tbl. eff.	600 mg	1 – 0 – 0	mukolytikum
<b>PRESTARIUM NEO</b>	tablety – tbl.	5 mg	1 – 0 – 0	antihypertenziva
<b>AGEN</b>	tablety – tbl.	5 mg	1 – 0 – 0	antihypertenziva
<b>KCL</b>	tablety – tbl.		1 – 0 – 1	solí a ionty

## Alergologická anamnéza:

**Léky:** nemá

**Potraviny:** nemá

**Chemické látky:** nemá

**Jiné:** nemá

## ABÚZY:

**Alkohol:** příležitostně

**Kouření:** dříve kuřák, 30 let exkuřák, předtím 2 cigarety denně

**Káva:** příležitostně, maximálně 1 denně

**Léky:** žádné

**Jiné drogy:** žádné

### **Urologická anamnéza:**

**překonaná onemocnění:** Korové a parapelvické cysty obou ledvin, Hyperplazie prostaty

Nyní je pacient bez obtíží. Poslední návštěva urologa asi před rokem, měsíc neví přesně. Samovyšetření varlat si pacient sám neprovádí.

### **Sociální anamnéza:**

Pacient je ženatý, žije s manželkou v rodinném domě se zahrádkou, kde velmi rád posedí s rodinou. Děti s rodinami je pravidelně navštěvují. S vnoučaty má hezký vztah. Rád zajde posedět s kamarádem, sousedem.

**Záliby:** procházky s manželkou, hra karet, vnoučata

**Volnočasové aktivity:** pobyt v přírodě, procházky s vnoučaty

### **Pracovní anamnéza:**

Pan E., studoval odborné učiliště, kde se vyučil a pracoval poté jako řidič z povolání.

**Ekonomické podmínky:** dobré, příjem starobní důchod

### **Spirituální anamnéza:**

Religiozní praktiky: Pacient nevyznává žádné náboženství

## **MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT:**

Ordinovaná vyšetření:

Při příjmu byl pacient napojen na monitorovací zařízení, bylo natočeno dvanáctisvodové EKG, kontrolní krevní náběry, ECHO, Rtg vyšetření srdce a plic.

**EKG** – SR 72/ min., QRS 90, st nazn. desc. deprese neg. T ve V4-6, QII, III a VF

**RTG S+P** – Snímek hrudníku vleže. Obraz srdce a plic je fyziologický, přiměřen věku a poloze. Tenký sklerotický plát v oblouku aorty.

**ECHO** – LK nedilatovaná, bez hypertrofie. Je patrná těžká hypokineza spodní stěny, ostatní segmenty spíše hyperkontraktiní, celková systolická funkce normální. Kořen aorty nedilatovaný, aortální chlopeň trojcípá, lehce degenerativně změněná, bez vady. Mitrální chlopeň bez regurgitace. Levá síň lehce zvětšená. Pravostranné oddíly nedilatované, bez nepřímých známek plicní hypertenze. Pulmonální i trikuspidální chlopeň bez regurgitace. Perikard bez výpotku.

### **Biochemie**

**1. 2. 08:40 h.** Na: 133 mmol/l (137-146) K: 3,6 mmol/l (3,8-5,0) Cl: 97 mmol/l (97-108) Urea: 3,2 mmol/l (2,0-6,7) Kreatinin: 77 umol/l (44-104) CK: 8,80 ukat/l (0,20-1,90) Troponin I: 9,49 ug/l (0,00-0,03) CRP: 12,6 mg/l (0,0-7,0) Cholesterol: 3,00 mmol/l (2,90-5,20) Glukóza: 6,8 mmol/l (3,9-5,6)

**1. 2. 18 h.** CK: 7,55 ukat/l (0,20-1,90) Troponin I: 9,51 ug/l (0,00-0,03) Glukóza: 7 mmol/l (3,9-5,6)

**2. 2.** CK: 4,75 ukat/l (0,20-1,90) Troponin I: 6,75 ug/l (0,00-0,03)

**3. 2.** CK: 2,65 ukat/l (0,20-1,90) Troponin I: 5,98 ug/l (0,00-0,03)

### **Hematologie - KO**

**1. 2.** Leukocyty: 7,68  $10^9/l$  (4,00-10,70) Erytrocyty: 4,34  $10^{12}/l$  (3,54-5,18) Hemoglobin: 122 g/l (116-163) Hematokrit: 0,364 l (0,330-0,470) Trombocyty: 157  $10^9/l$  (131-364)

**2. 2.** Leukocyty: 5,23  $10^9/l$  (4,00-10,70) Erytrocyty: 4,44  $10^{12}/l$  (3,54-5,18) Hemoglobin: 122 g/l (116-163) Hematokrit: 0,378 l (0,330-0,470) Trombocyty: 174  $10^9/l$  (131-364)

**3. 2.** Leukocyty: 6,66  $10^9/l$  (4,00-10,70) Erytrocyty: 4,31  $10^{12}/l$  (3,54-5,18) Hemoglobin: 119 g/l (116-163) Hematokrit: 0,360 l (0,330-0,470) Trombocyty: 191  $10^9/l$  (131-364)

### **Koagulace**

**1. 2. INR 9 h.:** 1,08 l (0,80-1,25) APTT: více 180 s (25,9-40,0) D-dimery: 296ug/l (0-190)

**1. 2. APTT 18h:** 31,8 s (25,9-40,0)



**PCI 1. 2.** – Kmen ACS je bez stenóz. RIA má proximálně nevýznamné zúžení do 30%, RCX je gracilní difuzně sklerotické povodí, ACD I 40%, ACD II 80%, ACD III 50%, opět zejména periferie tepny je difuzně sklerotické

**Konzervativní léčba:**

**Dieta:** 9 - diabetická

**Pohybový režim:** 2a KNL

**RHB:** v rámci lůžka od 1. 2. 2013

**Výživa:** per os

**Medikamentózní léčba:**

Tabulka č. 3 Perorální medikace

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Skupina
<b>TROMBEX</b>	tablety – tbl.	75 mg	1 – 0 – 0	antiagragancia
<b>GODASAL</b>	tablety- tbl.	100 mg	1 – 0 – 0	antiagregancia
<b>SORTIS</b>	tablety – tbl.	20 mg	0– 0 – 1	antihypertenziva
<b>LETROX</b>	tablety – tbl.	75 mg	1 – 0 – 0	hormony
<b>VASOCARDIN</b>	tablety – tbl.	50 mg	1 – 0 – 1	antihypertenziva
<b>TANYZ</b>	kapsle – cps.	0,4 mg	0 – 0 – 1	varia
<b>ACC LONG</b>	šumivé tbl. tbl. eff.	600 mg	1 – 0 – 0	mukolytikum
<b>PRESTARIUM NEO</b>	tablety – tbl.	5 mg	1 – 0 – 0	antihypertenziva
<b>AGEN</b>	tablety – tbl.	5 mg	1 – 0 – 0	antihypertenziva
<b>KCL</b>	tablety – tbl.		1 – 0 – 1	solí a ionty

**Intra venózní:**

Augmentin 1,2g á 12h - 06 – 18 - antibiotikum

**Per rektum:** žádné

**Jiná:** žádné

**Chirurgická léčba:** Z chirurgického hlediska je léčba konzervativní s invazivním výkonem.

## 7.2 Posouzení celkového stavu pacienta ze dne 1. 2. 2013

**Vědomí:** plné.

**Orientace:** lucidní, orientován místem, časem, osobou.

**Celkový vzhled:** upravený.

**Dýchání:** čisté, eupnoe, pravidelné.

**Puls:** dobře hmatný, pravidelný, 72/min.

**Krevní tlak:** 157/88 torru.

**Krevní skupina:** neznámá.

**Dutina nosní:** bez sekrece.

**Dutina ústní:** jazyk bez povlaku, zubní náhrada, bez zápachu.

**Řeč:** plynulá, dostatečná slovní zásoba.

**Sluch:** špatně slyší na levé ucho.

**Zrak:** brýle na čtení.

**Stisk ruky:** přiměřený.

**Kůže:** přiměřený kožní turgor, růžová, hydratovaná.

**Chůze:** klidový režim.

**Rozsah pohyblivosti kloubu:** neomezený.

**Kompenzační pomůcky:** nemá.

**Chybějící části těla:** ne.

**Hlava:** zornice izokorické, dobře reagující na světlo, skléry bílé, oči, uši a nos bez sekrece, jazyk plazí ve střední čáře, bez povlaku.

**Krk:** krční žíly s fyziologickou náplní, uzliny nezvětšeny, štítná žláza hmatně fyziologická.

**Hrudník:** souměrný, pokles jasný, bez viditelných abnormalit, akce srdeční pravidelná

**Břicho:** pohmatově měkké, viditelná jizva po APPE, bez resistencí, zachovalá přiměřená střevní peristaltika.

**Končetiny:** bez známek otoků a varixů, bez známek zánětu, hybnost neomezena.

## **7.3 Utrídění informací podle teorie V. Henderson ze dne 1. 2. 2013**

### **Pomoc při dýchání**

**Subjektivně:** Pacient udává, že nikdy neměl žádné obtíže s dýcháním, prodělal běžná onemocnění. Začátkem roku ho obtěžoval dráždivý kašel, který přešel v produktivní, zadýchával se, a proto ho praktický lékař ho odeslal na vyšetření do nemocnice. Byl hospitalizován pro respirační infekt. Byla nasazena antibiotická léčba a podpora dýchání kyslíkem. Nyní je již bez obtíží, dýchá se mu dobře. Kašel nemá.

**Objektivně:** Pacient dýchá pravidelně, 72 dechů za minutu. Dýchání je povrchní, poslechově bez dýchacích šelestů, bez přítomnosti kašle a sputa. Má rád vyvětrané místnosti, speciální polohu nevyžaduje. Podporu dýchání nevyžaduje. Okysličení tkáně bez kyslíku je 96 %.

**Měřicí technika: měření okysličení periferní tkáně**

**Ošetrovatelský problém: 0**

### **Pomoc při přijímání jídla a pití**

**Subjektivně:** Pacient jí pravidelně 5x denně. Dodržuje diabetickou dietu. Denně vypije okolo 2 litru tekutin, nejraději má obyčejnou vodu. Snaží se jíst vyváženou stravu s ohledem na diabetickou dietu. Není známa žádná alergie na potraviny. Je si vědom, že nyní musí lačnit z důvodu možných plánovaných vyšetření.

**Objektivně:** Pacient dočasně lační z důvodu vyšetření, ale chuť k jídlu zachovalá. BMI je 24,5 – norma. Za poslední půl rok neměl žádný výrazný úbytek váhy. Alergie na potraviny nezjištěna.

**Měřicí technika: Bodymass index, Nutriční screening hospitalizovaných pacientů**

**Ošetrovatelský problém: 0**

## **Pomoc při vylučování**

**Subjektivně:** Pacient měl obtíže s močením v souvislosti s onemocněním prostaty. Za poslední tři roky se však močení zlepšilo a nyní žádné obtíže nemá. Od mládí je náchylný na prochladnutí, poté má obtíže s častým močením. Stolice je pravidelná, formovaná. Poslední stolice byla 1. 2.

**Objektivně:** Pacientovi byl zaveden permanentní močový katetr v souvislosti s plánovaným vyšetřením a nutností následného klidového režimu. Moč je jantarově žlutá, bez patologických příměsí. Močí dostatečně, za 6 hodin 650 ml. Pocení je přiměřené, pokožka suchá bez defektů, kožní turgor v normě. Pacient má nízké riziko vzniku dekubitů – 25 bodů dle rozšířené stupnice Nortonové.

**Měřicí technika: Rozšířená stupnice Nortonové**

**Ošetrovatelský problém: permanentní močový katetr, riziko vzniku dekubitů - nízké**

## **Pomoc při pohybu a udržování žádoucího držení těla při chůzi a sezení, ležení, při změně polohy**

**Subjektivně:** Veškeré denní aktivity si je doma zvyklí dělat sám. Pomoc nepotřebuje. Cítí se dobře.

**Objektivně:** Dnes má pacient klidový režim, zítra však bude již rehabilitovat. Je edukován o nutnosti klidového režimu v souvislosti se zdravotním stavem a o nutnosti dodržování klidového režimu po plánovaném vyšetření. Zítra se bude moci již posadit s dolními končetinami svěřenými z lůžka. Kompenzační pomůcky nepotřebuje. Ložní prádlo je měněno každý den 2x.

**Měřicí technika: Barthelův test základních všedních činností 65 bodů – lehká závislost, rozšířená stupnice Nortovové – 25 bodů - nízké riziko vzniku dekubitů**

**Ošetrovatelský problém: riziko vzniku dekubitů, lehký stupeň závislosti, potřeba dopomoci**

## **Pomoc při odpočinku a spánku**

**Subjektivně:** Doma má problémy s usínáním jen občas. Chodí spát pravidelně okolo 21 – 23 hodiny. Manželka vždy před spaním vyvětrá pokoj. V neznámém prostředí má potíže s usínáním a častým probouzením. Ráno se cítí unavený.

**Objektivně:** Pacient má problémy s usínáním v souvislosti s hospitalizací. Usíná okolo jedné hodiny a často se budí. Vadí mu hlučné prostředí, které způsobují okolní pacienti a monitorovací alarmy. Vyžaduje předepsanou medikaci hypnotik, po které se spánek zlepšuje.

**Měřicí technika: 0**

**Ošetrovatelský problém: porucha spánku**

## **Pomoc při výběru oblečení, oblékání a svlékání**

**Subjektivně:** Nejráději nosí pohodlné oblečení. Nesnáší nakupování oblečení, které již naštěstí zajišťuje manželka.

**Objektivně:** Pacient má čisté pyžamové kalhoty, které si pravidelně mění. Při oblékání a svlékání nepotřebuje pomoc.

**Měřicí technika: 0**

**Ošetrovatelský problém: 0**

## **Pomoc při udržování tělesné teploty v rámci fyzických hodnot**

**Subjektivně:** Při předešlé hospitalizaci měl zvýšenou teplotu z důvodu zánětlivého onemocnění dýchacích cest. Má rád teplejší prostředí, ale ne přetopeno.

**Objektivně:** Nyní je afebrilní, tělesná teplota je měřena 2x denně. S udržením teploty nemá žádný problém.

**Měřicí technika: digitální teploměr**

**Ošetrovatelský problém: 0**

### **Pomoc při udržování čistoty, úpravy těla, ochrana pokožky**

**Subjektivně:** Denně se doma sprchuje, v létě i víckrát. Hygienickou péči zvládá samostatně. Pomoc nepotřebuje.

**Objektivně:** Pacient je upravený a čistý. Hygienická péče je prováděna na lůžku za pomoci zdravotnického personálu v souvislosti s klidovým režimem. Dvakrát denně jsou promazávána záda mentolovou mastí.

**Měřicí technika: Barthelův test základních všedních činností – 65 bodů – lehká závislost**

**Ošetrovatelský problém: dopomoc při hygienické péči**

### **Pomoc při odstraňování rizik z okolí, ochrana před násilím, nákazou**

**Subjektivně:** Doma chodí bez problémů, často na procházky. Obtíže při vstávání nemá.

**Objektivně:** Pacient spolupracuje, při vědomí. Nosí brýle na čtení a špatně slyší na levé ucho. Doma je plně soběstačný, nyní potřebuje dopomoc.

**Měřicí technika: Rizikové faktory pro vznik pádu - 2 body - riziko vzniku pádu**

**Ošetrovatelský problém: riziko vzniku pádu, porucha sluchu**

### **Pomoc při komunikaci**

**Subjektivně:** Nejraději chodí na procházky, kde si povídá s rodinou. O svém zdravotním stavu je pravidelně informován lékařem. Je mu smutno po rodině.

**Objektivně:** Spolupracuje, komunikuje. Slovní zásoba dostatečná, přiměřená věku. Často telefonuje s rodinou. Cítí se osamocení, je mu smutno.

**Měřicí technika: 0**

**Ošetrovatelský problém: pocit osamocení**

## **Pomoc při vyznání náboženské víry, přijímání dobra a zla**

**Subjektivně:** Pacient není věřící, občas zašel na Vánoce do kostela.

**Objektivně:** Pacient nevyžaduje duchovní služby.

**Měřicí technika: 0**

**Ošetrovatelský problém: 0**

## **Pomoc při práci a produktivní činnosti**

**Subjektivně:** V zimě chodí na procházky, jen když není hodně mrazivo. Těší se domů.

**Objektivně:** Během dne si pacient čte. Denně cvičí dvakrát s fyzioterapeutkou.

Spolupráce je dobrá, sám si procvičuje nohy v lůžku. Těší se domů.

**Měřicí technika: 0**

**Ošetrovatelský problém: 0**

## **Pomoc při odpočinkových aktivitách**

**Subjektivně:** Dlouhou chvíli si krátí čtením. Doma se věnuje zahrádce. Kde pěstuje drobné plodiny a pořád něco opravuje na domku. Často telefonicky komunikuje s rodinou. Nejvíce si odpočine v lese na procházce.

**Objektivně:** Dlouhé chvíle si krátí čtením, rád si povídá se zdravotnickým personálem. Těší se, až vyrazí do lesa na procházku.

**Měřicí technika: 0**

**Ošetrovatelský problém: 0**

## **Pomoc při učení**

**Subjektivně:** Naučil se vybírat vhodné potraviny pro diabetickou dietu, když prý občas zhřeší něčím dobrým. Je dostatečně informován o svém zdravotním stavu.

**Objektivně:** Pacient je informován o svém zdravotním stavu, dietě i pohybovém režimu, který je třeba dodržovat. Chápe nutnost klidového režimu. Pravidelně je edukován o prováděných výkonech.

**Měřicí technika: 0**

**Ošetrovatelský problém: 0**



## 7.4 Situační analýza

Pacient byl akutně přijat na oddělení Koronární jednotky VFN v Praze 31. 1. 2013 pro zjištěné změny na EKG. První den byla provedena potřebná vyšetření a dle výsledků bylo indikováno na druhý den hospitalizace invazivní vyšetření srdce, ke kterému byl připraven podle speciálních požadavků.

Druhý den dopoledne po výkonu byl navrácen na oddělení, kde byly sledovány fyziologické funkce a známky krvácení z ponechaného sheatu.

Plán ošetrovatelské péče je stanoven od 1. 2. do 3. 2. 2013. Pacient je momentálně bez obtíží, na bolest ani dušnost si nestěžuje, okysličení periferní tkáně bez podpory kyslíku je 96%. Pacient dodržuje stanovený klidový režim a chápe nutnost těchto opatření. V rámci lůžka je zcela samostatný, potřebuje minimální dopomoc. Moč je odváděna močovým katetrem, který bude zaveden po dobu nezbytně nutnou, aby se předešlo vzniku infekce. V souvislosti se změnou prostředí má pacient potíže se spánkem, nemůže usnout a často se budí z důvodu hlučného prostředí jednotky intenzivní péče. Kvalita sluchu je omezena na levé ucho. Často telefonicky hovoří s rodinou. Po celkovém zlepšení stavu byl pacient přeložen k následné péči do Nemocnice Benešov, odkud byl po týdnu propuštěn do domácí péče.

## 7.5 Ošetrovatelské diagnózy

Přehled aktuálních ošetrovatelských diagnóz formulovaných dle NANDA taxonomie I. (Kapesného průvodce zdravotní sestry).

- Srdeční výdej snížený z důvodu hypoxie srdeční tkáně, projevující se změnami na EKG.
- Péče o sebe sama nedostatečná v oblasti hygieny a vyprazdňování z důvodu klidového režimu, projevující se potřebou dopomoci.
- Spánek porušený z důvodu změny prostředí, projevující se špatným usínáním a častým buzením v noci.
- Senzorická a percepční porucha v oblasti sluchového vnímání z důvodu stárnutí, projevující se zhoršeným způsobem komunikace.
- Společenská interakce porušena z důvodu hospitalizace, projevující se skleslostí.

Přehled potencionálních ošetrovatelských diagnóz

- Infekce – riziko vzniku z důvodu zavedení periferního žilního katetru.
- Infekce – riziko vzniku z důvodu zavedení permanentního močového katetru.
- Infekce – riziko vzniku z důvodu zavedení intraarteriálního sheatu.

## **Aktuální ošetrovatelské diagnózy**

**Srdeční výdej snížený z důvodu hypoxie srdeční tkáně, projevující se změnami na EKG.**

**Cíl:**

**Krátkodobý:** Pacient je stabilizován z kardiologického hlediska do 24 hodin.

**Dlouhodobý:** Pacient má srdeční výdej zvýšený normalizovaný do 1 týdne.

**Priorita:** Vysoká

**Výsledná kritéria:**

- Pacient ví o důležitosti měření fyziologických funkcí do 1 hodiny.
- Pacient je seznámen, že při obtížích má signalizační zařízení, kterým přivolá zdravotnický personál, do 15 minut.
- Pacient je seznámen o zdravotních změnách, diagnostických vyšetřeních a o pravidelné monitoraci, do 1 hodiny.

**Plán intervencí: 1. 2. – 3. 2. 2013**

- Zhodnot' pacientem užívané léky, do 1 hodiny, všeobecná sestra, lékař.
- Seznam pacienta s nutností invazivních vyšetření srdce, do 2 hodin, všeobecná sestra, lékař.
- Sleduj výsledky diagnostických vyšetření, denně, všeobecná sestra, lékař.
- Monitoruj srdeční rytmus, denně, všeobecná sestra, lékař.
- Dle ordinace lékaře podávej naordinované léky, denně, všeobecná sestra
- Dle nutnosti podávej oxygenoterapii, denně, všeobecná sestra.
- Dopřej pacientovi dostatek odpočinku, denně, všeobecná sestra
- Pouč pacienta o nutnosti klidového režimu, do 1 hodiny, všeobecná sestra.

**Realizace:**

Pacientovi fyziologické funkce byly monitorovány každou hodinu první den, následující dny již po třech hodinách a tyto hodnoty byly pravidelně zaznamenávány do zdravotnické dokumentace. Vysvětlila a prakticky ukázala pacientovi, jak ovládat signalizační zařízení. Zpětnou vazbou od pacienta jsem se ujistila, že vše pochopil a ví, jak manipulovat se signalizací. Pacient byl informován o změnách na EKG lékařem. Byly podávány předepsané medikace dle ordinace lékaře.

Vše mu bylo vysvětleno, pacient chápe změny a souhlasí s podstoupení invazivního vyšetření srdce, pro zlepšení funkce srdeční svaloviny. Po vyšetření je pacient stabilizovaný tlakově i pulsově. Dne 3. 2. jsou fyziologické funkce pacienta stabilní, zítra bude přeložen na standardní oddělení.

### **Hodnocení: 3. 2. 2013**

Cíl byl splněn částečně. Po dobu hospitalizace byly fyziologické funkce stabilní. Dne 4. 2. byl pacient přeložen na standardní oddělení k následnému doléčení. Pacient bude nadále pravidelně sledován v kardiologické ambulanci. Pacient verbalizuje zlepšení celkového stavu.

**Péče o sebe sama nedostatečná v oblasti hygieny a vyprazdňování z důvodu klidového režimu, projevující se potřebou dopomoci.**

#### **Cíl:**

**Krátkodobý:** Pacient se zapojí do osobní hygieny do 1 dne, dopomoc při vyprazdňování se zmenší do 2 dnů.

**Dlouhodobý:** Pacient zvládá sám osobní hygienu a vyprazdňování do 4 dnů.

**Priorita:** Střední

#### **Výsledná kritéria:**

- Pacient zná míru své soběstačnosti do 2 hodin.
- Pacient provádí péči o sebe sama na úrovni svých schopností do 2 dnů.
- Pacient bude schopen si dojít na toaletu do 4 dnů.
- Pacient bude schopen provádět hygienu samostatně do 4 dnů.

### **Plán intervencí: 1. 2. – 3. 2. 2013**

- Zjistí čím je způsoben pokles schopnosti pacienta pečovat o sebe – při příjmu, všeobecná sestra.
- Sleduj, zda je deficit trvalý, nebo dočasný, do 2 dne, všeobecná sestra.
- Edukuj pacienta o riziku pádu, do 1 hodiny, všeobecná sestra.
- Zajisti konzultaci s fyzioterapeutem – do 1 dne, všeobecná sestra.
- Při úkonech osobní péče dbej na soukromí – denně, všeobecná sestra.

- Ved' pacienta k soběstačnosti, do 2 dnů, všeobecná sestra.
- Zajisti soukromí při vyprazdňování – dle potřeby, všeobecná sestra.
- Dbej na důkladnou hygienu a čistotu ložního prádla, 2x denně, všeobecná sestra.
- Dbej na péči o pokožku, denně, všeobecná sestra.
- Kontroluj bezpečnost pacienta při provádění hygieny a vyprazdňování, denně, všeobecná sestra
- Zajisti soukromí při hygienické péči, denně, všeobecná sestra.

### **Realizace:**

Pacienta jsem zhodnotila podle Barthelova testu základních všedních činností, při příjmu dosáhl 65 bodů – lehce závislý, rizika vzniku pádu dosažením 2 bodů – riziko vzniku pádu a riziko vzniku dekubitů dosažením 25 bodů – nízké riziko. Pacient je soběstačný v rámci lůžka, dle ordinace lékaře má klid na lůžku. Při celkové hygieně potřeboval malou pomoc. Pacient má zavedený permanentní močový katétr a na stolicí chodí na podložní mísu. Druhý den po invazivním vyšetření srdce a po zmírnění klidového režimu se soběstačnost zlepšila. Permanentní močový katétr byl odstraněn a nemocný zvládal močit do močové láhve. Následující dny byl pacient v rámci okolí lůžka samostatný a v den překlady již chodil na toaletu i do sprchy. Pacient byl poučen o cvičení i v nepřítomnosti fyzioterapeuta. Každý den bylo pečováno o pokožku a sledováno polohování pacienta. Pacient se sám aktivně polohoval. Pacient se vždy maximálně zapojoval do hygienické péče. Dne 1. 2. Byla nutná pomoc s osobní hygienou, další dny byla pomoc minimální - jednalo se o přichystání pomůcek k hygieně k lůžku.

### **Hodnocení: 3. 2. 2013**

Cíl byl splněn. Pacient v den překlady byl v oblasti hygieny a vyprazdňování samostatný, nebylo potřeba pomoci. Spolupráce byla výborná. Soběstačnost byla navrátna. Barthelův test základních všedních činností byl 100 bodů.

**Spánek porušený z důvodu změny prostředí, projevující se špatným usínáním a častým buzením v noci.**

**Cíl:**

**Krátkodobý:** Pacient zná příčiny poruchy spánku do 2 hodin.

**Dlouhodobý:** Pacient bude mít fyziologický spánek do 3 dnů.

**Priorita:** Střední

**Výsledná kritéria:**

- Pacient umí používat relaxační techniky do 5 hodin.
- Pacient se cítí odpočatý do 2 dnů.
- Pacient se adaptuje na chod oddělení do 3 dnů.

**Plán intervencí: 1. 2. – 3. 2. 2013**

- Zjistí a odstraň všechny faktory, které pacienta ruší při usínání a spánku do 12 hodin, všeobecná sestra.
- Zhodnot' všechny souvislosti poruchy spánku s onemocněním pacienta do 12 hodin, všeobecná sestra.
- Vysleduj a posud všechny rituály, jaké před spánkem pacient obvykle dělá, v kolik hodin chodí spát, kdy vstává, kolik hodin běžně spí, jaké požadavky má na místo určené ke spánku do 1 dne, všeobecná sestra.
- Vyslechni subjektivní pocity pacienta na kvalitu spánku do 12 hodin, všeobecná sestra.
- Edukuj pacienta o relaxačních technikách, ochranných pomůckách, které napomáhají lepšímu usínání do 1 dne, všeobecná sestra.
- Pozoruj nonverbální a fyzické náznaky pacientovi únavy denně, všeobecná sestra.
- Sestav ošetrovatelskou péči tak, aby měl pacient nepřerušovaný čas na odpočinek a spánek denně, všeobecná sestra.
- Před spánkem zajisti pohodlí pacienta, čisté a upravené lůžko, vyvětranou místnost, klidné prostředí, vhodné osvětlení denně, všeobecná sestra.
- Motivuj pacienta k vhodné aktivitě, rehabilitaci přes den, denně, všeobecná sestra a rehabilitační sestra.
- Podávej léky dle ordinace lékaře a kontroluj jejich účinek, vše zaznamenej do dokumentace denně, všeobecná sestra.

**Realizace:**

První den jsme pomocí vedeného rozhovoru s pacientem zjistili všechny příčiny jeho problémů s usínáním a přerušovaným spánkem. Pacienta jsme poučili o chodu oddělení, potřebě dodržování opatření, které napomáhají k zlepšení hodnoty spánku a následně je realizovali. Všechny změny v kvalitě spánku jsme zaznamenali do dokumentace. Každý den jsme před spánkem vyvětrali pokoj, upravili lůžko podle pacientových zvyklostí. V důsledku režimu na oddělení byla podána předepsaná medikace dle ordinace lékaře. Byl sledován účinek podaného léku a zaznamenán do ošetrovatelské dokumentace.

**Hodnocení: 3. 2. 2013**

Cíl byl splněn. Pacient si uvědomuje činitele, které narušují jeho spánek, plní veškerá doporučení zdravotnického personálu, která ovlivňují jeho kvalitu spánku. Již druhý den hospitalizace se pacient v noci probudil jen dvakrát a spal více jak 6 hodin po podané ordinované medikaci. Po podané medikaci nebyly zjištěny žádné vedlejší účinky. Pacient se cítí odpočatý a verbalizuje, že se „dobře vyspal“.

**Senzorická a percepční porucha z důvodu stárnutí, projevující se zhoršeným sluchovým vnímáním.****Cíl:**

**Krátkodobý:** Pacient si uvědomuje smyslové potřeby do 3 hodin.

**Dlouhodobý:** Pacient umí udržet obvyklou úroveň komunikace do 2 dnů.

**Priorita:** Střední

**Výsledná kritéria:**

- Pacient je klidný, netrpí změnami nálad do 2 dnů
- Pacient zná podpůrné způsoby komunikace do 12 hodin.
- Pacient si uvědomuje zhoršení komunikace do 2 hodin.

**Plán intervencí: 1. 2. – 3. 2. 2013**

- Posud' příčinu stupeň postižení, všeobecná sestra
- Zjistí, jak pacient přijímá změny, denně, všeobecná sestra
- Mluv během ošetřování na pacienta, aby probíhala sluchová stimulace, denně, všeobecná sestra

- Podporuj vhodnou socializaci, denně, všeobecná sestra
- Zjistí, jaký způsob komunikace pacientovi ulehčuje vnímání, denně, všeobecná sestra.

**Realizace:**

Posoudila jsem příčinu zhoršené komunikace, zjistila, jak pacient reaguje na změny. Vedla jsem s pacientem rozhovor o možnostech zlepšení komunikace a o jeho návycích k zlepšení komunikace s rodinou. Zaznamenala jsem do dokumentace zjištěné poznatky a doporučení pro zlepšení způsobu komunikace.

**Hodnocení: 3. 2. 2013**

Pacient umí komunikovat, domluví se dobře, všemu rozumí. Je klidný, zdravotnický personál zná způsob jak zlepšit komunikaci. Cíl byl splněn.

**Společenská interakce porušena z důvodu hospitalizace, projevující se skleslostí.**

**Cíl:**

**Krátkodobý:** Pacient ovládá metody vyrovnání se s danou situací do 6 hodin.

**Dlouhodobý:** Pacient vysloví zlepšení své situace do 3 dnů.

**Priorita:** Střední

**Výsledná kritéria:**

- Pacient umí vyjmenovat vlivy, které ovlivňují společenskou interakci do 6 hodin.
- Pacient má vhodnou aktivitu, která mu napomáhá se vyrovnávat se s hospitalizací do 1 dne.
- Pacient si uspořádal vlastní žebříček společenských hodnot odpovídající jeho současné situaci do 2 dnů.

**Plán intervencí: 1. 2. – 3. 2. 2013**

- Všímej si vztahu, společenského a sociálního chování v rodině do 2 dnů, všeobecná sestra.
- Sleduj pacientovi nálady, denně, všeobecná sestra.
- Zajisti pacientovi dostatek prostoru pro vyjádření svých emocí, pocitů, názorů,



poznatků denně, všeobecná sestra.

- Vytvoř pacientovi dostatečné množství podnětů – telefonáty, televizor, rádio, knihy, noviny denně, všeobecná sestra.
- Pozoruj a analyzuj chování ke zdravotnickému personálu, ostatním pacientům, denně, všeobecná sestra.
- Vyjádři pacientovi svoji podporu, zajisti přítomnost rodiny i mimo návštěvní hodiny do 2 dnů, všeobecná sestra.
- Dle potřeby zajisti pacientovi odbornou pomoc, poradu – s psychologem, psychiatrem, všeobecná sestra.

### **Realizace:**

Do ošetrovatelské dokumentace jsme zaznamenali osobní, rodinou a sociální anamnézu. Po celou dobu hospitalizace jsme umožňovali přítomnost rodiny i mimo návštěvní hodiny, s rodinou byla výborná spolupráce. S pacientem se nám podařilo navázat důvěryhodný vztah a sledovat ho, jak se chová k ostatním lidem ve svém okolí.

### **Hodnocení: 3. 2. 2013**

Cíl byl splněn částečně. Pacientovi i přes dostatečný kontakt s rodinou a dostatečný komfort, bylo smutno po rodině. Podle svých slov se ale cítí lépe.

## **Potencionální ošetrovatelské diagnózy**

**Infekce – riziko vzniku z důvodu zavedení periferního žilního katetru.**

**Cíl:**

**Krátkodobý:** : Pacient bude seznámen s manipulací s periferní žilní kanylou do 1 hodiny.

**Dlouhodobý:** Infekce nevznikne.

**Priorita:** Nízká

**Plán intervencí: 1. 2. – 3. 2. 2013**

- Pátrej po místních známkách infekce v místě zavedení PŽK – denně, všeobecná sestra.
- Používej osobní ochranné pomůcky při ošetřování kanyly – denně, všeobecná sestra.
- Převazuj PŽK dle aseptických postupů – denně, všeobecná sestra.
- Proved' řádný zápis o převazu do dokumentace – denně, všeobecná sestra.
- Sleduj okolí vpichu, případné zarudnutí a průchodnost kanyly – denně, všeobecná sestra.
- Pouč pacienta o riziku vytažení při pohybu v lůžku – do 2 hodin, všeobecná sestra.

### **Realizace:**

Pacient má zavedený PŽK na levé horní končetině. Denně jsem sledovala známky infekce a převazovala místo vpichu za aseptických podmínek. Průchodnost byla dobrá, pacient byl poučen o nebezpečí vytažení. Vše jsem zaznamenala do ošetřovatelské dokumentace.

### **Hodnocení: 3. 2. 2013**

Cíl byl splněn částečně, intervence pokračuje. Pacient byl přeložen na standardní oddělení s plně funkční kanylou, bez známek infekce. Pacient zná rizika poškození PŽK.

## **Infekce – riziko vzniku z důvodu zavedení permanentního močového katetru.**

### **Cíl:**

**Krátkodobý:** Pacient bude seznámen s manipulací s močovým katetrem do 1 hodiny.

**Dlouhodobý:** Infekce nevznikne.

**Priorita:** Nízká

### **Plán intervencí: 1. 2. 2013**

- Pátřej po místních známkách infekce v místě zavedení – do 24 hodin, všeobecná sestra,
- Pouč o pacienta o známkách počínající infekce, bolestivost, pálení, řezání, začervenání, do 1 hodiny, všeobecná sestra.
- Používej osobní ochranné pomůcky při manipulaci s močovým katetrem – 1 den, všeobecná sestra,
- Důsledně dodržuj zásady prevence nozokomiálních nákaz, denně, všeobecná sestra.
- Pouč pacienta o riziku vytažení při pohybu v lůžku, denně, všeobecná sestra.

### **Realizace:**

Pacient má zavedený PMK. Sledovala jsem známky infekce a poučila pacienta o riziku vzniku infekce a dodržování hygienických zásad. Průchodnost byla dobrá. Po 24 hodinám byl močový katetr vytažen, pacient je bez známek infekce.

### **Hodnocení: 2. 2. 2013**

Cíl byl splněn, infekce nevznikla. Močový katetr byl odstraněn do 24 hodin od zavedení z důvodu snížení klidového režimu pacienta. Po odstranění PMK pacient nepocítuje žádné obtíže při močení.

## **Infekce – riziko vzniku z důvodu zavedení intraarteriálního sheatu.**

### **Cíl:**

**Krátkodobý:** Pacient bude seznámen s manipulací s intraarteriálního sheatu do 1 hodiny.

**Dlouhodobý:** Infekce nevznikne.

**Priorita:** Nízká

### **Plán intervencí: 1. 2. 2013**

- Pátrej po místních známkách infekce v místě zavedení – do 12 hodin, všeobecná sestra.
- Používej osobní ochranné pomůcky při ošetřování sheatu – 1 den, všeobecná sestra.
- Převazuj dle aseptických postupů – denně, všeobecná sestra.
- Proveď řádný zápis o vzniku komplikaci do dokumentace – do 12 hodin, všeobecná sestra.
- Sleduj okolí vpichu, případné zarudnutí, krvácení, hematom, do 12 hodin, všeobecná sestra.
- Pouč pacienta o riziku vytažení při pohybu v lůžku, o dislokaci sheatu a vzniku možných komplikací – do 12 hodin, všeobecná sestra.

### **Realizace:**

Pacient má zavedený intraarteriální sheat v třísle levé dolní končetiny. Po příjezdu z vyšetření jsem ihned sledovala známky krvácení, hematomu. Pacient byl edukován o nutnosti dodržování klidového režimu a o omezení hybnosti končetiny, ve které je zavedený sheat. Po vytažení sheatu bylo místo vpichu 20 minut komprimováno lékařem. Místo vpichu bylo bez krvácení, hematomu a infekce. Pacient byl poučen o riziku krvácení z místa vpichu, 8 hodin bylo pravidelně sledováno místo po zavedení sheatu, zda nekrváčí.

## **Hodnocení: 2. 2. 2013**

Cíl byl splněn, infekce ani jiná komplikace nevznikla. Pacient spolupracoval, klidový režim dodržoval.

### **7.6 Zhodnocení ošetrovatelské péče**

S pacientem jsem navázala příjemný kontakt a snažila jsem se vyslechnout všechny problémy. Během hospitalizace na oddělení koronární jednotky jsem pečovala o potřeby pacienta, které zasahovaly do bio-psycho-sociální oblasti. Pacient byl klidný, spolupracoval a snažil se ve všem vyhovět. Během doby hospitalizace byla narušena pacientova sebek péče v oblasti hygieny a vyprazdňování, z důvodu klidového režimu. Tento problém jsme vyřešili do 4 dnů, kdy byla zcela obnovena pohybová aktivita pacienta. Dále pacienta trápil pocit osamocení, který jsme částečně vyřešili umožněním návštěv rodiny. Také měl problémy se spánkem v souvislosti se změnou prostředí, kde jsme upravili spánkový režim dle zvyklostí pacienta, snažili jsme se maximálně vyhovět jeho požadavkům a díky tomu byl pacient odpočatý a vyspalý. Dalším problémem u pacienta, byla zhoršená komunikace z důvodu nedoslýchavosti na levé ucho, kterou jsme zlepšili zjištěním jeho návyků na zlepšení komunikace, které používá s rodinou. Potencionální ošetrovatelské diagnózy byly stanoveny v souvislosti se zavedenými invazivními vstupy, kdy infekce nevznikla.

Pacient se cítil dobře, byl spokojený a jeho bio-psycho-sociální potřeby byly uspokojeny. Spolupráce s pacientem byla během celé hospitalizace výborná.

## 8 Doporučení pro praxi

Pro laickou veřejnost:

- Předcházet této nemoci správným životním stylem.
- Chodit na pravidelné preventivní prohlídky.
- Nepodceňovat možný familiární onemocnění.
- Přehodnotit své priority a žebříček hodnot.
- Pravidelný sport.
- Vyvážená strava.

Pro sestry:

- Zajistit dostatek edukačních materiálů o způsobu správné životosprávy.
- Pravidelně pořádat semináře o této problematice.
- Ke každému člověku bez rozdílu barvy pleti, národnosti a vyznání je důležité vždy přistupovat jako k bio – psycho – sociální – spirituální bytosti.
- Jednat empaticky, být trpělivý a nebát se nabídnout pomoc.
- Snažit se poskytnout co nejvíce informací, zodpovědět otázky.
- Celoživotní vzdělávání

Pro ministerstvo zdravotnictví:

- Více seznamovat a edukovat veřejnost o problematice infarktu myokardu, jako o civilizační chorobě, které vážně ohrožuje na životě, a to pomocí internetu, přednášek, informačních brožur.
- Rozšířit preventivní programy o nemoci a více je medializovat.

## **9 Závěr**

Infarkt myokardu je závažné civilizační onemocnění, které obsazuje první příčky nejčastějšího onemocnění v České republice.

Toto onemocnění dokáže ovlivnit život nejen postiženým osobám, ale i jejich rodinám. V posledních letech se zvyšuje výskyt infarktu myokardu u stále mladších lidí v souvislosti se zvýšenými nároky na zvyšující se životní úroveň.

Cílem této práce bylo seznámení a objasnění problematiky infarktu myokardu, což jsme splnili. V teoretické části byly shrnuty veškeré informace o této problematice. V praktické části byl zpracován konkrétní ošetrovatelský proces o pacienta, u něhož byly stanoveny ošetrovatelské problémy, jejich analýza, rozpracování a následné vyhodnocení. Cílem bylo dosažení co nejvyšší úrovně samostatnosti pacienta.

Díky Národnímu kardiovaskulárnímu programu vznikla v České republice jedna z nejracionálnější sítě kardiocenter v Evropě. Dnes je tvořeno 22 kardiocentry, která pracují v nepřetržitém provozu a poskytují péči na nejvyšší úrovni pro osoby postižené náhlou srdeční příhodou. V dnešní době, kdy se stále vyvíjí medicína, je možné pacientům poskytnout mnohem kvalitnější lékařskou a ošetrovatelskou péči než dříve. Úroveň péče bez pochyb záleží na odborném, profesionálním přístupu všech zdravotníků a celého ošetrovatelského týmu k pacientovi a jeho rodině

## 10 Seznam použité literatury (Zpracováno dle normy ISO 690: 2011)

- 1) BOROŇOVÁ, Jana. 2010. Kapitoly z ošetrovatelství I. Plzeň: Maurea, 2010. ISBN 978-80-902876-4-8.
- 2) ČECHOVÁ, V; MELLANOVÁ, A.; ROZSYPALOVÁ, M. 2003. *Speciální psychologie*. Brno: NCO a NZO, 2003. 173 s. ISBN 80-7013-386-4.
- 3) DOENGES, E. Marilyn; MOORHOUSE, F. Mary. 2001. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2 přeprac. a rozšíř. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 978-80-247-0242-8.
- 4) HRADEC, J.; SPÁČIL, J. *Kardiologie a angiologie*, Praha: Galén, 2001, ISBN 978-80-7262-106-8.
- 5) KOLÁŘ, J. a kol. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*, Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-604-5.
- 6) KOZIEROVÁ, B., EBROVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R., 1995. *Ošetrovatelstvo II*. 1.vyd. Martin: Osveta, 1995. ISBN 978-80-217-1528-0.
- 7) NĚMCOVÁ, Jitka et al. *Příklady praktických aplikací témat z předmětů výzkum v ošetrovatelství, výzkum v porodní asistenci a seminář k bakalářské práci*. Plzeň: Maurea, 2012. ISBN 978-80-904955-5-5.
- 8) NOVOTNÁ, Jaromíra. *Klinická propedeutika*. 1. vydání. Praha: Fortuna, 2006. ISBN 978-80-7168-940-8.
- 9) O'ROURKE, Robert et al. *Kardiologie: Hurstův manuál pro praxi*. 1. české vydání. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3175-9.
- 10) PAVLÍKOVÁ, Slavomíra. 2006. *Modely ošetrovatelství v kostce*. Praha: Grada psychologie. Brno: NCO a NZO, 2003. ISBN 978-80-7013-386-4.
- 11) ŘEHOŘOVÁ, J.; SOVOVÁ, E. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství*, Praha: Grada, 2004. ISBN 978- 80-247-1009-9.
- 12) STAŇKOVÁ, Marta. 2004. *Hodnotící a měřící techniky v ošetrovatelské praxi*. Brno:NCO NZO, 2004. ISBN 978-80-7013-323-6.
- 13) ŠAFRÁNKOVÁ, Alena; NEJEDLÁ, Marie. 2006. *Interní ošetrovatelství I*. Praha:Grada Publishing, 2006. ISBN 978-80-247-1148-6.
- 14) ŠPAČEK, R.; WIDIMSKÝ, P. *Infarkt myokardu*, Praha: Galén, 2003. ISBN 978-80-7262-197-1.
- 15) ŠPINAR, J.; VÍTOVEC, J. a kol. *Ischemická choroba srdeční*, Praha: Grada. ISBN 978-80-247-0500.



- 16) ŠPINAR, J.; VÍTOVEC, J. a kol. *Jak dobře žít s nemocným srdcem*, Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1822-4.
- 17) ŠTEJFA, M. a kol. *Kardiologie*, Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1385-4.
- 18) TRACHTOVÁ, E. et al. 2001. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2 vyd. Brno: IDVPZ, 2001. ISBN 80-7013-324-4.

Jiné zdroje:

- 19) LETKOVÁ, A., Ošetrovatelství, výukový text VOŠZ Havlíčkův Brod, 2010.
- 20) LETKOVÁ, A., Ošetrovatelský proces, výukový text VOŠZ Havlíčkův Brod 2009.

### **Internetové zdroje**

- 1) Jednej rychle. Zachraň život. [online]. [cit. 2013-03-23]. Dostupné z: <http://www.infarktneceka.cz/cz/>.
- 2) Infarkt nečeká. [online]. [cit. 2013-03-23]. Dostupné z: <http://www.mzcr.cz/>
- 3) Srdeční enzymy. [online]. [cit. 2013-03-23]. Dostupné z: <http://www.stefajir.cz/?q=srdecni-enzymy>.
- 4) Sinusový rytmus. [online]. [cit. 2013-03-23]. Dostupné z: <https://www.http://zivotni-energie.cz/ekg-signal-a-jeho-zaznam.html>.

## **Seznam příloh**

<b>Příloha A</b> – Určení rizika pádu.....	I
<b>Příloha B</b> – Barthelův test základních všedních činností.....	II
<b>Příloha C</b> – Rozšířená stupnice Nortonové – hodnocení rizika vzniku dekubitů....	III
<b>Příloha D</b> – Perkutánní koronární angioplastika.....	IV
<b>Příloha E</b> – Fibrilace komor.....	V



Jednoduchý „screeningový“ nástroj pro určení rizika pádu

**Nástroj pro zjištění rizika pádu pacienta**

Během příjmového vyhodnocení vyhodnoťte pacienta podle následujících kritérií. Jestliže je skóre vyšší než 3, řiďte se protokolem. Přehodnoťte stav pacienta podle potřeby.

Aktivita		Skóre
<b>Pohyb</b>	Neomezený	0
	Používání pomůcek	1
	Potřebuje pomoc k pohybu	1
	Neschopen přesunu	1
<b>Vyprazdňování</b>	Nevyžaduje pomoc	0
	Historie nokturie/inkontinence	1
	Vyžaduje pomoc	1
<b>Medikace</b>	Neužívá rizikové léky	0
	Užívá léky ze skupiny: - diuretik - antikonvulziv - antiparkinsonik - antihypertenziv - psychotropní léky nebo benzodiazepiny	1
<b>Smyslové poruchy</b>	Žádné	0
	Vizuální, sluchové, smyslový deficit	1
<b>Mentální stav</b>	Orientován	0
	Občasná/noční dezorientace	1
	Historie dezorientace/demence	1
<b>Věk</b>	18-75	0
	75 a výše	1
<b>Celkové skóre:</b>		

**PROTOKOL:**

1. Umístěte nad lůžko výstražné oznámení „vysoké riziko pádu“
2. Snižte lůžko, zajistěte lůžkové brzdy, zvedněte postranice
3. Umístěte pacienta blízko sesterny a toalety
4. Umístěte signalizační panel tak, aby jej měl pacient po ruce, a vysvětlete jeho funkci
5. Zajistěte vhodnou obuv
6. Zajistěte WC režim 3x/24 hodin nebo podle potřeby a před spánkem
7. Odstraňte překážky v okolí pacienta
8. Zajistěte vhodné noční osvětlení
9. Zajistěte polohu nočního stolku a potřeb pacienta tak, aby byly v dosahu

## PŘÍLOHA B – BARTHELŮV TEST ZÁKLADNÍCH VŠEDNÍCH ČINNOSTÍ



### Barthelův test základních všedních činností ADL (activity daily living)

- slouží ke zhodnocení stupně závislosti v základních denních činnostech

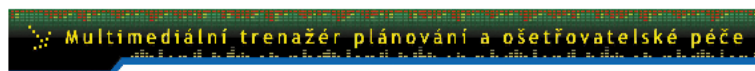
<b>činnost</b>	<b>provedení činnosti</b>	<b>bodové skóre</b>
1. najedení, napití	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
2. oblékání	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
3. koupání	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
4. osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0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

#### HODNOCENÍ:

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

Zdroj: <http://ose.zshk.cz/media/p5811.pdf>

## PŘÍLOHA C – STUPNICE DLE NORTONOVÉ



### Stupnice dle Nortonové

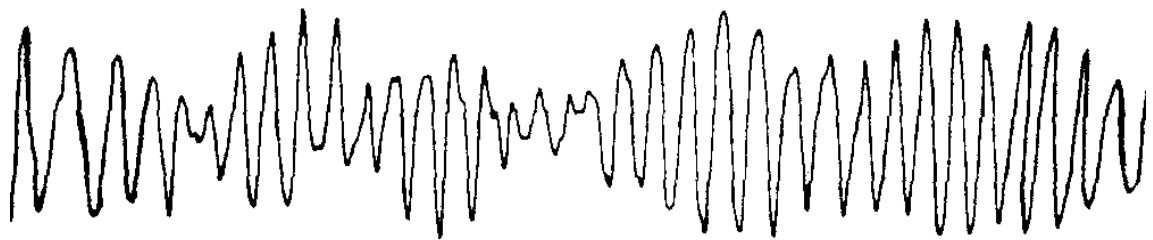
- slouží k posouzení rizika vzniku dekubitů

Schopnost spolupráce	Věk		Stav pokožky		Každé další onemocnění		Fyzický stav		Stav vědomí		Aktivita		Pohyblivost		Inkontinence	
	4	< 10	4	normální	4	žádné	4	dobrý	4	dobrý	4	chodí	4	úplná	4	není
malá	3	< 30	3	alergie	3	DM, anemie	3	zhoršený	3	apatický	3	doprovod	3	částečně omezená	3	občas
částečná	2	< 60	2	vlhká	2	kachexie, ucpávání tepen	2	špatný	2	zmatený	2	sedačka	2	velmi omezená	2	převážně moč
žádná	1	> 60	1	suchá	1	obezita, karcinom	1	velmi špatný	1	bezvědomí	1	leží	1	žádná	1	moč + stolice

**NEBEZPEČÍ DEKUBITŮ VZNIKÁ PŘI 25 BODECH A MÉNĚ**

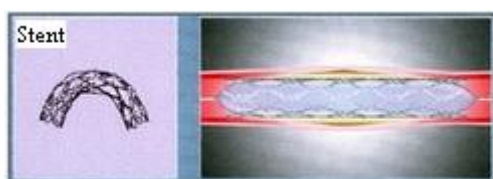
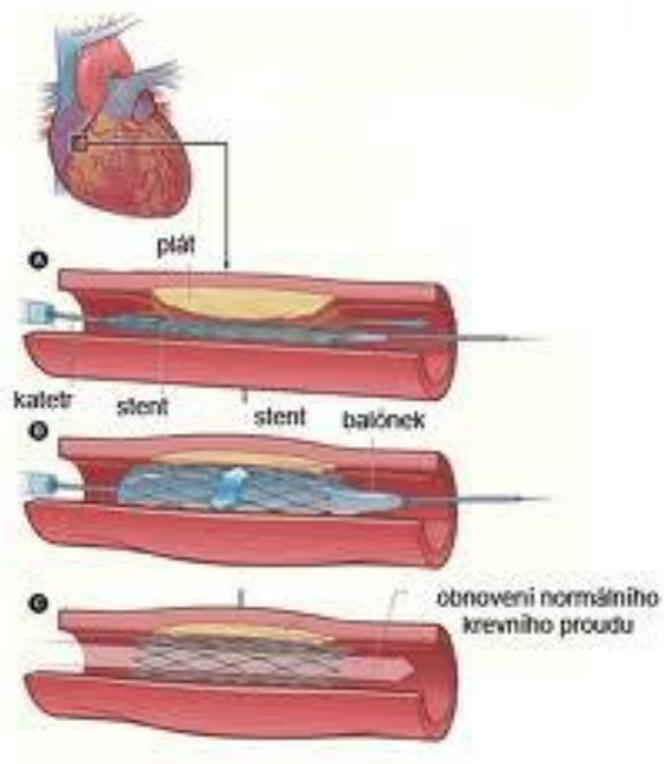
Zdroj: <http://ose.zshk.cz/media/p5821.pdf>

PŘÍLOHA D – FIBRILACE KOMOR



Zdroj: <http://ekg.kvalitne.cz/tvorba.htm>

## PŘÍLOHA E – PERKUTÁNNÍ KORONÁRNÍ ANGIOPLASTIKA



Zdroj:

[http://www.wikiskripta.eu/index.php/Angioinvazivn%C3%AD\\_1%C3%A9%C4%8Dba\\_tepenn%C3%BDch\\_uz%C3%A1v%C4%9Br%C5%AF\\_a\\_sten%C3%B3z](http://www.wikiskripta.eu/index.php/Angioinvazivn%C3%AD_1%C3%A9%C4%8Dba_tepenn%C3%BDch_uz%C3%A1v%C4%9Br%C5%AF_a_sten%C3%B3z)

Čestné prohlášení

Zpracování veškerých informací a dat do bakalářské práce proběhlo v průběhu zaměstnání, se souhlasem pacienta, staniční a vrchní sestry.

.....

podpis