Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.

Praha 5

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIETNA PO TRANSPLANTACI SRDCE

Bakalářská práce

NELA HERMÉLYOVÁ

Praha 2009

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIETNA PO TRANSPLANTACI SRDCE

Bakalářská práce

NELA HERMÉLYOVÁ

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

Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská

Stupeň kvalifikace: bakalář

Komise pro studijní obor: všeobecná sestra

Datum předložení: 2010-03-31

Praha 2010

Errata

Ošetřovatelská péče u pacienta po transplantaci srdce

Nela Hermélyová

31.3 2010

Praha 2010

Strana	Řádek	Chybně	Správně

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Ošetřovatelská péče u pacienta po transplantaci srdce vykonávala samostatně a použila jsem jen prameny, které cituji a uvádím v příloze bibliografií. Dále souhlasím, aby mohla být má bakalářská práce použita ke studijním účelům i pro laickou veřejnost. Touto cestou bych chtěla poděkovat PhDr. Janě Hlinovské za vedení mé bakalářské práce a předání zkušeností.

Datum:

V Praze: 31.3 2010 **podpis studenta:**

Abstrakt

HERMÉLYOVÁ, Nela: *Ošetřovatelská péče u pacienta po transplantaci srdce*. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., stupeň kvalifikace: bakalář. Vedoucí práce: PhDr. Jana Hlinovská. Praha 2010.

Srdeční selhání je závažný stav, kdy bývá konečným důsledkem různé onemocnění srdce. Definice chronického srdečního selhání je postavena na přítomnosti symptomů a na objektivním průkazu systolické nebo diastolické dysfunkce. Prevalence srdečního selhání se v Evropě odhaduje asi 0,4 až 2 % populace. Prevalence výrazně roste s věkem, průměrný věk se srdečním selháním je 74 let. Epidemiologické studie uvádí, že je podíl diastolické selhání na 40-70% (průměr 50 %); (Pirk, Málek a kol. 2008).

Prognóza pacienta je závažná, neboť polovina pacientů umírá během 4 let. V roce 1997, který byl doposud nejúspěšnější, bylo v ČR provedeno více než 9 Tx srdce na milión obyvatel, což zvyšuje počty v registru EUROTRANSPLANT. Dárcem srdce je osoba, která má prokázanou smrt mozku a nemá v anamnéze žádný údaj o kardiovaskulárním onemocnění, nemá žádnou infekci, sepsi ani vysokou dávku katecholaminů (léky na podporu srdeční činnosti); (Pirk, Málek a kol. 2008).

Při hodnocení vlivu pacienta na transplantaci srdce, musíme brát na vědomí, že se pacient operace nemusí dožít. Transplantační pohotovost začíná v okamžiku, kdy se oznámí o možném dárci orgánu. Při nekomplikovaném pooperačním průběhu je obvyklá doba hospitalizace 4 týdny. Při propouštění je pacient a jeho blízká rodina edukována o vhodné životosprávě a nutné medikamentózní léčbě.

Klíčová slova: systolické, diastolické, dysfunkce, prevalence, epidemiologické, prognóza, EUROTRANSPLANT, anamnéza, kardiovaskulární, sepse, katecholamin, hospitalizace, edukace, medikamentózní.

Abstract

HERMÉLYOVÁ, Nela: *Nursing care of patient after heart transplantation.* College of Health, ops, degree qualifications: Bachelor's degree. Head: PhDr. Jana Hlinovský. Prague 2010th

Heart failure is a very serious status which is the final result of a wide range of heart diseases. The definition of chronic heart failure is based on the presence of symptoms and an objective demonstration of systolic and diastolic dysfunction. 0, 4 – 2 % of population is estimated to be dealing with some kind of heart disease. The older the more likely people are to be afflicted with heart disease. 74 years is an average age of patients being cured with a heart failure. According to epidemiological studies the diastolic failure figures in 40 – 70 % of all of them (average 50%).

The prognosis is serious because a half of all patients die in the first 4 years. In 1997, which was the most successful year, Czech surgeons made more than 9 transplantations per one million people so the total number of transplantation in the register EUROTRANSPLANT is increasing.

A donor is a person whose brain is demonstrably dead. That person must not have gone through any cardiovascular diseases, have any infection, sepsis or high catecholamines level in the blood (drugs to support a heart).

While considering whether the patient is able to cope with the transplantation, we have to have on our mind that the patient might not survive till the actual surgery. Transplant readiness begins with notification of possible organ donors. If everything goes well with the surgery and the patient has no other problems, hospitalization lasts for 4 weeks. The patient and the family must be educated about a new diet and medicaments before leaving a hospital.

Keywords: systolic, diastolic, dysfunction, prevalence, epidemiology, prognosis, Eurotransplant, history, cardiovascular, sepsis, catecholamine, hospitalization, education, medication.

Předmluva

Transplantace se indikuje u nemocných ve velmi pokročilé fázi srdečního selhání, kdy neúčinkuje medikamentózní léčba a nelze najít jiný způsob řešení. Role všeobecné sestry je důležitá při poskytování ošetřovatelské péči. Cílem bakalářské práce je navrhnout individuální plán ošetřovatelské péče za použití metody v ošetřovatelském procesu a koncepčních modelů M. Gordonové s ohledem na bio-psycho-socialních potřeb.

Toto téma jsem si vybrala z důvodu, že se týká mé blízké rodiny, a proto, že incidence tohoto onemocnění narůstá a veřejnost má mylné informace. Myslím si, že je to způsobeno tím, že je málo seriozních časopisů a článků, kde by se veřejnost mohla dozvědět o problematice tohoto onemocnění a o správném životním stylu. Technologie v medicíně je v dnešní době velice pokročilá, a proto je zvýšená úspěšnost u kardiovaskulárních chorob, ale i přes vyspělost technologií lidé stále zapomínají na základní prevenci jako je zdravý pohyb, potraviny a celkový životní styl, a spoléhají na medicínu, že je všemocná…

Obsah

Úvod **9**

Seznam použitých odborných slov **10**

1. Klinická definice a práce srdce **11**

2. Epidemiologie a prognóza **12**

2.1. Ischemická choroba srdeční 12

3. Etiologie a patogeneze **12**

4. Historie transplantace **13**

5. Indikace / kontraindikace k transplantaci srdce **15**

5.1. Onemocnění, která vedou k transplantaci srdce 15

5.2. Kontraindikace srdeční transplantace 15

5.3. Dočasné kontraindikace 16

5.4. Požadavky na dárce srdce 16

6. Vyšetření u dárce **17**

6.1. Výběr čekatele na transplantaci srdce 17

6.2. Vyšetření příjemce 18

6.3. Organizace a provedení transplantace 19

6.4. Mosty k transplantaci srdce a štěp 19

6.5. Systém dlouhodobé péče o nemocného po transplantaci srdce 20

7. Základní opatření **20**

7.1. Dietní opatření a omezení příjmu soli a tekutin 20

7.2. Tělesná aktivita a cvičení 21

7.3. Farmakologie 21

8. Předoperační péče, pooperační péče a komplikace **21**

8.1. Předoperační příprava 21

8.2. Časná pooperační péče u nemocných po transplantaci srdce 22

8.3. Izolace a převoz na oddělení intenzívní péče 22

8.4. Komplikace 23

8.5. Infekční komplikace 23

8.6. Infekce podle vyvolávající agens 24

8.7. Laboratorní vyšetření a RTG hrudníku 24

8.8. Psychologická podpora 25

8.9. Výživa 25

8.10. Rehabilitace 25

8.11. Stres a imunitní systém 26

9. Kvalita života po transplantaci 26
9.1. Dieta a výživa.....26
9.2. Cvičení 27
9.3. Řízení motorových vozidel 27
9.4. Alkohol a kouření.....28
9.5. Sexuální aktivita.....28
9.6. Dovolená 28
9.7. Domácí zvířata a pokojové rostliny 29
9.8. Uklízení v domácnosti.....29

Praktická část

Indikační údaje, anamnéza 30
Vyšetření kandidáta transplantace srdce 34
Ošetřovatelská dokumentace dle modelu M. Gordonové 38
Ošetřovatelské diagnózy 42
Zhodnocení ošetřovatelské péče u pacienta po transplantaci srdce 57
Modifikace plánů ošetřovatelské péče 58
Závěr 59
Použitá literatura 60
Přílohy

Úvod

Cílém práce je navhnout, individuální plán ošetřovatelské péče u pacienta po transplantaci srdce s ohledem na holistickou péči a využití koncepčních metod M. Gordonové. V teoretické části popisuji klinickou definici, etiologii, historii, indikace, kontraindikace vedoucí k transplantaci srdce, požadavky na dárce srdce, výběr a příjem čekatele, systém dlouhodobé péče o nemocného pro transplantaci, předoperační a pooperační péči a komplikace. V praktické části popisuji všechna možná vyšetření a postupy u transplantace srdce, dále popisuji pacienta a jeho bio-psycho-sociální potřeby. Dokumentaci jsem zvolila tu, se kterou jsem se setkávala na odborné praxi. K vypracování dokumentace používám učebnici dle autorek Koziérové a Trachtové.

Nejstarší zmínku o transplantaci srdce nalezneme ve Starém zákoně, která je stará několik tisíc let. V knize proroka Ezechiela, v kapitole 11., kde hovoří k vůdcům lidu judského, se ve verši píše „… a odejmu srdce kamenné z těla jejich a dám jim srdce masité.“ V době, kdy byl tento výrok řečen, se předpokládá, že srdce má význam pro chování nemocného, autor tím myslel nápravu mravů. První zmínky o experimentálnímu přenosu srdce se objevují již na začátku 20. století, v 50. letech došlo k rozvoji metody s výhledem na využití v klinické praxi; (Málek, 2004)

Transplantace srdce se indikuje u nemocných ve velmi pokročilé fázi srdečního selhání, kdy neúčinkuje medikamentózní léčba a nelze najít jiný způsob řešení onemocnění. Srdeční selhání je závažný stav, kdy bývá konečným důsledkem různé onemocnění srdce. Definice chronického srdečního selhání je postavena na přítomnosti symptomů a na objektivním průkazu systolické nebo diastolické dysfunkce.

Seznam použitých odborných slov

Katecholamin- skupina důležitých látek organismu, k nimž patří adrenalin, noradrenalin a dopamin. Mají význam jako neurotransmitery v nervovém systému (vegetativním, ale i v mozku), jako hormony tvořené dření nadledvin a jako léky v akutní medicíně

Automacie- samovolné pohyby

Myofibril- stažitelné svalové vlákno

Analogický- obdobný, podobný, odpovídající

Ejekční- vypuzený

Hemodynamika- studium vlivu fyzikálních vlastností krve a cév na tlak krve a její proudění cévami

Patogeneze- vznik a vývoj chorobných změn v těle

Perfuze- průtok tekutiny určitým prostředím (např. krve játry, ledvinami, plícemi), absorbérem (hemoperfuze) nebo oxygenátorem (mimotělní oběh u srdečních operací)

Disekce- určování správné míry

Rejekce - odhojení transplantovaného štěpu

Malignita-zhoubný nádor

Hyponatremie –Ztráta sodíku převažující nad ztrátami vody

Hypervolémie- zvýšené množství krve (způsobené např.: dlouhodobou námahou, vyšší nadmořskou výškou, nebo u těhotných žen)

Kontraktilita- stažitelnost, smrštitelnost

Dekomprese- odlehčení; snížení tlaku v některém orgánu či prostoru

Ergometrie- metoda vyšetřování tělesné výkonnosti člověka; měření práce

Cholecystoliáza- kámen žlučníku

Polyneuropatie- získané nebo vrozené postížení nervových vláken

Teoretická část

1. Klinická definice a práce srdce

Pracovní myokard, tj. myokard síní a komor, se rytmicky stahuje zcela nezávisle na naší vůli. Vzruchy vyvolávající stahy myokardu tvoří srdce samo. Tato schopnost se označuje jako srdeční automacie. Vzruchy vznikají ve specializované srdeční svalovině, tzv. převodním srdečním systému, nezávisle na vlivech nervových a hormonálních. Tyto vlivy charakter automatické aktivity pouze upravují (modulují). Mění frekvenci vznikajících srdečních vzruchů (chronotropie), ovlivňují dráždivost (batmotropie) a rychlost vedení vzruchu myokardem (dromotropie) i sílu jeho stahu. Převodní srdeční systém tvoří srdeční svalové buňky, které se od pracovního myokardu liší stavbou i funkcí. Tkáň převodního systému je světlejší, protože svalové buňky obsahují hojně cytoplazmy s vysokým obsahem kolagenu a malým množstvím myofibril. Tkáň je v srdci specificky uspořádána; (Merkurová, Orel, 2008, s. 88).

Čerpací funkci srdce umožňuje rytmické střídání stahu (systola) a relaxace (diastola) myokardu, což jsou mechanické projevy činnosti srdce. Obě fáze jsou důsledkem probíhajících elektrických změn buněk pracovního myokardu. Systola je důsledkem depolarizace a analogicky diastola je důsledkem depolarizace. Při stahu komory se vypuzuje do uvedených cév krev, vypuzený objem se označuje jako tepový nebo také systolický a činí přibližně 70 ml; (Merkurová, Orel, 2008, s. 91).

Srdeční selhání je závažný stav, kdy bývá konečným důsledkem různé onemocnění srdce. Definice chronického srdečního selhání je postavena na přítomnosti symptomů a na objektivním průkazu systolické nebo diastolické dysfunkce. Správnost a včasnost diagnostiky srdečního selhání potvrzuje zlepšení klinického stavu po zvedení léčby. Srdeční selhání je stav, kdy srdce není schopno přečerpávat dostatek krve, aby byly uspokojeny kyslíkové a metabolické nároky tkání. I když příčina může být v levé nebo pravé části srdce, selhání nakonec postihne srdce celé.

Ve většině případů se jedná o srdeční selhání s nízkým srdečním výdejem. Hemodynamika je charakterizována zvýšením plicních tlaků srdečních komor a sníženou hodnotou srdečního výdeje. Tyto abnormality jsou vyjádřeny v méně pokročilých případech pouze při zátěži. Transplantace se indikuje u nemocných ve velmi pokročilé fázi srdečního selhání, kdy neúčinkuje medikamentózní léčba a nelze najít jiný způsob řešení. Velmi pokročilá fáze srdečního selhání je charakterizovaná výrazným omezením kvality života a špatnou prognózou; (Třeška, 2003; Pirk, Málek 2008).

2. Epidemiologie a prognóza

2.1 Ischemická choroba srdeční

Jedná se o společensky i medicínsky velice závažné onemocnění. V ČR je ISCHS nejčastější úmrtí na kardiovaskulární onemocnění. Prognosticky nejzávažnější je akutní koronární syndrom (AKS), zejména první hodiny akutního srdečního infarktu (AIM) a dále stavy po nejrozsáhlejší nebo opakovaném srdečním infarktu (IM) s nízkou ejekční frakcí (EF). ISCHS je způsobena aterosklerózou věnčitých tepen. Mezi akutní formy ISCHS patří: Nestabilní angina pectoris, akutní srdeční infarkt, akutní selhání po IM, maligní komorové arytmie po IM, náhlá srdeční smrt. Chronické formy ISCHS: stabilní angina pectoris, stav po IM, tichá ischémie; (Lukl, 2004, s. 140).

Prevalence srdečního selhání se v Evropě odhaduje asi 0,4 a 2 % populace. Prevalence výrazně roste s věkem, což průměrný věk se srdečním selháním je 74 let. Epidemiologické studie uvádí, že je podíl diastolické selhání na 40-70 % (průměr 50 %). Prognóza pacienta je závažná, neboť polovina pacientů umírá během 4 let; (Pirk, Málek a kol. 2008).

3. Etiologie a patogeneze

Porucha perfuze myokardu může mít původ organický (ateroskleróza, trombus, embolie, arteritis, disekce koronární tepny) nebo funkční (spazmus koronární tepny). Tyto příčiny bývají často kombinovány (aterosklerotický plát a trombus nebo

spazmus…). Nečastější příčinou ischemie je aterosklerotický plát, který je umístěn excentricky v epikardiální části koronární tepny. Pokud má plát poškozený povrch endotelu (nestabilní plát), dojde 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 na dodávku kyslíku mohou být navozeny fyzickou námahou, zvýšením systolického tlaku nebo tachykardii. Srdce na vzniklou ischemií reaguje rozvojem kolaterálního cévního kolaterálního cévního řečiště, které pomáhá krvi obejít stenózu a zásobuje myokard za stenózou. Velikost kolaterálního řečiště je důležitá pro další prognózu pacienta (rozsah postiženého myokardu při vzniku akutního IM). Existují rizikové faktory (RF), které zvyšují riziko vzniku ISCHS. Mezi hlavní RF patří hypertenze, porucha lipidového metabolizmu, kouření, diabetes mellitus, nedostatek fyzické aktivity, stres, pozitivní rodinná anamnéza, mužské pohlaví; (Pirk, Málek a kol. 2008).

4. Historie transplantace

Nejstarší zmínku o transplantaci srdce nalezneme ve Starém zákoně, která je staré několik tisíce let. V knize proroka Ezechiela, v kapitole 11, kde hovoří proti svůdcům lidu judského, se ve verši píše: „… a odejmu srdce kamenné z těla jejich a dám jim srdce masité. V době, kdy byl tento výrok řečen, se předpokládá, že srdce má význam pro chování nemocného, autor tím myslel nápravu mravů. První zmínky o experimentální přenos srdce se objevují již na začátku 20. století, v 50. letech došlo k rozvoji metody s výhledem na využití v klinické praxi. První transplantaci srdce u člověka provedl 9. prosince 1967 Christiaan Barnard v Kapském Městě v Jihoafrické republice, příjemcem byl tehdy 54letý L. Washkanski, který zemřel 18. den po operaci na bronchopneumonii (zánět průdušek a plic). V pořadí jako druhý pacient byl 58letý stomatolog P. Blaiberg, žil 18 měsíců.

Zemřel na vaskulopatii štěpu (onemocnění cév), v té době neznámou komplikací. Zajímavé bylo, že Ch. Barnard ignoroval tvrdé rasistické zákony v JAR a bělochovi transplantoval srdce míšence. První transplantaci srdce v Československu provedl 9. července 1968 tým akademika Šišky. Pacientka zemřela po šesti hodinách. V začátcích transplantací srdce to nebylo nic neobvyklého, protože nemocní při

nedokonalé imunosupresi umírali na akutní rejekce (odhojení transplantovaného štěpu). Tato problematika byla důvodem celosvětového útlumu transplantačních programů a k jejich novému vzestupu došlo až v 80. letech minulého století, kdy byl zaveden rutinní cyklosporin do imunosupresivní léčby. Přežívání pacientů po srdeční transplantaci se tak prudce zlepšilo. V 60. letech dosahovalo jednoleté přežívání po srdeční transplantaci asi 25 %. Nyní je přežívání udáváno u 80 % pacientů, pětileté kolem 70 % a desetileté 50 % pacientů. První transplantace srdce v České republice byla provedena v pražském Institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM) v roce 1984.

Pod IKEM spadá oblast pro všechny české kraje a v současnosti má téměř 600 pacientů po transplantaci srdce. Druhé české transplantační centrum pod vedením prof. J. Černého zahájilo činnost v roce 1992 v Brně v Centru kardiovaskulární a transplantační chirurgie (CKTCH). Zde jsou zajišťovány vlastní operace a časné sledování do prvního měsíce po zákroku. Indikace srdeční transplantace a dlouhodobé potransplantační sledování jsou prováděny na pracovišti I. interní kardio-angiologické kliniky FN u sv. Anny v Brně. Spádovou oblastí jsou moravské kraje a v současnosti bylo transplantováno více než 220 pacientů.

V ČR byl klinický program Tx srdce zahájen dne 31. 1. 1984. První operovaný pacient žil 13 let. Transplantace byla provedena v Institutu klinické a experimentální medicíny. Zde byly využity zkušenosti z programu pro transplantace ledvin a zároveň také předcházela dlouhodobá experimentální a preklinická příprava. Začátky programu jsou spojovány se jmény P. Málek, V. Kočandrle, P. Firt, J. Hejnal aj. Fabián. V té době se vytvořil systém, který umožnil využití dárců orgánů a také se zlepšila organizace práce na kardiochirurgickém a kardiologickém pracovišti. Metoda se dostala do podvědomí praktických kardiologů, což bylo možné sestavit dostatečně širokou čekací listinu, která obsahuje nemocné všech váhových kategorií a krevních skupin.

Je nutno zdůraznit práci Transplantačního centra IKEM, které hraje v organizačním, odborném i ideovém zajištění programu Tx orgánů v ČR vedoucí úlohu. V roce 1997, který byl doposud nejúspěšnější , bylo v ČR provedeno více než 9 Tx srdce na milión obyvatel, co zvyšuje počty v registru EUROTRANSPLANT. Podle Národního kardiovaskulárního programu přijatého Českou kardiologickou společností bude nadále Tx srdce prováděna ve dvou stávajících kardiocentrech. Tato koncepce

dovoluje dosáhnout dostatečného počtu operací, což je jedna z podmínek dobrých výsledků**;** (Pirk, Málek a kol., 2008).

5. Indikace /kontraindikace k transplantaci srdce

Transplantace srdce se indikuje u nemocných ve velmi pokročilé fázi srdečního selhání, kdy neúčinkuje medikamentózní léčba a nelze najít jiný způsob řešení onemocnění. Velmi pokročilá fáze až terminální stádium srdečního selhání je charakterizovaná výrazným omezením kvality života a špatnou prognózou; (Pirk, Málek a kol., 2008).

5.1 Onemocnění, která vedou k transplantaci srdce:

-ischemická choroba srdeční (onemocnění věnčitých tepen s poruchou funkce srdeční komory často spojeno s hypertenzí, okolo 40 %),

-dilatační kardiomyopatie (okolo 50 %),

-chlopenní vady (s revmatickou srdeční chorobou je to dohromady okolo 3,4 %),

-revmatická srdeční choroba,

-vrozené srdeční vady (1,8 %),

-konstriktivní perikarditida,

-akutní myokarditida,

-angiosarkom srdce ; (Pirk, Málek a kol., 2008).

5.2 Kontraindikace srdeční transplantace

-fixovaná plicní hypertenze, závažné plicní onemocnění,

-orgánové komplikace cukrovky (samotná cukrovka na inzulínu není kontraindikací),

-nezvratné selhání ledvin, v indikovaných případech je možné rozhodovat o kombinované transplantaci srdce a ledviny,

-nezvratné jaterní selhání,

-těžká kachexie (celková sešlost, chátraní, hubnutí),

-malignita (zhoubný nádor),

-HIV pozitivita,

-psychosociální nestabilita, alkoholová nebo drogová závislost,

-osteoporóza,

-nadváha více než 20%,

-zhoubná hypertenze (vysoký krevní tlak),

-věk nad 60 let, od 60 do 65 let je třeba pacienty posuzovat vysoce individuálně,

-kachexie; (Pirk, Málek a kol., 2008).

5.3 Dočasné kontraindikace

-aktivní infekce, ale i chronická,

-plicní embolizace (vmetení embolu do plicního cévního řečiště) před dobou kratší než tři měsíce,

-akutní žaludeční, dvanácterníkový vřed,

-ateroskleróza,

-předpoklad špatné spolupráce,

-špatné sociální zařízení; (Pirk, Málek a kol., 2008).

5.4. Požadavky na dárce srdce

Nejúzkoprofilejším orgánem, hned po plicích v transplantaci je srdce. Dárcem srdce je osoba, která má prokázanou smrt mozku a nemá v anamnéze žádný údaj o kardiovaskulárním onemocnění, nemá žádnou infekci, sepsi, nebo vysokou dávku katecholaminů (léky na podporu srdeční činnosti). Požaduje se normální nález na EKG, na RTG srdce a plic, při echokardiografickém vyšetření a také normální laboratorní krevní hodnoty. U starších dárců se provádí koronarografie (přímé RTG vyšetření věnčitých tepen). Musí být splněno věkové kritérium, u nás se akceptuje ideální dárce muž do 50 let a dárce žena do 55 let. ¨

Dárce musí být váhově srovnatelný s příjemcem. Příjemce se vybírá podle krevní skupiny, kde je nezbytná shoda (např. dárce s KS A pro příjemce s KS A), u urgentního čekatele kompatibilita (dárce s KS 0 pro příjemce i s jinou KS – A, B, AB, 0). Za vhodné vyšetření považujeme echokardiografie, v některých případech indikujeme provedení selektivní koronografie. Definitivní posouzení srdce provede chirurg po otevření hrudníku. Správná péče o dárce srdce až po odběr je jeden z důležitých předpokladů pro úspěšnost. Častým důvodem ke smrti mozku je ztráta schopnosti termoregulace; (Pirk, Málek a kol., 2008).

6. Vyšetření u dárce

Podrobná anamnéza, objektivní vyšetření, EKG, ECHO, RTG, spiroergometrie, sonografie břicha a karotid, stomatologické vyšetření, ORL vyšetření; (Pirk, Málek a kol., 2008).

6.1 Výběr čekatele na transplantaci srdce

Při hodnocení vlivu pacienta na transplantaci srdce, musíme brát na vědomí, že se pacient operace, také nemusí dožít. Vybrat vhodného pacienta k provedení srdeční transplantace a zvolit optimální okamžik výkonu je velmi komplexní a složité rozhodování. Nemocný musí splňovat jednak indikační kritéria, tj. musí být prokázáno, že jeho kardiální stav je velmi závažný a neexistuje jiný způsob léčby tohoto stavu. Na druhé straně nesmí mít kontraindikace (viz „kontraindikace srdeční transplantace“),

které by limitovaly jeho další přežívání po výkonu. Je samozřejmostí, že pacient musí mít plnou léčbu chronického srdečního selhání.

Pokud splňuje indikační kritéria a nemá kontraindikace, je zařazený na čekací listinu (waiting list). Pacienti jsou řazeni chronologicky podle krevních skupin. Nemocný musí být připraven, je kontaktován telefonem a o jeho transferu do transplantačního centra je informována RZP v místě bydliště. Pacient musí informovat transplantační centrum o každém svém pohybu. V případě infekce je přechodně vyřazen z čekací listiny a po přeléčení a kontrole u lékaře je znovu zařazen na své místo, pod stejným registračním číslem.

Každé čtyři až šest měsíců je u pacientů prováděna pravostranná katetrizace ke zjištění vývoje plicní hypertenze. Pokud je nemocný hospitalizován, vyžaduje nitrožilní podávání látek na povzbuzení srdeční činnosti a nelze pacienta propustit z nemocničního režimu. Je zařazen na čekací listinu, jako urgent. Naopak – při výrazném zlepšení klinického stavu může dojít i k jeho vyřazení z čekací listiny.

Transplantační pohotovost začíná oznámením o možném dárci orgánů. Tuto informaci získá koordinátor regionálního Transplantačního centra (TC) od tzv. dárcovské nemocnice. TC informuje koordinátora Koordinačního střediska transplantací, který předběžně posoudí, zda jsou splněny požadavky na dárce srdce a uvědomí zpětně příslušné Transplantační centrum. Regionální koordinátor TC IKEM a TC Brno pak organizuje celou akci odběru srdce; (Pirk, Málek a kol., 2008).

6.2 Vyšetření příjemce

Pokud to stav dovolí, je pacient vyšetřován v ambulanci, kde lze získat informace o levé komoře a toleranci zátěže nemocného. Součást vyšetření je vždy echokardiografie a spiroergometrie. Zde se také posuzuje, zda lze uvažovat o jiných způsobech léčby a zda nejsou pro eventuální srdeční transplantaci přítomny kontraindikace. Specifickým předtransplantačním testem je pravostranná katetrizace (posuzujeme stupeň plicní hypertenze a její kapilární složky). Výsledky jsou také předloženy na klinické konferenci a společném indikačním pohovoru. Při konsensu s transplantací je nemocný zařazen na čekací listinu. Nemocní jsou seřazení podle krevních skupin, váhových kategorií v pořadí, v jakém byli indikováni. Zde je také

vyčleněna kategorie urgentních příjemců, kteří mají vždy při nabídce dárce přednost; (Málek, 2004).

Pacienti s velmi pokročilým selháním je někdy možné jejich stav dočasně zlepšit a zvýšit šanci nemocného na úspěšnou operaci pomocí několika výkonů, které se často nazývají mosty k Tx. Je to farmakologická podpora, mechanické podpůrné systémy, kontinuální arteriovenózní nebo venovenózní hemofiltrace, biventikulární kardiostimulace, implantace kardioverteru-defibrilatoru; (Málek, 2004).

6.3 Organizace a provedení transplantace

Transplantační pohotovost začíná v okamžiku, kdy se vyskytne možný dárce orgánu. Jako první informaci získá transplantační koordinátor, který pak organizuje celou akci odběru a alokaci orgánů. Nutným předpokladem je kompatibilní krevní skupina a podobná hmotnost, kde se toleruje rozdíl 15 %. U dárce ženského pohlaví, u něhož se předpokládá příjemce opačného pohlaví, nižší hmotnost se neakceptuje. Příprava probíhá jako u každého chirurgického výkonu. Nemocný musí být lačný, provede se odběr krve na křížovou zkoušku pro zajištění krve na transfuzní stanici a na cross match (imunologický test).

Příjemce je přeložen na kardiochirurgické pracoviště, kde proběhne příprava k operaci souběžně s odběrem dárce. Odběr srdce se většinou provádí, kde došlo k úmrtí dárce. Během transplantace srdce toleruje studenou ischemií (doba mezi odběrem a obnovením koronárního průtoku již v těle příjemce) nesmí přesáhnout déle než 4 hodiny, při delší době může být výsledek nepříznivě ovlivněn; (Málek, 2004).

6.4 Mosty k transplantaci srdce a štep

Pacientům s velmi pokročilým selháním je možné jejich stav dočasně zlepšit a zvýšit šanci nemocného na úspěšnou operaci pomocí několika výkonů, které se často nazývají mosty k Tx. Je to farmakologická podpora, mechanické podpůrné systémy, kontinuální arteriovenózní nebo venóvenzní hemofiltrace, biventikulární kardiostimulace, implantace kardioverteru-defibrilatoru. Rejekce štěpu je odhojovací reakce, to pak představuje důsledek imunologického procesu, kterým příjemce reaguje na přítomnost cizích antigenů; (Málek, 2004; Pirk, Málek a kol., 2008).

6.5 Systém dlouhodobé péče o nemocného po transplantaci srdce

Při nekomplikovaném pooperačním průběhu je obvyklá doba hospitalizace 4 týdny. Při propouštění je pacient a jeho blízká rodina edukována o vhodné životosprávě a nutné medikamentózní léčbě. Kontakt s pacientem je zpočátku velmi úzký, po 14 dnech je provedena další kontrola s biopsií. Intervaly prohlídek se postupně prodlužují. Po uplynutí jednoho roku po operaci se obvykle provede podrobnější zhodnocení průběhu, na němž určujeme další způsob sledování. Většina nemocných je kontrolována kardiologické klinice, vždy ve spolupráci se spádovým kardiologem, který řeší problémy nemocných. Po roce jsou nemocní sledováni ambulantně.

Většina kontrol je založena na základě posouzení klinického stavu, provedení základních biochemických testů, stanovení hladiny cyklosporinu v krvi, zhotovení EKG a echokardiografického vyšetření. Specifickým problémem je odhojování štěpu (rejekce), jehož prevence vyžaduje trvalé oslabení imunitního systému podáváním imunosupresiv. Snížení imunitního systému způsobuje, že pacient je náchylný k infekcím a má oslabenou ochranu před zhoubným bujením. Imunosupresivní léky mají navíc celou řadu toxických účinku projevujících se zvláštně při dlouhodobém podávání; (Málek, 2004).

7. Základní opatření

7.1 Dietní opatření a omezení příjmu soli a tekutin

Srdeční selhání je stav, kdy je zadržován chlorid sodný v těle. Omezením příjmu solí patří k základu léčby. V případě, kdy srdeční selhání je mírný, je příjem soli omezen na 5-6 g, u pokročilého na 3-4,5 g denně. Omezení tekutin přistupujeme jen u otoků nebo stavu spojené s hyponatremií kde se doporučuje 1-1,5 l denně. Dalším důležitým opatřením je omezení přijmu alkoholu (alkohol vede k srdečnímu selhání). Nemocného je třeba edukovat v oblasti škodlivosti kouření. V nutriční oblasti je nejdůležitější udržování tělesné hmotnosti, obezity, ta je spojena s hypervolémií a zadržování tekutin. V případě pokud dojde ke kachektizaci je nutný dostatečný přívod nutričních prvků; (Pirk, Málek a kol., 2008).

7.2 Tělesná aktivita a cvičení

Cvičení na vrcholové spotřeby kyslíku je na úrovni 40-75 % a zvyšuje toleranci zátěže a zlepšuje kvalitu života. U nemocných se srdečním selháním fyzickou zátěž doporučujeme, úroveň fyzické námahy je nejlepší stanovit při vstupním zátěžovém testu. Nejužitečnější je spiroergometrie. Rehabilitační program, ať je prováděn kdekoliv, zvyšuje zlepšení kondice a psychický stav nemocných; (Pirk, Málek a kol., 2008).

7.3 Farmakologie

Diuretikum (odvodňuje organismus), inhibitory renin-angiotenzin-aldostrenového systému (má úlohu za progresivní průběh), inhibitory ACE (zlepšují průběh srdečního selhání a snižují úmrtnost nemocných), AT-blokátory (mají úlohu zabraňování nežádoucích účinků), antagonisté aldosteronu (má ochrannou úlohu), betablokátory (mají úlohu aktivace sympatického systému), srdeční glykosidy (mají úlohu ve zvýšení intracelulární koncentrace kalcia a kontraktility), antiarytmitika (upravuje srdeční rytmus), antikoagulační a antiagregační léčba (má úlohu v prevenci tromboembolických komplikací), správná kombinace použití všech léků nejen zlepší kvalitu života, ale také i prognózu; (Pirk, Málek a kol., 2008).

.

8. Předoperační péče, pooperační péče a komplikace

8.1 Předoperační příprava

Předoperační období se vyznačuje dlouhým čekáním na dárce, který by byl vhodný. Transplantace srdce je neplánovaná operace, proto musíme mít na paměti, že musíme k pacientovi přistupovat jako při akutním stavu. Zjišťujeme poslední příjem per os (nejsou-li lační, přistupujeme k pacientům jako k pacientům s plným žaludkem), užívání léků, zvláště léky s antikoagulačním účinkem, obtíže při fyzické zátěži, změny dušnosti. Z fyzikálního vyšetření zhodnotí stav hydratace, laboratorní vyšetření a RTG

srdce a plic. Při operaci používáme stejné vybavení a léky, jako při rutinní operaci s použitím mimotělního oběhu.

Po úvodu můžeme provést dekompresi žaludku pomocí nasogastrické sondy, během katetrizace močového měchýře se zavede jícnová echokardiografická sonda. Na začátku operace by měl být mít nakřížené krevní deriváty. Sternotomie a kanylace pro připojení mimotělního oběhu se provádí dle obvyklého postupu, po zajištění antikoagulace heparinem. Po spuštění mimotělního oběhu je ventilace ukončena. Hemodynamický stav nemocného musí být sledován, při nestabilitě oběhu je nutné zvyšovat dávky podávaných látek. Odpojování od mimotělního oběhu se začne s obnovením ventilace a neutralizace heparinu. Léčebný postup je zastavit krvácení z chirurgických zdrojů, empirické podávání trombocytů, mražené plazmy, tromboelastografie je velice užitečná. Pacient se převáží na oddělení intenzivní péče; (Pirk, Málek a kol., 2008).

.

8.2 Časná pooperační péče u nemocných po transplantaci srdce

Pooperační fáze vždy začíná probouzení z anestezie. V této fázi se postupně životní funkce vracejí ke stavu před operací. Pacient by měl být uložen po operaci na lůžko s možností monitorace základních životních funkcí, probuzení z anestezie by mělo být pomalé a hladké, s minimálními výkyvy hemodynamiky, kontrolování imunosupresivní léčby a preventivní opatření; (Pirk, Málek a kol., 2008; Zdeňka Mikšová, 2006).

8.3 Izolace a převoz na oddělení intenzivní péče

Většinou se vyžaduje pouze mytí rukou, obličejová maska a privátní pokoj. Převoz na oddělení intenzivní péče se nijak neliší od ostatních kardiochirurgických operací. Centrální žilní katétr se ponechává týden, až do doby první biopsie. Katétr k přímému měření tlaku se ponechává obvykle do doby druhý den po extubaci, tedy pokud není důvod ponechávat katétr déle. Hospitalizace trvá 4 týdny; (Pirk, Málek a kol., 2008).

8.4 Komplikace

-hyperakutní rejekce (preformování cytotoxických protilátek příjemce proti antigenům dárcovského srdce),
-akutní rejekce (měsících po operaci vyskytuje se v prvních šesti a může se projevovat různě, její výskyt je kontrolován biopsiemi),
-srdeční selhání (nejčastější příčina mortality, způsobeno nedostatečnou ochranou myokardu při odběru, transportu nebo našívání),
-systémová hypertenze (je způsobena bolestí, musíme jí předcházet podávání vazodilatancií),
-supraventrikulární a komorové tachyarytmie,

-porucha renálních funkcí; (Pirk, Málek a kol., 2008).

8.5 Infekční komplikace

Pacienti po transplantaci jsou velice náchylní k infekcím, je to závažný problém péče o pacienty. V prvním měsíci po transplantaci umírá na infekci 13 % a v prvním roce 33 %. Imunosupresivní léčba zásadním způsobem ovlivňuje imunitní systém pacienta. První pacient zemřel po transplantaci srdce (proběhla 3.12. 1967) po 18 dnech na pneumonii. Výskyt infekci se snížil pomocí:

-zavedení cyklosporinu,
-včasná diagnóza rejekce,
-dispozice dokonalejší možností pro zajištění diagnózy,
-prostředky pro léčbu se vyvíjejí,
-zkušenosti a nové znalosti v oboru usnadňují péči o transplantované pacienty; (Pirk, Málek a kol., 2008).

8.6 Infekce podle vyvolávající agens

Bakteriální infekce (staphyloccocus aureus, listeria monocytogenes, legionella pneumophilla a l. micdadei, mycobakterium tubercolosis) se vyskytuje u 40 % pacientů

po transplantaci srdce, nejčastěji v prvním měsíci po operaci, podávají se antibiotika. Virové infekce (infekce vyvolané cytomegalovirem) se vyskytují nejčastěji po transplantaci, s věkem stoupá náchylnost; (Pirk, Málek a kol., 2008).

Klinický obraz – je velice pestrý, znesnadňuje diagnostiku, onemocnění může probíhat jako horečnatý stav, viróza, bolest kloubů, leukopenií, nebo pneumonitida, peptický vřed apod.

Laboratorní diagnostika- se opírá o průkaz časného antigenu, dále se provádí serologické stanovení protilátek, může se objevovat, např. leukopenie, granulocytopenie, anemie.

Léčba- adekvátní, dle stavu pacienta.

Další možné viry: vir herpes simplex, varicella-zoster, virus Epstein- Barrové, virus hepatitidy B, C, infekce vyvolané Toxoplsma gondií, kandidózy, infekce podle lokalizace, plicní infekce, infekce centrálního nervového systému, pneumonie vyvolaná pneumocystis carinií.

Očkování- nesmí se podávat živá vakcína; (Pirk, Málek a kol., 2008).

8.7 laboratorní vyšetření a RTG hrudníku

Stejná jako u rutinních kardiochirurgických operací,vyšetření,které jsou speciální jsou :hladina účinné imunosuprese, imunologické vyšetření, serologické vyšetření a mikrobiologické vyšetření; (Pirk, Málek a kol., 2008).

Respirace

U pacientů je někdy problém odvykání od ventilátoru. Příčiny jsou porucha funkce jater (zpomaluje metabolismus anestetik a svalových relaxancií (léků) a dysfunkce pravé komory; (Pirk, Málek a kol., 2008).

8.8 Psychologická podpora

Poznání osobnosti pacienta z ošetřovatelského hlediska je velice důležitý, z důvodů aktivního přecházení nežádoucím prožitkům a profesionálně umět pomoci pacientovi a napomoct k rychlé adaptaci na novou situaci. Negativní emoce, které pacient prožívá zabraňuje k otevřenosti a vzájemné důvěry mezi sestrou a pacientem. Už při zařazení nemocného na čekací listinu začíná emocionální a psychologická podpora. Pacienti jsou edukování, připravování a upozorněni na léky před a po operaci. Měli by dodržovat tělesnou aktivitu, sledování zdravotního stavu. Stres a užívání steroidů se projevuje emociální labilitou. Musíme mít na paměti, že každý člověk je individuální, ale všichni mají společné, to že potřebují podporu své rodiny a nejbližších lidí, které mají rádi; (Mallenová, 1989; Pirk, 2008).

8.9 Výživa

Příjem potravy je možný už od druhého pooperačního dne a postupně je zlepšován, pokud pacient dobře snáší stravu. K zvyšování chuti přispívají steroidy. Dietní opatření je nejvíce zaměřeno na snížení hladiny cholesterolu, tím omezujeme pozdní rozvoj ischemické choroby srdeční. Dietní doplnění můžeme provádět parenterální výživou v časném pooperačním období. Možné je i nazogastrickou sondou; (Pirk, Málek a kol., 2008).

8.10 Rehabilitace

Rehabilitace je nutnou součástí transplantačního programu. Rehabilitace postupně fyzicky obtížně narůstá a podporuje k plnohodnotnému návratu do života. Zkrátit čas zotavováním je úkol rehabilitace. Začíná se v prvním pooperačním týdnu a

pokračuje se v následujících 6-8 týdnech. Pacienti jsou edukováni o užívání léků a o rehabilitaci; (Pirk, Málek a kol., 2008).

8.11 Stres a imunitní systém

Všeobecný adaptační syndrom a jeho kvantitativně vyšší stupeň – stres poskytuje člověku a jiným živočichům schopnost autoregulace, která zajišťuje dynamickou konstantnost fyziologických procesů a relativně nezávislost na změnách vnějšího prostředí. Psychické stresory můžeme rozdělit do dvou skupin – na akutní a chronické. Mezi akutní psychické stresory patří školní zkoušení, očekávaná operace, bdění u nemocného člověka, znemožnění spánku, oznámení vážné nemoci apod. Příklady chronických psychických stresorů jsou: úmrtí blízké rodiny, rozvod, osamělost, nemoc ohrožující život, ztráta zaměstnáni, atd.; (Ferenčík a spol, 2005, s.223, 225).

9. Kvalita života po transplantaci

Po transplantaci je cesta vždy radostná, ale občas jí doprovází deprese a úzkost, proto musíme pamatovat na to, že proces k uzdravení je dlouhodobý, tudíž musíme být trpělivý. Cesta k uzdravení trvá několik měsíců. Pacientovi a jeho blízké rodině bude chvíli trvat, než se přizpůsobí novému životnímu stylu. Nejcitlivější jsou první tři měsíce; (Bruno M Meiser, M.D.)

9.1 Dieta a výživa

Strava je velice důležitá součástí ozdravného procesu. Strava musí být vyvážená, pestrá a zdravá. Bohužel vedlejší účinky kortikosteroidů je zvýšená chuť k jídlu. Proto si pacient musí hlídat váhu. Strava by měla obsahovat ovoce (některé ovoce např. banán obsahují vysokou dávku draslíku, není vhodné, avšak pozor si musíme dávat na grapefruity, je to nevhodné v kombinaci s imunosupresivními léky, způsobuje vedlejší účinky), zeleninu, celozrnné obiloviny a chléb, nízkotučné mléko a mléčné výrobky či jiný zdroj vápníku, libová masa jako například ryby, drůbež a další zdroje bílkovin. Při pocitu hladu by si pacient měl jíst ovoce či zeleninu. Hlavní chody by se měli střídat se sladkým jídlem.

Zelenina, rostoucí z půdy by se měla vařit ve vroucí vodě v tlakovém hrnci a měla by být oloupaná, takhle udržíme obsah vitamínů. Ovoce musí být též oloupané a umyté. Zakázané jsou sýry vyrobené z nepasterizovaného mléka, plísňové sýry, a měly by se kupovat vždy čerstvé. Pitný režim jsou dva litry tekutin denne, nejlépe minerální vody s nízkým obsahem sodíku, rostlinné čaje a pasterizované mléko. Pitný režim přispívá k funkci ledvin a napomáhá odstraňovat odpadní látky z těla. Kortikosteroidy zodpovídají za zadržování soli neboli sodíku v těle, což vede k zadržování vody a vysokého krevního tlaku. Solí musíme šetřit při vaření, nepřidávat sůl do uvařeného jídla, je zakázáno jíst slaná jídla a konzervované potraviny; (Bruno M Meiser, M.D).

9.2 Cvičení

Tělesná aktivita stimuluje tělo i ducha. Pacienti, kteří pravidelně cvičí, uvádí, že si nejen udržují váhu, ale i přispívá k větší pohodě, zábavě, osobních vztahů a k energii. Cvičením se zpevní ochablé svalstvo dlouhodobým onemocněním. Dobrým začátkem cvičení je chůze po schodech, na místě je však opatrnost. Cvičení se nemá přehánět, musí se odpočívat, začínáme jednoduchými úkony a pak je postupně zvyšujeme, nesmíme hned provádět složitější cviky, to vede pouze k napětí a poranění svalů.

Doporučuje se cyklistika, plavání a chůze. Pokud vše probíhá první tři měsíce po operaci bez komplikací, tak jsou další varianty tenis, běh a jiné sporty. Pacient by se měl vyvarovat v prvních šesti měsících plovárnám a rybníkům, kde hrozí riziko infekce, dále nesmí zvedat břemeno nad 10kg .Při případných negativních pocitů jako jsou bolest nebo tlak na hrudníku, krku, nebo čelisti, únava, nedostatek dechu, závratě, nepravidelný tep, se musí informovat lékaře; (Bruno M Meiser, M.D).

9.3 Řízení motorových vozidel

První 4 týdny se nedoporučuje řízení automobilu, bezpečnostní pás nijak neomezuje pacienta po transplantaci; (Bruno M Meiser, M. D).

9.4 Alkohol a kouření

Alkohol se nedoporučuje, štěpí se v játrech, ovlivňuje účinek imunosupresiv, zvyšuje krevní tlak, poškozuje srdce, alkohol je rizikový faktor.Kouření škodí zdraví a je to nevhodné po transplantaci. Nikotin zvyšuje krevní tlak a oxid uhelnatý snižuje množství kyslíku. Kuřáci mají největší procento úmrtnosti v kardiovaskulárních chorobách. Transplantované srdce je extrémně náchylné k poškození kouřením. Při boji proti kouření je vhodné využít protikuřáckou poradnu. Kouření je rizikový faktor; (Bruno M Meiser, M.D).

9.5 Sexuální aktivita

Zde se objevuje nejvíce otázek u skupiny onemocnění srdce. Zřejmě je to tím, že srdce je nepárový orgán a je životně důležitý. Po úspěšné transplantaci se sexuální aktivita zlepší během několika měsíců. U mužů se objeví impotence, ale není to pravidlem u všech. Negativní vliv má i farmakologie, proto je vhodné vyhledat lékaře. Hygienický režim není nijak zvláštní, jen mít na paměti, že po transplantaci srdce je pacient náchylný k infekci, proto by měl volit sexuálního partnera s úvahou a dávat pozor, zda není nachlazen, nebo nemá chřipku. Zde je neadekvátní antikoncepce (s kombinací imunosupresiv), nitroděložní tělísko, naopak adekvátní je prezervativ či pesar; (Kapounová , 2007; Bruno M Meiser, M.D).

9.6 Dovolená

Pacient se nemusí nijak omezovat, nevhodné jsou pouze ty místa, kde mohou být kontaminované potraviny, voda a nedostatek hygieny. Pacient s sebou musí mít dostatek léků a v případě odcizení musí uvědomit místní lékárnu. Obchodní názvy se v zemích liší. Zařiďte si u lékaře potvrzeni o operaci, z důvodu velkého množství léku převážení přes hranice; (Bruno M Meiser, M.D).

9.7 Domácí zvířata a pokojové rostliny

Mít domácí zvířata vzhledem k e zvýšenému riziku infekce se nedoporučuje, ale vzhledem k tomu, že mnozí lidé považují své domácí mazlíčky za část rodiny, považujeme za pohlazení a péči o domácího mazlíčka za důležitý faktor pro uzdravení a kvalitu života. Nejmenší riziko představují psi, akvarijní rybičky, hlodavci a plazi. Nedoporučuje se kočka, (z důvodů zvýšeného rizika přenosu infekce toxoplasmozy) a ptáci v klecích (jsou nositelem bakterií stafylokoky). Uklízení výkalů by měl dělat někdo jiný než pacient, pokud pacient uklízí výkaly, tak by měl používat gumové rukavice.

Pacient by si neměl nechávat olizovat od zvířete ruce a obličej, pokud k olíznutí dojde, měl by se ihned umýt vodou a mýdlem. Zvířata nesmí přebývat v ložnici a měli by mít oddělené misky od nádobí. Pokojové květiny v květináčích se nedoporučují,(kvůli mikroorganismů v pudě), zvlášť v umístění v kuchyni a v ložnici. V prvním roce se nesmí provádět práce na zahrádce, pacient se musí vyhnout špinavým činnostem jako je sázení, hrabání lístí, pacient by měl nosit rukavice; (Bruno M Meiser, M.D).

9.8 Uklízení v domácnosti

Nejsou potřeba žádné speciální dezinfekční prostředky. Lednička, kuchyň a koupelna by se měla uklízet pravidelně, .taktéž ložní prádlo se musí měnit pravidelně. Ostatní místnosti uklízejte jako obvykle; (Bruno M Meiser, M.D).

Praktická část

Indikační údaje

Jméno a příjmení: J.H.	**Pohlaví:** muž
Datum narození: 1.11. 1943	**Věk:** 67
Adresa bydliště a telefon: Máková 1	
Adresa příbuzných: Máková 1	
RČ: 11111	**Číslo pojišťovny:** 11111
Vzdělání: střední průmyslová škola	**Zaměstnání:** invalidní důchodce
Stav: ženatý	**Státní příslušnost:** česká
Datum přijetí:	**Typ přijetí:** léčebný
Oddělení: Interní	**Ošetřující lékař:**

Rodinná anamnéza

Matka: zemřela v 55 letech PE,IM, CMP

Otec: zemřel v 62letech IM

Sourozenci: 1 sestra, bezvýznamná

Děti: vlastní nemá

Osobní anamnéza:

Překonané a chronické onemocnění: viz medicínské dg

Léková anamnéza:

Název léku	**Forma**	**Síla**	**Dávkování**	**Skupina**
Clexane	injekční	0,6 ml	1x obden	Antikoagulanc
Rapamune	tbl.	1 mg.	1-0-0	Sirolismus
Prednison	tbl.	20 mg.	¾-0-0	Hormon ze skupiny glukokortikoidů.
Tenaxum	tbl.		1-0-1	Antihypertenzivum.
Coryol	tbl.	12,5 mg.	1-0-1	Skupiny beta blokátorů a přípravků s vasodilatačním účinkem
Furorese	tbl**.**	250 mg.	½-0-0	Diuretikum
Sortis	tbl.	80 mg.	0-0-1	Atorvastatin, snížení hladiny krevních tuků
Lanzul	tbl.	30 mg	1-0-1	Antiulcerózum, inhibitor protonové pumpy.
Calcii carbonici	tbl.		3-3-3 s jídlem	Kalciový přípravek.
Rocaltrol	tbl.	0.25ug	0-1-0	Vitamin, aktivní forma vitamínu D.
Milurit	tbl.	100mg	0-1-0	Antiuratikum.
Isicom	tbl.	100mg	½-1/2-1/2	Antiparkinsonikum.
Magnesii	tbl.		1-0-0	Magnesiový

lactici				přípravek.
Anopyrin	tbl.	100mg	0-1/2-0	Analgetikum, antipyretikum.

Alergologická anamnéza

Léky: ne

Potraviny: ne

Chemické látky: ne

Jiné: ne

Abůzy

Alkohol: příležitostně

Kouření: stp.1998

Káva: ano, 1x denně

Léky: ne

Jiné drogy: ne

Urologická anamnéza

Překonané urologické onemocnění: uroinfekt,

chronická nefropatie, v.s tubulointersiciální nefritída, na podkladě nefrotoxického účinkuimunosupresivní léčby inhybitory kalcineurinu, stadium CKD 5- chronické selhání ledvin, pravidelná HD od 23.6.2007, sek. projevy chronické renální insuficience (shunt založen 20.4. 2007)

Sociální anamnéza:

Stav: ženatý

Bytové podmínky: bydlí s ženou a se synem a jeho rodinou v jednom domě

Vztahy, role, a interakce v rodině: vztahy jsou v normálu

mimo rodiny: ve společnosti lidí je oblíbený

Záliby: sledování různých sportů

Volnočasové aktivity: procházky, menší úkony na zahrádce

Pracovní anamnéza

Vzdělání: střední průmyslová škola

Pracovní zařazení: invalidní důchodce

Čas působení, čas odchodu do důchodu, jakého: od 19.let je v plném invalidním důchodu

Vztahy na pracovišti: žádné

Ekonomické podmínky: dobré

Spirituální anamnéza

Religiozní praktiky: žádné

Medicínské diagnózy

bronchopneumonie,

uroinfekt,

chronická nefropatie, v.s tubulointersiciální nefritída, na podkladě nefrotoxického účinkuimunosupresivní léčby inhybitory kalcineurinu, stadium CKD 5- chornické selhání ledvin, pravidelná HD od 23.6.2007, sek. projevy chronické renální insuficience (shunt založen 20.4. 2007) ,

Stp. Ortotopické transplantaci srdce pro chronické srdeční selhání na podkladě CHICHS (3.7. 2000) ,

hypertenze korig.,

dyslipidémie,

Stp. Okluzní flebotromboze na PDK a oboustranné plicní embolií,

hypoproteinémie,hypalbuminie vs. následkem infektu ,

Stp. Septickém stavu, v.s. v důsledku rozsevu z infk. Defektu levého bérce v místě operačně řešeného hematomu ,který nežadoucím účinkem antikoagulační lečby,

chronická hepatopatie dle dokumentace

Stp. p. EPE vilozního adenomu colon descendens

Mnohočetná cholecystoliáza, cyst a levého jaterního laloku

Hernia umbicialis

Chronický třes, v.s. na podkladě polyneuropatie

Otoky DKK po Agenu

Vyšetření kandidáta transplantace srdce

Podrobná anamnéza a objektivní vyšetření, RTG hrudníku

EKG (elektrokardiograf)

Membranový potenciál- prostor srdeční bunky: pojem pro elektrické potenciály, které mohou vznikat intracelulárně (uvnitř buňky), nebo extracelulárně (mimo buňku). Klidový potenciál-membranový potenciál v klidném stavu , intracelulárně je vyšší koncentrace K iontů, u extracelulárně je to opačně; (Sovová, 2006).

ECHO (echokardiograf)

Echokardiografie je nebolestivé vyšetření srdce. Provádí se pomocí ultrazvuku. Vyšetření ultrazvukem je v současnosti základní a pravděpodobně i nejrozšířenější zobrazovací diagnostickou metodou. Důvodů je mnoho.

Spirometrie

Spirometrie, tj. funkční vyšetření plic, patří k základním vyšetřením v diagnostice onemocnění plic a dýchacích cest. Jeho provedení je nezbytné u všech stavů dušnosti, u déle trvajícího kašle, u nejasných rentgenových plicních nálezů. Zvláště důležitou úlohu má pak toto vyšetřeni před operacemi a invazivními výkony, protože dovoluje posoudit závažnost onemocnění plic a zachytit poruchu, ke které může dojít v nepříznivých pracovních podmínkách nebo vlivem škodlivých návyků, jako je kouření; NEMOCNICE PODLESÍ a.s.: [online] ambulantní část, [cit. 10.11 2009]. Dostupný z WWW: < http://www.nempodlesi.cz/obsah/ambulance/spirometrie.aspx>

Pravostranná katetrizace

Vyšetření se nemusí provádět pod RTG kontrolou. Provede se punkce žíly (v. subclavia, jugularis interna, femoralis) jehlou, jejímž průsvitem se zavede speciální vodič (drát) s měkkým koncem, aby neporanil cévu. Po něm se zavede teflonová cévka nebo zavaděč, kterým se protáhne katétr. Nejčastěji se používá trojcestný plovoucí **Swanův – Ganzův katétr**.

Jedna část umožňuje nafouknutí balónku na konci katétru, čímž je unášen krevním proudem až do plicnice (proto plovoucí, po směru krevního proudu). Druhá část katétru umožňuje měřit tlak v plicnici (tlak, měřený s nafouknutým balónkem se nazývá tlak v zaklínění). Třetí část končí o 30 cm dříve než předchozí a umožňuje měřit tlak a aplikovat léky v pravé síni); Univerzita Karlova v Praze 2009 [online] Praha [cit. *16.1 1 2009 v 16.15h*]. Dostupný zWWW: <patf-biokyb.lf1.cuni.cz/wiki/_media/.../214-srdecni_katetrizace.doc>

Spiroergometrie neboli bicyklová ergometrie>

Vyšetření pomocí bicyklu , zde se odhaluje tolerance zátěže organismu; (Sovová, 2006)

Zátěžový test na běhátku

V Evropě je méně často používaný jako v Americe, je to test, který zkouší schopnost pacienta na běhátku.

Sonografie karotid (ultrazvuk)

Vyšetření krčních tepen je soubor postupů, které umožňují lékaři odhalit možný chorobný proces ve stěně tepny, popřípadě upozornit lékaře na nemocné srdce; Martina Kasperová [online], : 2. srpna 2007, [cit. 14.07 2009]. Dostupný z WWW: <http://www.ordinace.cz/clanek/sono-karotid/>

Sonografie břicha (ultrazvuk)

Vyšetření, ošetření fokální infekce :

Stomatologické vyšetření, ORL vyšetření, Rtg vedlejších nosních dutin, gynekologické vyšetření

Laboratoř:

Krevní skupina, krevní obraz, koagulační vyšetření, základní biochemie , moč a sediment, glomerularní filtrace, bakteriologie (krk, nos, moč-kultivace), imunologie, markery hepatitid, virologie a doplňující vyšetření (onkomarkery...)

Posouzení současného stavu

Fyzický stav

Hlava a krk:

-Subjektivně: Pacient: „Hlava mě nebolí, slyším dobře, nosím brýle jen na čtení.“

-Objektivně: hlava mezocefalická, oční bulby, volně pohyblivé bez nystagmu, jazyk, je růžový, vlhký. Krk je symetrický, náplň krčních žil v normě.

Hrudník a dýchání:

-Subjektivně: pacient: „Dýchá se mi dobře."

-Objektivně: Hrudník asymetrický, s jizvou po operaci srdce. Dýchání sklípkové, čisté, frekvence 18 dechů za minutu.

Srdeční a cévní systém:

-Subjektivně: pacient: „Je to hlavní moje onemocnění."

-Objektivně: akce srdeční pravidelná, slyšitelné 2 ozvy, s šelestem. Frekvence P 80/min, TK 135/85. Pulsace na dolních končetinách hmatná.

Břicho a GIT:

-Subjektivně: Pacient: „Břicho mě nikdy nebolelo, jen když mám zácpu.

-Objektivně: břicho nad úrovní hrudníku, na pohmat měkké, palpačně nebolestivé, peristaltika v normě. Játra nezvětšeny. Močový měchýř nebolestivý.

Močový a pohlavní systém:

-Subjektivně: Pacient: „Močím docela často, ale jinak jiné problémy nemam ani s pohlavním systémem".

-Objektivně: Močí spontánně, nemá problémy.

Kosterní a svalový systém:

-Subjektivně: Pacient: „ Cítím se občas slabý, mam ochablé svalstvo, ale snažím si ho zpevnit procházkami".

-Objektivně: Svalová síla ochablá. Dolní končetiny jsou oteklé, hybnost v kloubech volná a bez bolesti.

Nervový a smyslový systém:

-Subjektivně: Pacient: „Nosím brýle jen na čtení a občas na televizi."

-**Objektivě:** Pacient je orientovánaosobou, místem, časem.

Endokrinní systém:

-Subjektivně: Pacient: „Nic mě netrápí."

-Objektivně: Pacient je bez obtíží.

Imunologický systém:

-Subjektivně: Pacient: „Alergii nemám a často nemocný jsem od té doby co mě zlobí srdíčko.“

-Objektivně: Pacient netrpí na alergií.

Kůže a adnexa:

-Subjektivně: Pacient: „Kůži mám suchou, ale mě to nevadí, nerad se mažu krémem.“

-Objektivně: kůže suchá, barva normální, kožní turgor přiměřený, bez defektů a vyrážky.

Ošetřovatelská dokumentace dle modelu M. Gordonové

Ošetřovatelskou anamnézu jsem odebrala 1.12 2009. Zdrojem informací byl sám pacient, dokumentace, rodinný příslušnící, překladová zpráva, obvodní lékař.

Vnímání zdravotního stavu, aktivity k udržení zdraví

Pacient je po celý život velmi často hopitalzován, své zdraví chápe jako narušené. V dětství prodělal jen běžné nemoci. V 19 letech měl poúrazovou epilepsii, na hlavu spadnul poklop od tanku, od té doby je v invalidním důchodě. Je nekomunikativní, je uzavřený, potěšení má z přítomnosti psa, rád se s ním mazlí a povídá si s ním. Má sestru, která je zdráva, nemá žádné vážné onemocnění, sestra má zdravé děti, avšak pacient svoje vlastní děti nemá. Vzal si družku se dvouma dětma. Nevlastní dcera v 18 letech zahynula při tragické autonehodě. Manželka se smrtí dlouho nemohla smířít, pacient se smířil dříve, ale oba dva vnučku odmítají, vnuky neodmítají. Nevlastní syn stále žije, má 3 zdravé děti a nemájí žádné vážné onemocnění. Zdravotnictví neuznává, ale léčbu neodmítá. Nyní se cítí dobře, momentáně nemá žádné zdravotní problémy a žádné nové onemocnění.

Ošetřovatelský problém: snížená imunita, neznalost specifik životního stylu.

Měřící technika: žádná.

Výživa a metabolismus

Pacient váží 178 cm a váží 90kg, jeho BMI je 28.4, což je mírná nadváha. Pacientovi vaří manželka, se kterou žije v jedné domácnosti. Pacient trpí nechutenstvím po celou dobu onemocnění. Pacient konzumuje malé dávky. Stravu přijímá per os, stav chrupu dobrý. Stravuje se 5x denně po malých dávkách, Preferuje spíš ovoce a zeleninu, nejraději má jablka, hrušky, broskve, nektarinky, hroznové víno a okurky. Maso konzumuje kuřecí, hovězí i vepřové, jen ryby a mořské plody nemá rád. Alergii na potraviny neudává. Příjem denních tekutin se pohybuje okolo 3l za 24 hodin, preferuje džusy a sladké minerálky. Alkohol,nekonzumuje ani příležitostně. Kávu pije 3x-4x denně, silného turka. Kožní turgor je fyziologický, sliznice jsou dostatečně vlhké a narůžovělé.

Ošetřovatelský problém: sníženy pocit žízně, neznalost dietních a výživových opatření.

Měřící technika: BMI (Body Mass Index).

Vylučování

Stolice fyziologická, barva hnědá, formovaná, doma je nepravidelná, pacient poukazuje na zácpu. Uživá preparáty (čípky) na podporu vyprazdňování. Pacient netrpí hemeroidy. Močení je bez obtíží. Barva je slámově žlutá, bez příměsi. Pacient prodělal urologické onemocnění viz dokumentace. Pocení je přiměřené.

Ošetřovatelský problém: zácpa.

Měřící technika: žádná.

Aktivita, cvičení

Pacient se ve volném času věnuje četbě, křížovkám a svým vnoučatům. Rád chodí na procházky a rád provádí jednoduché manuální práce. Pacient je plně soběstačný, při chůzi nepotřebuje dohled, jen ojediněle, kdy se necití dobře. Kompenzační pomůcky nevyžaduje.

Ošetřovatelský problém: pád v anamnéze, špatně snáší fyzickou aktivitu.

Měřící technika: Bartelové test.

Spánek a dopočinek

Léky na spaní nepoužívá, doma chodí spát pravidelně ve stejnou dobu, spí 9 hodin denně, navečer rád sleduje televizi a má rád své rodinné pohodlí a komfort,. Spí v klidu, bez buzeni, nemá problémy s usínáním, po spánku se cítí odpočatý, spí i po obědě a po vyčerpání fyzické a psychické zátěže.

Ošetřovatelský problém: žádné.

Měřící technika: žádná.

Vnímání a poznání

Sluch dobrý, vědomí plné, zrak zhoršený, nosí brýle na čtení, neví kolik dioptrií. Paměť narušená, učení logické, bolestí netrpí, řeč plynulá, plně orientovaný časem, místem, osobou a situací.

Ošetřovatelský problém: žádné.

Měřící technika: žádná.

Sebekoncepce, sebeúcta

Pacienje je pesimista, ale plně důvěřuje. Často pociťuje nervozitu a strach. Při pocitu nervozity vyžaduje přítomnost rodiny.

Ošetřovatelský problém: osamělost, strach.

Měřící technika: žádná.

Plněni rolí, mezilidské vztahy

Pacient bydlí v rodinném dvougeneračním domě s manželkou, s nevlastním synem a jeho rodinou. Rodinné problémy nemají. Pacient je od mládí v invalidním důchodě.

Ošetřovatelský problém: sociální interakce.

Měřící technika: žádná.

Sexualita, reprodukční schopnost

Pacient sexuálně nežije 5 let, dříve neudává žádné sexuální problémy. Vlastní děti nemá. Neudává žádné problémy ohledně pohlavních orgánů.

Ošetřovatelský problém: žádné.

Měřící technika: žádná.

Stres, zátěžové situace, jejich zvládáni tolerance

Napětí pacient prožívá často. V posledních letech došlo k zásadní změně v pacientově životě a to na zařazeni na listinu transplantace ledvin. Stres zvládá pomocí rodiny.

Ošetřovatelský problém: strach.

Měřící technika: žádná.

Víra, přesvedčení, životní hodnoty

K náboženskému vyznání se nehlásí. Je ateista. V životě jsou pro pacienta důležité hodnoty rodina a zdraví.

Ošetřovatelský problém: žádné

Měřící technika: žádná

Jiné

Ošetřovatelské diagnózy

Ošetřovatelské diagnózy jsou seřazeny dle priorit pro pacienta. Ošetřovatelské diagnózy jsem sestavovala pomocí Kapesního průvodce z roku 2001. Ošetřovatelské diagnózy jsem stanovila od 1.12 2009 do 15.12 2009 na základě rozhovoru s pacientem, který byl v domácí péči a byly platné po dobu mého ošetřování. Jelikož je to pacient v domácí péči, tak jsem do intervencí neuváděla, která sestra je bude vykonávat, všechny intervence jsem vykonávalá já.

Seznam ošetřovatelských diagnóz dle Kapesního průvodce

1) Zácpa v souvislosti emočního stresu, projevující se nepravidelnosti stolice, tenesmy a nepravidelnou stolicí.

.**2)** Tělesné tekutiny, riziko nerovnováhy v souvislosti snížený pocit žízně, projevující se suchými sliznicemi, popraskanými, suchými rty a sníženým turgorem kůže.

3) Neznalost [potřeba poučení] o ošetřovatelském režimu, možných komplikací v souvislosti s nedostatkem informací, projevující se verbalizací.

4) Strach ze smrti v souvislosti předchozích zkušeností, projevující se agresí ke svému blízkému okolí.

5)Infekce, riziko vzniku v souvislosti sníženou imunitou.

6) Poranění, zvýšené riziko vzniku v souvislosti s pádem pacienta v anamnéze.

7)Aktivita, intolerance v souvislosti s celkovou slabostí organismu, projevující se verbalizací, slabostí, zhoršenou tolerancí námahy.

8)Osamělost, zvýšené riziko v souvislosti s nedostatečným zapojení do společenských aktivit.

Neznalost [potřeba poučení] o ošetřovatelském režimu, možných komplikací v souvislosti s nedostatkem informací, projevující se verbalizací.

Cíl dlouhodobý: Pacient je plně informován o specifikaci ošetřovatelské péči do 2 týdnů.

Cíl krátkodobý: Pacient je edukován o svém zdravotním stavu, léčebného režimu a komplikacích do 24 hodin.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

-pacient zná svůj stav, léčebný režim a možné komplikace do 1týdne

-pacient je reedukován do týdne

-pacient zahájil potřebné změny životního stylu a účastnil se léčby do 3 dnů

Plánované intervence :

-posuď ochotu učit se a individuální potřebu poznání (zjisti úroveň znalostí pacienta, též s ohledem na to, co bude potřebovat vědět, poskytnout pacientovi popřípadě rodině informace do 1 hodiny)

-urči další faktory se vztahem k procesu učení (zaznamenat osobní faktory jako jsou : věk, pohlaví, sociální a kulturní vlivy, náboženství, životní zkušenosti, úroveň vzdělání, pocity bezmocnosti, uvědom si překážky, bránící pacientovi dozvědět se , co potřebuje do 2 hodin)

-posuď motivaci pacienta a jeho blízkých (individuální motivační faktory, poskytnout především ty informace, které mají vztah k situaci, pacienta pozitivním způsobem povzbuzuj, nepoužívej kritiky a hrozeb do 2 hodin)

-urči priority pro pacienta (urči co je z hlediska pacienta a všeobecné sestry nejnaléhavější a tím začni, diskutuj s pacientem, co vnímá jako potřebné, při výběru podávej informace ber v úvahu přání, potřeby a hodnotný systém pacienta, dobře rozliš mezi tím, co je nezbytně nutné a žádoucí, udělej si systém v podávání informací do 3 hodin).

-stanov si obsah učení (rozliš, které poznatky a informace by si měl pacient zapamatovat (kognitivní), rozliš sdělení informací, které mají význam pro vznik emocí, postojů a hodnot (aferentní), uvědom si které psychomotorické dovednosti jsou nutné pro učení do 5 hodin).

-stanovit si cíle, jichž by měl pacient dosáhnout (formulovat jasné cíle pro pacienta, umožni splnění jeho potřeb, specifikovat výsledky, jejichž má být dosaženo, blíže určit požadovanou úroveň, časový horizont, krátkodobá a dlouhodobá zadání do 6 hodin).

-zvol si edukační metody (posuď jak pacient přistupuje k informacím, zapoj pacienta pomocí vhodné literatury, otázek, dialogů a audiovizuálních matriálů, dohodni se na vzájemných cílech do 1 týdne).

-zjisti dostupné veřejné zdroje a skupiny do 1 týdne

Realizace:

10.12

Bylo posouzeno pacientovu ochotu učit se a individuální potřebu poznání.

11.12

Bylo určeno další faktory se vztahem k procesu učení. Bylo posouzeno pacientova motivace a jeho blízkých.

13.12

Byly určeny priority pro pacient. Pacient byl edukován o posílení zdraví .

Hodnocení: efekt úplný

14.12

Pacient: zná jak internetové zdroje, literaturu, tak i podpůrné skupiny, týkající se jeho onemocnění. Má kontakty na poradenství. Má určené priority a cílé, které se snaží aktivně dosáhnout, snaží se posilovat zdraví.

Všeobecná sestra: pacient a jeho blízká rodina pochopili edukaci a informace o životním stylu.

Zácpa v souvislosti emočního stresu, projevující se nepravidelnosti stolice, tenesmy a nepravidelnou stolicí.

Cíl dlouhodobý:

-Pacient má fyziologické vyprazdňování stolice do týdne.

Cíl krátkodobý:

-Pacient se vyprázdní do 2 dnů.

Výsledná kritéria:

-pacient zná příčiny a projevy zácpy, tenesmů, napětí břicha a bolesti při defekaci (do 2hodin)

-pacient nepociťuje tenesmy do 2 dnů

-pacient nepociťuje napětí břicha a bolest při defekaci do 2 dnů

-pacient zná a chápe konzumaci adekvátních potravin, které napomáhají defekaci do 2 hodin

-pacient je edukován a chápe nutnost a význam laxancií do 1 hodiny

Priorita: střední

Plánované intervence:

-zjistit příčiny a vyvolávající faktory (probrat obvyklý stravovací režim, všimnout si stavu dutiny ústní a zubů, vzhledem k možnému vlivu na příjem, určit příjem tekutin, zejména z hlediska jejich případného nedostatku) do 1 hodiny

-zhodnoť užívané léky, možné interakce a vedlejší účinky (např.: narkotika, antacida, chemoterapie, železo, Rtg kontrastní látky) do 2 hodin

-posoudit míru energie, aktivity a způsob pohybu, cvičení do 3 hodin

-zkoumat, které oblasti by mohly být zdrojem stresu do 3 hodin

-posoudit přístupnost záchodu, soukromí a schopnost samostatně pečovat o vlastní osobu do 4 hodin

-ptát se na bolest při defekaci. Prohlédnout perianální oblast,zda zde nejsou hemeroidy, fisury, kožní defekty či jiné abnormální nálezy do 4 hodin

-zjisti zda pacient užívá projímadla nebo klyzmata, pátrat po známkách abuzu projímadel do 5 hodin

-pouč pacienta k nácviku defekačního reflexu do 5hodin

-dle indikace kontroluj skybalu do 24 hodin

-probrat s pacientem obvyklý způsob vyprazdňování problémy jimiž provázeno a poznamenat faktory, které obvykle mají stimulační účinek i rušivé okolnosti do 24 hodin

-zaznamenej barvu, zápach, konzistenci, množství a frekvenci stolice (ihned po defekaci)

-urči trvání současného problému a stupeň jeho obtížnosti do 24 hodin

-poznamenej užívání projímadel a klyzmat do 24 hodin

-vysvětli význam konzumace vlákniny včetně ovocných šťáv obsahujících dužinu, doporučit pití teplých stimulujících nápojů podporující zvhlčení stolice do 5 hodin

-dbej na dostatek soukromí a pravidelnou dobu pro defekaci (po dobu trvání problému)

-rutinně podávej změkčovadla stolice, dle potřeby používat lubrikanty, anestetické masti do konečníku (po dobu trvání problému)

-po defekaci provádět sedací koupel s tišícím účinkem na rektální oblast (po dobu trvání problému)

-edukuj pacienta o vztahu mezi dietou, hydratací, cvičením a přiměřěným užívání projímadel do 24 hodin

Realizace:

1.12

Pacientovi bylo zjištěno pacientovi příčiny a vyvolávající faktory . Zhodnoceno užívané léky. Posouzeno přístupnost záchodu, soukromí a schopnost samostatně pečovat o vlastní osobu.

2.12

Pacientovi bylo probráno s pacientem obvyklý způsob vyprazdňování problémy jimiž provázeno a poznamenat faktory, které obvykle mají stimulační účinek i rušivé okolnosti. Zaznamenáno barvu, zápach, konzistenci, množství a frekvenci stolice. Poznamenáno užívání projímadel a klyzmat. Dbáno na dostatek soukromí a pravidelnou dobu pro defekaci pomocí edukace

3.12

Pacient byl edukován o vztahu mezi dietou, hydratací, cvičením a přiměřěným užívání projímadel.

Hodnocení: efekt úplný

Pacient: Vyprazdňování se každý den.

Všeobecná sestra: Pacient se vyprázdnil po podání laxancií 3.12 (stolice objemná formovaná, fyziologického zápachu a barvy)

3.12 2x denně stolice

Strach ze smrti v souvislosti předchozích zkušeností, projevující se agresí ke svému blízkému okolí.

Cíl dlouhodobý: Pacient je bez projevů strachu do 1 týdne.

Cíl krátkodobý: Pacient vyjadřuje svoje pocity do 3 dnů.

Priorita: střední

Výsledná kritéria:

-pacient volně hovoří o svých emocí do 2 dnů.

-pacient už nemá úzkost ze smrti do týdne

-pacient zná příčiny a projevy úzkosti do 24 hodin

-pacient verbálně poukazuje na daný problém do 2 dnů

-pacient vyjadřuje své emociální pozitivní i negativní pocity do 2 dnů

Ošetřovatelské intervence :

-zjisti, jak pacient vidí sám sebe v obvyklé životní roli a jaký význam přikládá předjímané ztrátě ze svého hlediska a s ohledem na blízké osoby do 24 hodin

-zpřesni současnou znalost situace, aby bylo možno odhalit mylné představy, nedostatek informaci a další související záležitosti do 24 hodin

-urči pacientovu roli v rámci rodiny, pozoruj způsob komunikace v rodině a reakce rodiny na situaci a starosti pacienta, při zkoumání potřeb a starostí si též povšimněte silných stránek, využitelných při léčbě do týdne

-posuď dopad pacientových líčení subjektivních prožitků a minulých zkušeností se smrtí do 3 hodin

-zjistit kulturní postoje a jejich dopad na současné pocity do 2 hodin

-všimni si fyzického a psychického stavu a úplnosti léčebného režimu.do 2 hodin

- posuď, zda je pacient schopen zvládnout péči o sebe sama, vyrovnat se s konečností svého života a dalšími záležitostmi a uvědomovat si dostupné zdroje pomoci do 4 hodin

-věnuj pozornost chování, indikujícímu současnou hladinu úzkosti do 3 hodin

-posud současné dovednosti a jejich efektivitu do 3 hodin

-pátrej po abůzu, nespavosti, vyhýbání se kontaktů s druhými do 24 hodin

-vytvoř si vstřícný a důvěryplný vztah do 1 hodiny

-povzbuzuj pacienta k vyjádření pocitů do týdne

-dbej na klidné a mírumilovné prostředí a dostatek soukromí do 1 hodiny

-podporuj relaxaci a schopnost řešit situaci do 24 hodin

-doporuč veřejné služby a zdroje, které pacientovi mohou v různých oblastech do týdne

-podporuj pacientovi snahy učinit realistické kroky a proměnit plány a činy do týdne

-směřuj pacientovy myšlenky do doby, která bude následovat, kdy bude užívat každého dne i budoucnosti do týdne

-dej pacientovi příležitost k jednoduchým rozhodnutím, posiluj smysl pro sebeovládání do týdne

-respektuj vyjádřená rozhodnutí a přání a dle adekvátnosti o nich informovat druhé do týdne

Realizace:

4.12

Pacientem bylo zjištěno jak vidí sám sebe v obvyklé životní roli a jaký význam přikládá předjímané ztrátě ze svého hlediska a s ohledem na blízké osoby. Bylo vypozorováno způsob komunikace v rodině a reakce rodiny na situaci a starosti pacienta.

5.12

Posoudila jsem dopad pacientových líčení subjektivních prožitků a minulých zkušeností se smrtí. Bylo zjištěno kulturní postoje a jejich dopad na současné pocity. Bylo všimnuto fyzického a psychického stavu a úplnosti léčebného režimu. Bylo posouzeno, zda je pacient schopen zvládnout péči o sebe sama, vyrovnat se s konečností svého života a dalšími záležitostmi a uvědomovat si dostupné zdroje pomoci.

6.12

Bylo věnováno pozornost chování, indikujícímu současnou hladinu úzkosti a posouzeno současné dovednosti a jejich efektivitu. Bylo pátráno po abuzu, nespavosti, vyhýbání se kontaktů s druhými a doporučeno veřejné služby a zdroje, které pacientovi pomohou v různých oblastech.

Hodnocení: efekt částečný

Pacient: se cítí lépe.

Všeobecná sestra: trpí úzkostma méně.

Tělesné tekutiny, riziko nerovnováhy v souvislosti snížený pocit žízně, projevující se suchými sliznicemi, **suchými, popraskanými rty a sníženým turgorem kůže.**

Cíl dlouhodobý: Pacient má obnovený pitný režim do 3 dnů.

Cíl krátkodobý:.Pacient vypije 2,5-3 l tekutin do 24 hodin.

Priorita: střední.

Výsledná kritéria:

-pacient zná příčiny a projevy sníženého příjmu tekutin do 1 hodiny

-pacient neverbalizuje snížený pocit žízně do 3 dnů

-pacient má sliznice a rty dostatečně zvlhčeny do 3 dnů

-pacient má turgor kůže je fyziologický do 3 dnů

-pacient zná a chápe důležitost pitného režimu do 1 hodiny

Ošetřovatelské intervence:

-pouč pacienta o nutnosti pitného režimu do 1 hodiny

-edukuj pacienta o známkách a rizicích dehydratace do 1 hodiny

-zajisti dostatečný příjem tekutin (ihned)

-dbej na to, aby pacient u sebe měl vždy tekutiny, které preferuje (vždy)

-vezmi v úvahu věk pacienta, aktuální hydrataci a duševní stav do 1 hodiny

-Posuď schopnost pacienta tolerovat kolísání stavu a tekutin a riziko vzniku problému do 24 hodin

Realizace:

7.12

Pacient byl poučen o nutnosti pitného režimu a edukován o známkách a rizicích dehydratace.
8.12

-Pacienta toleroval kolísání stavu a tekutin a riziko vzniku problému.

Hodnocení: efekt úplný

Pacient: se cítí dehydratován.

Všeobecná sestra: Pacient vypije denně 3l tekutin za 24 hodin, je edukován. Rty, sliznice a kožní turgor je fyziologický.

Infekce, riziko vzniku v souvislosti sníženou imunitou.

Cíl dlouhodobý: Pacient je bez projevů infekce po dobu hospitalizace.

Cíl krátkdobý: Pacient umí rozeznat projevy infekce do 24 hodin

Priorita: střední

Ošetřovatelské intervence:

-edukuj pacienta o projevech a příčinách infekce do 1 hodiny

-informuj obvodního lékaře při výskytu infekce nebo při jeho podezření (vždy)

Realizace:

8.12

Pacient byl edukován o projevech a příčinách infekce. Byl dodržen postup při ošetřováni defektu.

12.12

Obvodní lékař byl informován při podezření na výskytu infekce.

Hodnoceni: neplný

Všeobecná sestra: Pacient je bez projevů infekce

Poranění, zvýšené riziko vzniku v souvislosti s pádem pacienta v anamnéze.

Cíl dlouhodobý: Pacient po dobu hospitalizace se neporaní.

Cíl krátkodobý: Pacient zná včasné zjištění všech potenciálních faktorů, které mohou způsobit úraz a jejich nápravu do 2 hodin.

Priorita: střední

Ošetřovatelské intervence:

-zjisti všechny rizikové faktory pro vznik úrazu do 1 hodiny

-zvaž všechna bezpečnostní rizika,kterým je pacient vystaven do 1 hodiny

-zjisti, jakým způsobem zachovává pacient bezpečnostní pravidla do 2 hodin

-posud´ zájmy a znalosti pacienta a pečovatelů s ohledem na ohrožení bezpečnosti do 24 hodin

-edukuj pacienta o potřebných úpravách prostředí ke snížení rizika úrazů do 24 hodin

Realizace:

13.12

Pacient je edukován o rizicích a zachovává bezpečnostní pravidla.

14.12

Byli zjištěny všechny rizikové faktory pro vznik úrazu.

Pacient: dodržuje preventivní režim.

Všeobecná sestra: Nedošlo k potenciálním rizikům.

Aktivita, intolerance v souvislosti s celkovou slabostí organismu, projevující se verbalizací, slabostí, zhoršenou tolerancí námahy.

Cíl dlouhodobý: Pacient zvládne delší vzdálenosti chůze do 200m bez komplikací, do 1 měsíce.

Cíl krátkodobý: Pacient zvládne vzdálenost na 50m bez komplikací, do týdne.

Priorita: nízká

Výsledná kritéria:

-pacient zná a chápe důležitost aktivity do 1 hodiny

-pacient je edukován o důležitost aktivity do 2 hodin

-pacient má fyziologické funkce v normě při aktivitě do 1 týdne

Ošetřovatelské intervence:

-všimni si podílejících faktorů na únavě do týdne

-posud´ aktuální stupeň deficitu do 1 hodiny

-posud´ kardiopulmonální odpověd´ na tělesnou aktivitu a vše zaznamenej do týdne

-všimni si faktorů souvisejících s léčbou do týdne

-uprav aktivitu tak, aby nedocházelo k přetěžování pacienta do týdne

-při plánování péče dbej na to, aby mezi činnostmi byl čas na odpočinek zmírňující únavu do týdne

-podpoř pozitivní atmosféru tím, že uznáte obtížnost situace pro pacienta do týdne

-zapoj v maximální možné míře pacienta i jeho blízkou rodinu do plánování činností do 24 hodin

-dle indikace využij služeb sociálních oborů do týdne

-plánuj maximální aktivitu v rámci schopností pacienta do týdne

-edukuj pacienta a jeho blízkou rodinu, jak sledovat odpověď´ na aktivitu a námahu do 24 hodin

-plánuj postupné zvyšování aktivity podle tolerance pacienta do měsíce

-ved´ pacienta k soustavné prevenci úrazů do týdne

Realizace:

14.12

Bylo všimnuto pacinetovi podílející faktory na únavě, posouzeno aktuální stupeň deficitu, posouzeno kardiopulmonální odpověď´ na tělesnou aktivitu a zaznamenáno. Bylo upravena pacientova aktivita tak, aby nedocházelo k přetěžování pacienta.

15.12

Dle indikace pacient vyžilj služeb sociálních oborů a plánoval maximální aktivitu v rámci schopností. Pacient a jeho blízká rodina byla edukována, jak sledovat odpověď´ na aktivitu a námahu. Bylo naplánováno postupné zvyšování aktivity podle tolerance pacienta.

Hodnocení: efekt úplný

Pacient: se cítí jistěji při chůzi nad 50m.

Všeobecná sestra: Pacient zvládá vzdálenost nad 50m bez doprovodu.

Osamělost, zvýšené riziko v souvislosti s nedostatečným zapojení do společenských aktivit.

Cíl dlouhodobý: Pacient je bez projevů osamělosti do týdne

Cíl krátkodobý: Pacient se aktivně zapojuje do rodinných a společenských činnosti a aktivit do 24 hodin.

Priorita: střední

Ošetřovatelské intervence:

-sleduj délku trvání tohoto problému

-spolupracuj s rodinou

-edukuj pacienta o nutnosti začlenění a pomoz pacientovi se začlenit

-povzbuzuj a chval pacienta za snahu a pokroky

Realizace:

15.12

Pacient edukován o nutnosti začleňování do rodiny a společenských aktivit, je chválen a povzbuzován za své pokroky.

16.12

Pacient spolupracuje s rodinou. Byla sledována délka trvání tohoto problému.

Hodnocení: efekt částečný

Pacient: se necítí být osamělý.

Všeobecná sestra: Pacient se zapojuje do rodinných a společenských činností

Zhodnocení ošetřovatelské péči u pacienta po transpalantaci srdce

Pacienta mohou na životě ohrozit přidružené onemocnění a komplikace, které má. Pacient potřebuje pevné zázemí, rodinnou pohodu, pocit jistoty a naděje, apatii a porozumění rodiny. Pacient hodnotí ošetřovatelskou péči pozitivně.

Doporučení pro pacienta

-dodržovat zásady správného životního stylu

-preventivně se zaopatřit proti infekcím

-mít zájem na zlepšení svého zdravotního stavu

-zlepšit svoji aktivitu, věnovat čas na pravidelná cvičení

-společensky se zapojit do různých aktivit

-pečovat o své fyzické a psychické zdraví

Doporučení pro rodinu

-pozitivně pacienta motivovat, chválit a zapojovat do společenských aktivit

-dát pacientovi pocit potřebnosti v rodině

-zařídit pravidelné návštevy příbuzných a kamarádů

-snažit se přizpůsobit pacientovi a jeho emociálnímu výkyvu

Doporučení pro praxi

Doporučila bych více propagace o transplantaci srdce, jelikož dostupná literatura a informace jak pro všeobecné sestry, tak i pro laickou veřejnost je velmi nízká,

zejména u životního stylu, který je v dnešní době velmi zanedbáván, propagovat více prevence o zdraví srdce.

Modifikace plánu ošetřovatelské péče

Pacient nemá zácpu, má pravidelnou stolici a netrpí na tenesmy. Všechny intervence jsou splněny. Pacient zná preventivní zaopatření proti zácpě.

Pacient se snaží dodržovat denní příjem tekuti, nemá suché rty a turgor kůže je v normě. Intervence jsou částečně splněna, pacientovi se musí dodžování pitného režimu.

Pacent je poučen o ošetřovatelském režimu, možných komplikací.
Intervence jsou částečně splněny, je zde potřeba občas pacienta
reedukovat a připomenout mu hrozící riziko.

Pacient má částečně odstraněný strach ze smrti. Všechny intervence jsou splněny. Rodina zná důležitost psychické podpory u pacienta.

Pacient byl preventivně zaopatřen proti infekcím. Všechny intervence byly splněny. Pacient zná prevenci proti infekci a dodržuje jí.

Pacient se 1x poranil při pádu na zem, jen drobné oděrky na kůži. Intervence byli částečně splněny.

Pacientova aktivita se po pravidelném cvičení zlepšuje, pacient je spokojený. Všechna intervence byly splněny. Pacient hodná nadále zvyšovat toleranci ve fyzické námaze.

Pacient je méně osamělý, zapojuje se do společenských aktivit. Intervence byly částečně splněny. Rodina nadále bude pacienta zaměstnávat ve společenských aktivitách.

Závěr

Cílém byl navrhnout, individuální plán ošetřovatelské péče u pacienta po transplantaci srdce s ohledem na holistickou péči a využití koncepčních metod M. Gordonové. V teoretické části jsem popisovala onemocnění srdce a vše kolem transplantace srdce, a v praktické části jsem popisovala všechna možná vyšetření a postupy u transplantace srdce. Dokumentace byla vytvořena dle Gordonové.

Bohužel mé zjištění spočívá v tom, že většina lidí bezdůvodně hazarduje se svým životem a neváží si zdraví. Největší zklamání pro mě bylo, že při odběru anamnézy jsem zjistila, že pacient si neváží darovaného srdce a není vděčný za druhou šanci života. Chápu pacienta v tom, že díky různým a kolikrát i bolestivým zákrokům a vyšetření je pesimistický a neuznává zdravotnictví, ale i pacient by měl chápat, že má kolem sebe rodinu, která ho miluje a je ráda, že s ní může být a která sním procházela vyšetřením a prožívala velký psychický nátlak a strach, nehledě na to, kolik úsílí vynaložili lékaři, zdravotní sestry a celkově zdravotní personál co mu poskytli ošetřovatelskou péči.

Transplantované srdce,které se uchytí bez komplikací je opravdu dar, a každý pacient by si to měl uvědomit ,že dostal šanci znovu žit a toho se každý pacient bohužel nedočká, respektivě nedožije…..

Seznam použité literatury:

1. PIRK, J.; MÁLEK, I., 2008. *Transplantace srdce.* Praha: Karolínium 2008. ISBN 978-80-246-1606-3.

2. MÁLEK, I. 2004. *Transplantované srdce pohled kardiologa.* Praha: Triton 2004. ISBN 80-7254-510-8.

3. MIKŠOVÁ, Z.; Froňková, M. ; Zajíčková, M., 2006. *Kapitoly z ošetřovatelské péče II.* Praha: Grada 2006. ISBN 80-247-1443-4.

4. MEISER, B., M.D. ; REICHART, B., M.D. 2003.*Život pokračuje!* Informační brožura pro pacienty po transplantaci srdce, 1. Vydání. Česká republika 2003: Maxdorf s.r.o.

5. TŘEŠKA, V. a kol. 2003. *Propedeutika vybraných klinických oborů.* Praha: Grada 2003. ISBN 80-247-0239-8.

6. MALLENOVÁ, A.1989. *Psychologie v ošetřovatelství 1. část.* Praha: Univerzita Karlova v Praze, 1989. ISBN 80-7066-065-1.

7. KAPOUNOVÁ, G. 2007. *Ošetřovatelství v intenzivní péči.* Praha: Grada 2007. ISBN 978-80-247-1830-9.

8. SOVOVÁ, E. a kol. 2006. *EKG pro sestry.* Praha: Grada 2006. ISBN 80-247-15542-2.

9. MERKUROVÁ, A.; OREL, M. 2008. *Anatomie a fyziologie člověka pro humanitní obory.* Praha: Grada 2008. ISBN 978-80-247-1521-6.

10. LUKL, J. 2004. *Klinická kardiologie, stručně.* Olomouc: 2004. ISBN 80-244-0876-7.

11. FERENČÍK, M.; ROVENSKÝ, J.; SHOENFELD, Y;. MAT´HA, V. 2005. *Imunitní systém, informace pro každého.* Praha: Grada 2005. ISBN 80-247-1196-9.

12. PAVLÍKOVÁ, S. 2006. *Modely ošetřovatelství v kostce.* Praha: Grada 2006. ISBN 80-247-1211-3.

13. JAROŠOVÁ, D. 2000. *Teorie moderního ošetřovatelství.* Praha: Nakladatelství ISO 2000. ISBN 80-85866-55-2.

14. TRACHTOVÁ, E. a kol. 1999. *Potřeby nemocného ošetřovatelském procesu.* Brno: dvpz 1999.

15. ŠPINAR, J.; VÍTOVEC, J. 2007. *Jak dobře žít s nemocným srdcem.* Praha: Grada 2007. ISBN 978-80-247-1822-4

16. ŠTEJFA, M. 2006. *Kardiologie.* Praha: Grada 2006. ISBN 978-80-247-1385-4
17. WÁGNER, R. 2004. *Kardioanestezie a perioperační péče v kardiochirurgii.* Praha: Grada 2004. ISBN 978-80-247-1920-7
18. KOZIÉROVÁ, B. a kol. 2004. *Ošetřovatělstvo. Osveta: 2004. ISBN 80-217-0528_0.*

19. NĚMCOVÁ, J.; MAURITZOVA, I. 2009. *Skripta k tvorbě bakalářských a magisterských prací.* Praha: Maurea s.r.o. 2009. ISBN 978-80-902876-0-0.

Internetové zdroje:

Martina Kasperová [online], : 2. srpna 2007, [cit. 14.07 2009]. Dostupný z WWW: <http://www.ordinace.cz/clanek/sono-karotid/>

Univerzita Karlova v Praze 2009 [online] Praha [cit. *16.1 1 2009 v 16.15h*]. Dostupný z WWW: <patf-biokyb.lf1.cuni.cz/wiki/_media/.../214-srdecni_katetrizace.doc>

NEMOCNICE PODLESÍ a.s.: [online] ambulantní část, [cit. 10.11 2009]. Dostupný z WWW: < http://www.nempodlesi.cz/obsah/ambulance/spirometrie.aspx>

Koordinační středisko transplantací, Ruská 85, Praha 10. Dostupný z WWW: <www.kst.cz>

www.kardiochirurgie.ikem.cz

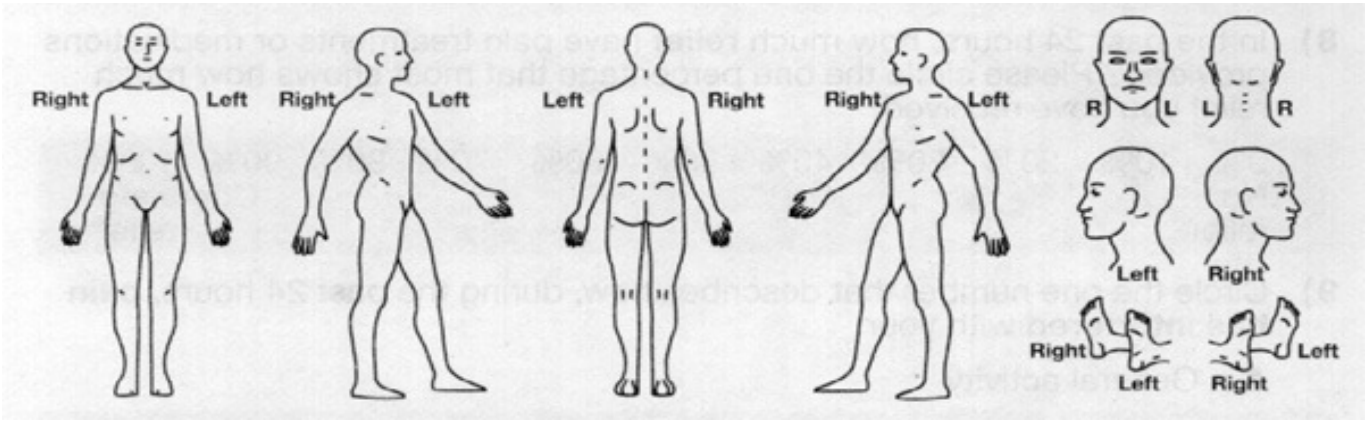
Příloha

Vyhodnocení bolesti

Jméno pacienta: Datum:

Diagnóza:

1. Lokalita bolesti (pacient nebo sestra označí anatomickou lokalitu)



2. Současná intenzita bolesti:

Žádná bolest — Nesnesitelná bolest

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Druh bolesti: (použijte pacientova termínu – řezavá, bodavá, ostrá, tupá, pulsující apod.)

4. Bolest: stálá její intenzita se mění přichází a odchází

5. Účinnost medikační léčby bolesti hodnotí pacient jako:

Cítím se — Lék vůbec nepomohl

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Podpis sestry:

Nutriční vyhodnocení pacienta

	Kritéria	Hodnoty (vyberte pouze jednu)	Skóre
A	Snížil se v posledních 3 měsících příjem potravy následkem ztráty chutě k jídlu, zažívacím problémům , problémům s kousáním nebo polykáním?	0 = vážná porucha 1 = střední porucha 2 = žádná porucha	
B	Ztráta hmotnosti v posledních 3 měsících	0 = ztráta větší než 3 kg 1 = pacient neví 2 = ztráta mezi 1-3 kg 3 = žádná ztráta váhy	
C	Pohyblivost	0 = převážně lůžko nebo židle 1 = může vstát, pohyb na pokoji 2 = minimální omezení pohybu	
D	V posledních 3 měsících prožil psychologické trauma nebo akutní onemocnění	0 = ano 1 = ne	
E	Neuro-psychologické problémy	0 = vážná demence nebo deprese 1 = mírná demence 2 = bez psycholog. problémů	
F	BMI* Index tělesné hmotnosti	0 = BMI méně než 19 1 = BMI 19-21 2 = BMI 21-23 3 = BMI 23 a výše	
	Celkové nutriční skóre		

Vyhodnocení:

1.1. Maximum získaných bodů – 14
1.2. 12 bodů a výše – normální skóre
1.3. 10 bodů a méně: možnost malnutrice – potřeba monitorování nutričního stavu pacienta, eventuálně použití komplexnějších vyhodnocovacích dotazníků

Výpočet BMI (body mass index)

Váha klienta v kg / výškou v metrech^2
Váha klienta 55 kg, výška 1.65 m
Kalkulace: 55:1.65^2 (55:2.7=20.3) – BMI skóre pro tohoto pacienta by bylo „1“

BMI	Kategorie	Zdravotní rizika
méne než 18,5	podváha	vysoká
18,5 - 24,9	norma	minimální
25,0 - 29,9	nadváha	nízká až lehce vyšší
30,0 - 34,9	obezita 1. stupně	zvýšená
35,0 - 39,9	obezita 2. stupně (závažná)	vysoká
40,0 a více	obezita 3. stupně (těžká)	velmi vysoká

Barthelův test základních všedních činností:

činnost	provedení činnosti	bodové skóre	hodnocení při přijetí	při propuštění
1. najedení, napití	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0		
2. oblékání	samostatně bez pomoci	10		

	s pomocí neprovede	5 0		
3. koupání	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0		
4.osobní hygiena	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0		
5. kontinence moči	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0		
6. kontinence stolice	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0		
7. použití WC	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0		
8. přesun na lůžko - židle	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0		
9. chůze po rovině	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0		
10. chůze po schodech	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0		
Celkové hodnocení				

Hodnocení stupně závislosti v základních všedních činnostech.

0 – 40 bodů = vysoký stupeň závislosti

45 – 60 bodů = střední stupeň závislosti

65 – 95 bodů = lehký stupeň závislosti

100 bodů = nezávislý

Zjištění rizika pádu

Aktivita	Skóre	
Pohyb	Neomezený	0
	Používá pomůcky	1
	Potřebuje pomoc k pohybu	1
	Neschopen přesunu	1
Vyprazdňování	Nevyžaduje pomoc	0
	V anamnéze nykturie /inkontinence	1
	Vyžaduje pomoc	1
Medikace	Neužívá rizikové léky	0
	Užívá léky ze skupiny diuretik, antiepieptik, antiparkinsonik, antihypertenziv, psychotropní léky nebo benzodiazepany	1
Smyslové poruchy	Žádné	0
	Vizuální (významný - slepota, vysoké dioptrie bez korekce apod.), schluchový a smyslový deficit	1
Mentální status	Orientován	0
	Občasná/noční dezorientace	1
	Historie dezorientce/ demence	1
Věk	18-75	0
	75 a výše	1
Pád v anamnéze	1	
Celkem		

0 bodů - bez rizika
1 bod a více - riziko

Beckova sebeposuzovací stupnice deprese

01. Nálada	0 -nemám smutnou náladu
	1 -cítím se poněkud posmutnělý, sklíčený
	2 -jsem stále smutný nebo sklíčený a nemohu se z toho dostat
	3 -jsem tak smutný nebo nešťastný, že to nemohu už snést
02. Pesimismus	0 -do budoucnosti nepohlížím nijak pesimisticky nebo beznadějně
	1 -poněkud se obávám budoucnosti
	2 -vidím, že se už nemám na co těšit
	3 -vidím, že budoucnost je zcela beznadějná a nemůže se zlepšit
03. Pocit neúspěchu	0 -nemám pocit nějakého životního neúspěchu
	1 -mám pocit, že jsem měl v životě více smůly a neúspěchu než obvykle lidé mívají
	2 -podívám-li se zpět na svůj život, vidím, že je to jen řada neúspěchů
	3 -vidím, že jsem jako člověk(otec,manžel a pod) v životě zcela zklamal
04. Neuspokojení z činnosti	0 -nejsem nijak zvlášť nespokojený
	1 -nemám z věcí takové potěšení, jako jsem míval
	2 -už mne netěší skoro vůbec nic
	3 -ať dělám cokoliv, nevzbudí to ve mě sebemenší potěšení
05. Vina	0 -necítím se nijak provinile
	1 -občas cítím, že jsem méněcenný,horší než ostatní
	2 -mám trvalý pocit viny

	3 -ovládá mne pocit, že jsem zcela bezcenný,zlý provinilý člověk
06. Nenávist k sobě samému	0 -necítím se zklamán sám sebou
	1 -zklamal jsem se sám v sobě
	2 -jsem dost znechucen sám sebou
	3 -nenávidím se
07. Myšlenky na sebevraždu	0 -vůbec mi nenapadne na mysl, že bych si měl něco udělat
	1 -mám někdy pocit, že by bylo lépe nežít
	2 -často přemýšlím jak spáchat sebevraždu
	3 -kdybych měl příležitost, tak bych si vzal život
08. Sociální izolace	0 -neztratil jsem zájem o lidi a okolí
	1 -mám poněkud menší zájem o společnost lidí než dříve
	2 -ztratil jsem většinu zájmu o lidi a jsou mi lhostejní
	3 -ztratil jsem veškerý zájem o lidi a nechci s nikým nic mít
09. Nerozhodnost	0 -dokážu se rozhodnou v běžných situacích
	1 -někdy mám sklon odkládat svá rozhodnutí
	2 -rozhodování v běžných věcech mi dělá obtíže
	3 -vůbec v ničem se nedokážu rozhodnout
10. Vlastní vzhled	0 -vypadám stejně jako dříve
	1 -mám starosti, že vyhlížím staře nebo neatraktivně
	2 -mám pocit, že se můj zevnějšek trvale zhoršil, takže vypadám dosti nepěkně
	3 -mám pocit, že vypadám hnusně až odpudivě
11. Potíže při práci	0 -práce mi jde od ruky jako dříve

	1 -musím se nutit, když chci něco dělat
	2 -dá mi velké přemáhání, abych cokoliv udělal
	3 -nejsem schopen jakékoliv práce
12. Únavnost	0 -necítím se více unaven než obvykle
	1 -unavím se snáze než dříve
	2 -všechno mne unavuje
	3 -únava mne zabraňuje cokoli udělat
13. Nechutenství	0 -mám svou obvyklou chuť k jídlu
	1 -nemám takovou chuť k jídlu, jak jsem míval
	2 -mnohem hůře mi teď chutná jíst
	3 -zcela jsem ztratil chuť k jídlu

- Hodnocení:
  - 00 – 08 event. 09 Norma
  - 09 - 24 Lehká až střední deprese
  - 25 a více Těžká deprese

Fagerströmův test závislosti na nikotinu určený pro dospělé kuřáky

1. Jak brzy po probuzení si zapálíte první cigaretu?

do 5 min.	3 body
za 6-30 min.	2 body
za 31-60 min.	1 body
po 60 min.	0 bodů

2. Je pro Vás obtížné nekouřit tam, kde to není dovoleno?

ano	1 bod
ne	0 bodů

3. Které cigarety byste se nejméně rád vzdal/a?

té první ráno kterékoli jiné	1 bod

3. Kolik cigaret denně kouříte?

10 nebo méně	0 bodů
11-20	1 bod
21-30	2 body
31 a více	3 body

5. Kouříte víc v prvních hodinách dne po probuzení než ve zbytku dne?

ano	1 bod
ne	0 bodů

6. Kouříte, i když jste nemocný/á tak, že strávíte většinu dne na lůžku?

ano	1 bod
ne	0 bodů

Po sečtení získaných bodů hodnotíme závislost na nikotinu takto:

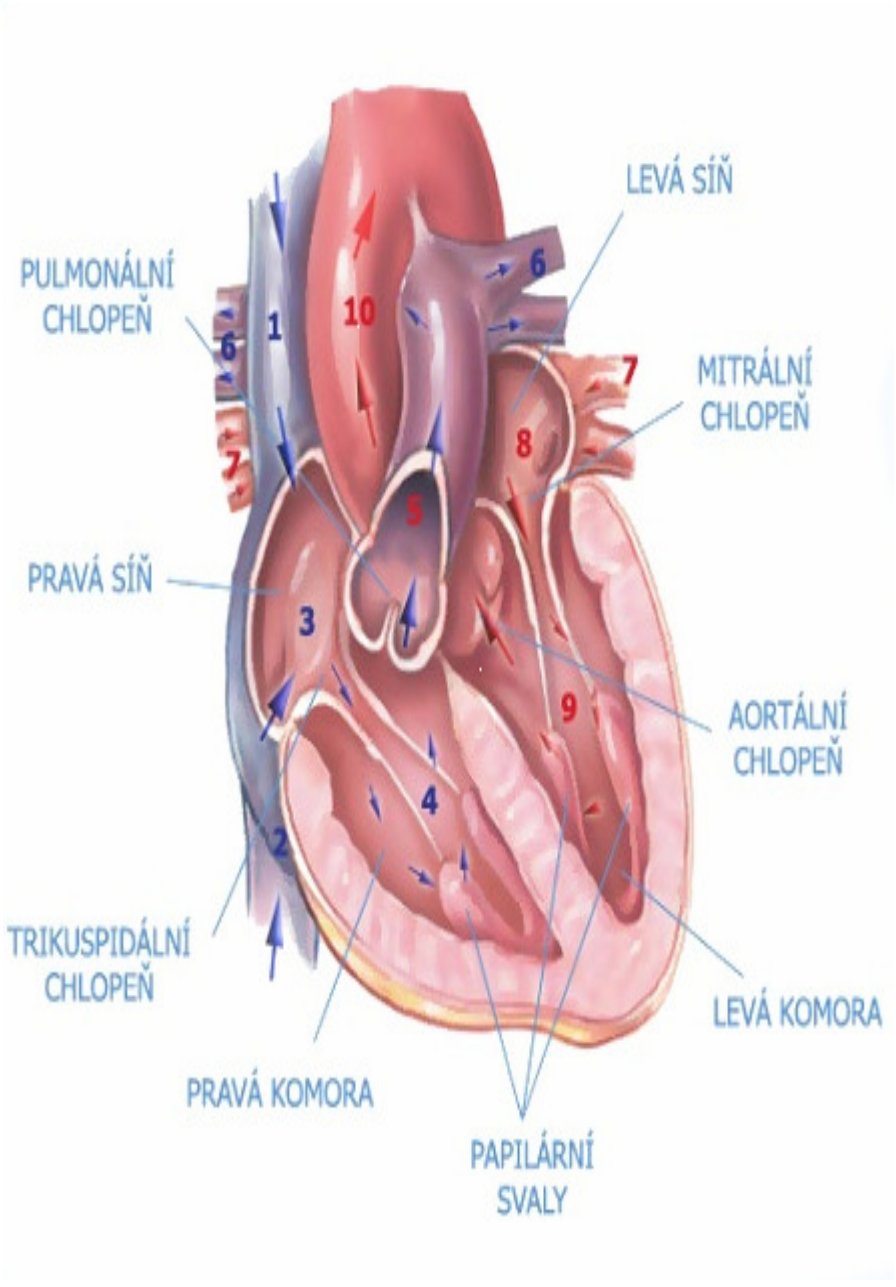
0 – 1 bod: žádná, nebo velmi nízká

2 – 4 body: nízká

5 bodů: střední

6 – 7 bodů: vysoká

8 – 10: velmi vysoká



Zdroj: www.kardiochirurgie.ikem.cz