

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

**Bakalářská práce**

Rok 2011

Eva Stejskalová

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

**Nutriční screening jako součást ošetrovatelské diagnostiky  
u dialyzovaných pacientů**

Bakalářská práce

Vedoucí práce:

Mgr. Zdeňka Pavelková

Autor práce:

Eva Stejskalová

2011

## **Abstract**

### **Nutritional screening as a part of medical treatment diagnostics for dialyzed patients**

The bachelor's thesis focuses on the area of nutritional screening of patients with chronic renal failure in terminal stadium treated by hemodialysis. Proper nutrition forms an inseparable part of their treatment and thus a suitable education method has to be chosen. The nurse in the educator's role has to motivate the patient, help him identify problems and provide assistance with orientation in the given area.

The aim of the thesis was to find methods of nutritional education and the importance of the nutritional screening from the view of nurses and patients. Data was gathered by qualitative research through two non-standardized interviews. The first interview was conducted with general medical nurses of the dialysis centers Fresenius Medical Care, s. r. o. in Benešov and Nemocnice v Českých Budějovicích, a. s. (*České Budějovice hospital*). The other type of interview took place with the patients of both the above stated facilities. Next stage of the inquiry included an analysis of written documents.

Results of the work have shown that half of the interviewed nurses deal with patients' education. Most of the nurses consider the nutritional screening an important part of the patients medical treatment. The patients are usually satisfied with the education process and view the nutritional screening positively. The analysis of written documents has shown that, apart from their blood tests results, half of the interviewed patients have no materials relating to their nutrition in their medical documentation. Organizing regular nurse trainings in the area of nutrition and communication techniques that closely relate to the educational process would thus seem advisable. In the case of the centers management possible cooperation with nutritional therapists might be considered. This work could serve as basis for further research inquiry in the area of hemodialyzed patients.

#### Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma: Nutriční screening jako součást ošetrovatelské diagnostiky u dialyzovaných pacientů, jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č.111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích

.....  
Eva Stejskalová

## Poděkování

Děkuji paní Mgr. Zdeňce Pavelkové za odborné vedení, cenné rady, příjemné jednání a vstřícný přístup při konzultacích potřebných k psaní této bakalářské práce.

## Obsah

Úvod.....	3
<b>1 Současný stav.....</b>	<b>5</b>
1.1 Výživa nemocných.....	5
1.1.1 Porucha výživy - malnutrice nemocných.....	8
1.1.2 Diagnostika malnutrice.....	9
1.1.3 Nutriční screening.....	10
1.1.4 Ošetrovatelská dokumentace.....	11
1.1.5 Zajišťování kvality ošetrovatelské péče.....	12
1.2 Péče o dialyzovaného pacienta.....	13
1.2.1 Selhání funkce ledvin.....	13
1.2.2 Akutní selhání ledvin.....	14
1.2.3 Chronické selhání ledvin.....	15
1.2.4 Metody náhrady funkce ledvin.....	16
1.2.5 Dialyzovaný pacient.....	17
1.2.6 Vliv výživy na životní spokojenost dialyzovaného pacienta.....	19
1.3 Role sestry.....	20
1.3.1 Ošetrovatelská péče o dialyzovaného pacienta.....	20
1.3.2 Osobnost sestry na hemodialyzačním oddělení.....	21
<b>2 Cíle práce a výzkumné otázky.....</b>	<b>23</b>
2.1 Cíle práce.....	23
2.2 Výzkumné otázky.....	23

<b>3 Metodika</b> .....	24
3.1 Metodika práce.....	24
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	24
<b>4 Výsledky</b> .....	25
4.1 Rozhovory se sestrami.....	25
4.2 Rozhovory s pacienty.....	37
4.3 Tabulky výsledků rozhovorů.....	48
4.4 Analýza písemných dokumentů.....	55
4.5 Tabulky výsledků analýzy dat.....	58
<b>5 Diskuse</b> .....	62
<b>6 Závěr</b> .....	69
<b>7 Seznam použitých zdrojů</b> .....	72
<b>8 Klíčová slova</b> .....	75
<b>9 Přílohy</b> .....	76

## Úvod

Chronické selhání ledvin v terminálním stádiu vyžaduje dialyzační léčbu. Její součástí jsou specifická dietní opatření pacientů, pomocí kterých se snažíme předejít proteino – energetické malnutrici a přidruženým komplikacím. V bakalářské práci na téma: „Nutriční screening jako součást ošetrovatelské diagnostiky u dialyzovaných pacientů“, jsme se zaměřili na jejich výživu a nutriční edukaci.

S hemodialyzovanými pacienty pracuji již několik let a domnívám se, že dodržování správné výživy zlepšuje dlouhodobou prognózu jejich zdravotního stavu. Plnění nastíněných pravidel vede i k psychické pohodě, která je velice důležitá. V péči o nutriční stav pacienta je nezbytná spolupráce ošetřujícího lékaře, nutriční terapeutky a sester. Velmi důležitou činností tohoto zdravotnického týmu je snaha o aktivní zapojení pacienta.

Cílem práce je zjistit, jakým způsobem sestry edukují pacienty na hemodialyzačním oddělení z hlediska správné výživy, dále jaký význam má nutriční screening v ošetrovatelské péči o pacienty, jakým způsobem pacienti hodnotí edukační proces v rámci výživy a jaký přínos nutričního screeningu spatřují pacienti v rámci zajišťování ošetrovatelské péče o ně.

Nutriční edukace dialyzovaných pacientů je činností, která vyžaduje specializovanou způsobilost jednotlivých sester. Jsou to právě ony, kdo pacientům podávají vysvětlení jednotlivých zásad dietních opatření, učí je pracovat s edukačními materiály, informují o stravovacích návycích a zároveň se snaží motivovat je ke spolupráci na léčbě. Dialyzovaní pacienti, jsou chronicky nemocní lidé a jejich léčba si vyžaduje časté a pravidelné návštěvy dialyzačního střediska. Je proto logické, že noví pacienti jsou vystaveni nepříjemné životní změně, které musí čelit. Zde má nezastupitelnou úlohu sestra, která je s pacienty v úzkém kontaktu. Ošetrovatelská péče musí být komplexní, k pacientovi přistupovat holisticky a snažit se ho motivovat k aktivnímu přístupu na léčbě a vyvarovat se tak závažných komplikací.



Získané výsledky práce mohou poukázat na určité problémy, které souvisejí s nutričním screeningem hemodialyzovaných pacientů nebo nedostatky v edukační činnosti sester v oblasti výživy pacientů. Mohou sloužit jako podklad pro každého zájemce o hlubší informovanost, ať už se jedná o vstupní informace pro začínající sestru v této profesi, či informace, na jejichž základě mohou vedoucí pracovníci zlepšit péči o pacienty na svých odděleních.

## 1 Současný stav

### 1.1 Výživa nemocných

Výživa je neoddělitelnou součástí života člověka a patří mezi jeho základní potřeby. Je zásadním zdrojem energie a důležitých látek pro organismus. Vhodná strava může mít obranný vliv a naproti tomu strava nevhodná může souviset se vznikem celé řady onemocnění, například aterosklerózy, osteoporózy, poruchy štítné žlázy, hypertenze, karcinomu tlustého střeva a konečníku, prsu, žaludku. Správná výživa obsahuje vyvážené množství sacharidů, lipidů, proteinů. Velký význam má vláknina, vitamíny a stopové prvky. Energetický příjem a výdej by měl být v rovnováze a strava pestrá. Součástí výživy je i dostatečný pitný režim. Energetické nároky organismu se liší věkem, pohlavím, tělesnou aktivitou, hmotností těla, psychikou člověka a podobně (5, 29).

Sacharidy jsou hlavním zdrojem energie a představují kolem 50% z celkového příjmu. Jedná se o cukry, které se rozdělují na jednoduché a složené. Patří mezi ně především glukóza a fruktóza, které jsou zastoupeny v ovoci, medu, karotce. Dále mezi ně patří ribóza a deoxyribóza. Složením jednoduchých cukrů vznikají disacharidy, příkladem může být složení glukózy a fruktózy a vzniká sacharóza. Dalším řetezením jednoduchých cukrů vznikají oligosacharidy, které se nacházejí v luštěninách a mnohočetným spojením vznikají polysacharidy, kam zařazujeme vlákninu, která je součástí zeleniny, ovoce, otrub, celozrnných výrobků. Škroby, které jsou zastoupeny v bramborách a obilovinách. V játrech je uložen zásobní polysacharid glykogen, ze kterého se v případě potřeby například při hladovění organismu štěpí glukózové jednotky a tím je udržována adekvátní hladina glykémie. Glukóza je zcela nezbytná pro činnost centrálního nervového systému, ledvin a tkání (5, 29).

Lipidy patří mezi zásobní zdroje energie v organismu. Jsou nezastupitelné při vstřebávání vitamínů rozpustných v tucích, jsou součástí biomembrán, vyskytují se v nervové tkáni, tvoří ochranná pouzdra orgánů. Řadíme mezi ně triacylglyceroly, složené lipidy, fosfolipidy, cholesterol. Součástí složitějších lipidů jsou mastné

kyseliny, které se uvolňují pomocí enzymu lipázy při trávení. Dělí se na rostlinné a živočišné nebo také nenasycené a nasycené mastné kyseliny. Nenasycené kyseliny, které se označují za esenciální, si tělo neumí samo vyrobit a je nutné je tělu dodávat potravou. Cholesterol je steroidní látka a vyskytuje se pouze v živočišných tkáních, v krvi a ve žluči. Tvoří se z části v našem těle a dále se do organismu dostává ze živočišných zdrojů. Je součástí biologických membrán, dále je prekurzorem steroidních hormonů. V těle se přenáší pomocí lipoproteinů, které se skládají z tuků a bílkovin. Podle poměru těchto látek se cholesterol rozděluje na 2 druhy. Low density lipoprotein, je lipoprotein o nízké hustotě, který se ukládá do stěn cév a je tedy rizikovým faktorem pro vznik kardiovaskulárních chorob a High density lipoprotein, je lipoprotein o vysoké hustotě. Zde je vyšší hladina v krvi pozitivní, protože pomáhá odbourávat cholesterol z tkáně a tak ochraňovat organismus před možností vzniku aterosklerózy (5, 26).

Bílkoviny patří k základním živinám a jsou pro život nezbytné. Vyskytují se ve všech buňkách organismu. Skládají se z řetězců aminokyselin, kterých existuje 20 základních, z toho 8 je esenciálních. Ty si organismus neumí sám vytvořit a je nutné je přijmout v potravě. V organismu mají bílkoviny řadu funkcí. Uplatňují se při metabolismu, ve stavbě organismu, v krvi, pro činnost svalů. Tvorba bílkovin je závislá na jejich příjmu v potravě. V adekvátní stravě tvoří 10-15% energie. Biologickou hodnotou je vyjádřena kvalita bílkovin. Bílkoviny, kde jsou zastoupeny všechny esenciální aminokyseliny v potřebném poměru a množství se označují jako plnohodnotné bílkoviny či biologicky kompletní. Jako biologicky nekompletní nebo neplnohodnotné bílkoviny se označují ty, které nemají všechny esenciální aminokyseliny ve správném poměru. V současné době se klade důraz na příjem kvalitních bílkovin především z bílého masa a kvalitní rostlinné proteiny. Naproti tomu nadbytek živočišných bílkovin ve stravě ve formě tmavých mas a tučných uzenin není vhodný pro možnost vzniku některých onemocnění, jako je dna, ateroskleróza, tumory tlustého střeva. U lidí, kteří nepřijímají z různých důvodů maso, je nutné přijímat mléčné a vaječné bílkoviny (5, 26, 29).

Vitamíny jsou látky, které se účastní celé řady metabolických dějů. Jsou přijímány v potravě již jako hotové vitamíny nebo formou provitaminů. Jejich potřebné množství je závislé na věku, pohlaví, zdravotním stavu člověka. Při nedostatečném množství určitého vitamínu v organismu se hovoří o hypovitaminóze, jejíž příčinou může být snížený příjem vitamínů v potravě nebo porucha resopce tuků a naproti tomu příliš velké množství vitamínů v těle je označováno jako hypervitaminóza. Vitamíny se rozdělují na rozpustné v tucích, které se označují termínem lipofilní, kam se řadí vitamíny skupiny A, D, E, K. Tato skupina vitamínů se nachází v potravinách živočišného nebo rostlinného původu. Jsou přítomny například v tuku mořských ryb, ve vnitřnostech, ve vaječných žloutcích, másle, mléce, obilných zrnech, v různých druzích zeleniny, jako v paprice, zelí, kapustě, kukuřici a dále v rostlinných i živočišných tucích a olejích. Jsou důležité pro správnou funkci zraku, růst kostí, reprodukci, srážení krve a pro své antioxidační vlastnosti. A vitamíny rozpustné ve vodě, které jsou označovány termínem hydrofilní, kam patří skupina vitamínů B, H, C. Hovoří se o B komplexu, kam řadíme vitamíny B<sub>1</sub> thiamín, B<sub>2</sub> riboflavin, B<sub>6</sub> pyridoxin, B<sub>12</sub> kobalamin. Dále vitamín C, H, kyselina listová, nikotinová a panthotenová. U těchto druhů vitamínů nedochází k hypervitaminózám, protože jejich přebytek je vyloučen močí. Nachází se v rostlinné i živočišné stravě, především v obilninách, mléčných výrobcích, droždí, mase, listové zelenině a ovoci. Uplatňují se při látkové výměně ve svalech a nervové tkáni, při krvetvorbě, tvorbě vaziva, chrupavek, kostí, zvyšují odolnost imunitního systému, urychlují hojení ran a mají antioxidační schopnosti (5, 29).

Stopové prvky se v organismu vyskytují v množství menším jak 50 mg/kg tělesné hmotnosti, ale jsou nezbytné pro správné fungování organismu. Uplatňují se při činnosti některých enzymů, spermatogenezi a řadě dalších procesů. Mezi tyto látky řadíme 52 prvků, například železo, hliník, zinek, selen a měď, které mají významnou roli v metabolismu u lidí s onemocněním ledvin. Stopové prvky se dělí na esenciální a neesenciální. Předpokládá se větší význam prvků esenciálních, které se nacházejí ve zdravých tkáních, při jejich nedostatku dochází k funkčním poruchám a biochemickým změnám. Pokud se dodá chybějící prvek, porucha se upraví. Stopové prvky

v potravinách se vyskytují v játrech, ovoci, zelenině, vaječných žloutcích, celozrnných cereáliích a mléce (5, 29).

### *1.1.1 Porucha výživy – malnutrice nemocných*

Malnutrice je patologický stav, ke kterému dochází při zhoršeném stavu výživy. Jednou z možných příčin je nedostatečný příjem potravy nebo její základní složky. Jednou z možností je porucha polykání či trávení, vstřebávání potravy, kam je možné zařadit poruchy jater, chronický zánět pankreatu, záněty střeva a poruchy metabolismu, jako při renální insuficienci, diabetu mellitu, hyperthyreózy. Důvodem malnutrice může být i zvýšená potřeba nebo naopak zvýšené ztráty organismu u závažných infekcí, polytraumat, nádorových procesů. V současné době se k malnutrici řadí i obezita, kdy dochází k nahromadění tukové tkáně a pozitivní energetické bilanci, kdy příjem energie v potravě je vyšší než výdej energie a tato zbytková energie se hromadí formou zásobního tuku v organismu (12, 26, 32).

Obecně se malnutrice dělí na dva základní typy, a to na marantický typ, což je proteino - kalorická malnutrice a kwashiorkorový typ. U malnutrice marantického typu je energie získávána především z tukových zásob. Pacient má známky kachexie, hubne, chátrá a je celkově slabý. Pokud tento stav trvá delší dobu, dochází postupně i výraznému zhoršení laboratorních nálezů, zejména proteinů. Klinické projevy u tohoto nestresového typu malnutrice je možné velice dobře korigovat správně sestavenou nutriční podporou. U kwashiorkorového typu malnutrice je příčinou deficit proteinů ve výživě nebo se jedná o typ stresové hladovění. Při tomto stavu dochází k působení podvýživy a zároveň onemocnění, zde se může jednat o sepsi a závažná zranění nebo katabolizující onemocnění. Dochází k poklesu sérového albumínu a ke vzniku edému. Pro zlepšení stavu nemocného je nutné zvýšit příjem bílkovin a energie a tím zmírnit tak zvanou negativní dusíkovou bilanci. Dusík patří mezi základní prvky v organismu a je součástí bílkovin. Organismus umí využívat jen dusík přijatý v potravě, především v bílkovinách. Sleduje se dusíková bilance nebo-li rozdíl dusíku, který je přijatý

v bílkovinách potravou a množstvím, které je vyloučeno močí a stolicí. Při pozitivní dusíkové bilanci tělo zadržuje dusík ve formě bílkovin, příkladem může být růst organismu. Při negativní dusíkové bilanci dochází ke ztrátám dusíku, poklesu bílkovin, třeba u pokročilého nádorového bujení. Samozřejmostí by mělo být řešení základní patogenetické příčiny (12, 26, 32).

### *1.1.2 Diagnostika malnutrice*

Malnutrice se diagnostikuje pomocí několika metod. V této oblasti se ve velké míře uplatňuje práce sester a spolupráce celého ošetrovatelského týmu. Nezbytnou součástí komplexního vyšetření pacienta je odebrání lékařské a sesterské anamnézy, fyzikální vyšetření, antropometrická měření a komplexní laboratorní vyšetření. Lékařská anamnéza se skládá z nynějších onemocnění, dále z osobní, farmakologické, alergologické, rodinné, pracovní a sociální anamnézy. Ošetrovatelskou anamnézu tvoří sestra na základě rozhovoru s pacientem. Dále při fyzikálním vyšetření pohledem, pohmatem, poslechem, někdy i pomocí čichových vjemů a za pomoci fonendoskopu pacienta vyšetří. Cílem je získat potřebné informace, na jejímž základě se stanoví ošetrovatelské diagnózy, například zhoršená pohyblivost, deficit tělesných tekutin a zhoršená verbální komunikace. Při fyzikálním vyšetření se pacient také zváží a změří. Podle zjištěných údajů se vypočítá body mass index (dále jen BMI). „BMI má rozměr  $\text{kg/m}^2$  a počítá se jako poměr hmotnosti ke druhé mocnině výšky v metrech (Grofová, 2007, s. 47)“. Podle výsledku se dá určit, zda je pacient již v pásmu kachexie, při hodnotě pod 18,5; hodnoty v rozmezí 20-25 jsou v normálu, 25-30 je již pásmo nadváhy, hodnoty vyšší než 30 je obezita a v případě výsledné hodnoty nad 40, se jedná o morbidní obezitu. V další fázi se zjišťuje palpací a inspekcí podkoží orientačně stav výživy, množství svalstva a je nutné si všimnout vzhledu pacienta. Mezi palec a ukazovák se stiskne kožní řasa nad bicipsem či tricipsem. Může se také vyskytovat řada varovných příznaků, jako suchá kůže, otoky dolních končetin, fisury ústních koutků a krvácení z dásní. Při antropometrickém měření se zjišťuje orientačně obvod svalstva v polovině nedominantní končetiny nad tricipsem. Používá se přístroj kaliper, pomocí

kterého se měří podkožní vrstva tuku. Pokud je výška kožní řasy menší než 8 mm u mužů a menší jak 10 mm u žen hovoří se o těžké malnutrici. Normální hodnota je 12,5 mm u mužů a 16,5 mm u žen. Součástí vyšetření pacienta je i nutriční screening, kam patří otázky typu, zda nastal nechtěný úbytek na váze, stravovací návyky, dietní omezení, bolesti břicha, dyspeptické obtíže, počet a charakter stolic, potíže při močení a podobně (5, 12, 15, 32).

### *1.1.3 Nutriční screening*

V současné době se v některých nemocničních zařízeních na základě zvyšování kvality ošetrovatelské péče používají nutriční screeniny, které jsou po jejich vyplnění součástí dokumentace pacienta. Jedná se o dotazníky, kde jsou pro pacienty připravené otázky vztahující se k jejich výživě a problémům s ní související. Využívá se více typů dotazníků, mezi něž patří Mini Nutritional Assesment (viz Příloha 1), Nottinghamský dotazník a Nutritional Risk Screening, který se používá pouze pro dospělé pacienty. Otázky jsou jednoduché, srozumitelné a odpovědi zjišťuje příjímací sestra. Zaznamenávají se základní informace, kam řadíme: jméno, pohlaví, věk, hmotnost, výšku, výpočet BMI, nechtěná ztráta hmotnosti za 3 měsíce, omezené množství přijmané stravy za poslední 3 týdny, bolesti břicha, nechutenství, zvracení. Dále sestra vyplní faktor stresu, podle toho, zda pacient trpí chronickým onemocněním nebo je ve vážném zdravotním stavu. Podle typu testu se odpověď boduje nebo se odpovídá na jednotlivé dotazy ano/ne. Výsledkem je nutriční skóre. Jestliže je zvýšené riziko malnutrice, konzultuje se stav pacienta s nutričním terapeutem. V případě zvýšeného rizika malnutrice lékař ordinuje vyšetřování malnutričních markerů, tedy se jedná o laboratorní screening. Mezi tyto markery patří albumin, transferin, prealbumin, dále se sledují zánětlivé markery a markery vnitřního prostředí. V průběhu hospitalizace má každý pacient stanovenou dietu dle používaného dietního systému nemocnice podle jeho onemocnění. V případě změny stavu může nutriční terapeut doporučit různé potravinové doplňky nebo sipping (viz Příloha 2). Jedná se o tak zvané popíjení, kdy jsou podávány složky výživy buď jednotlivě nebo komplexně. Tyto preparáty mají

různé příchutě, jsou sladké i slané. Mohou být obohaceny o vlákninu. Rovněž se používají modulová dietetika, kdy se jedná o práškové přípravky, které se přidávají do stravy. Nemají žádnou příchut', ale nejsou instantní, proto je vhodné je přidat do polévek, kaší, pomázánek. Může se dodat čistá bílkovina nebo se dodává energie formou maltodextrinu. Dále existují instantní zahuš'ovadla, která se ordinují u pacientů s poruchou polykání. Další z možností je používání prostředků enterální výživy, kdy se speciální výživové roztoky podávají do trávicího traktu pomocí sond. Tento postup je možno zvolit, pokud je zachována funkčnost trávicího traktu. Dále je možno podat speciální roztoky parenterálně, mimo trávicí trakt, přímo do cévního systému. Tehdy se využívají intravenózní infuze. Mohou se také používat kombinace obou metod. Využití nutričních screeningů u dialyzovaných pacientů má velký význam, protože dietní opatření jsou součástí léčby. Při nedodržování dietních omezení může být ohrožen i pacientův život, jako příklad je možné uvést hyperkalémii. Optimální stav výživy má zásadní vliv i na celkovou prognózu. Cílem je pacienta motivovat, informovat, získat ho pro spolupráci a vyvarovat se přidružených komplikací (5, 12, 20, 32).

#### *1.1.4 Ošetrovatelská dokumentace*

„Ošetrovatelská dokumentace je systematické zaznamenávání plánované i neplánované péče poskytované pacientovi kvalifikovanou sestrou a ostatními členy ošetrovatelského týmu, kteří pod vedením kvalifikované sestry pracují. Vedení záznamu může efektivním způsobem ovlivňovat ošetrovatelskou praxi (Tóthová, 2009, s.152)“. Její součástí je ošetrovatelská anamnéza a fyzikální vyšetření, které zaznamenává sestra při vstupním zhodnocení zdravotního stavu pacienta. Dále ošetrovatelský proces, kam patří mimo jiné i plánování péče, jeho realizace a hodnocení. K této dokumentaci náleží rovněž ošetrovatelské překládové a propouštěcí zprávy, záznamy o edukaci pacienta. Všechny činnosti a reakce pacienta na ně se dokumentují. Důležité zápisy, jako například aplikace opiátových preparátů a premedikace před operací se označují časem, datumem a podpisem sestry. Sesterská dokumentace může být vedena odlišně v jednotlivých nemocnicích a mohou k ní patřit ještě další tiskopisy. V současnosti patří



v některých nemocnicích k dokumentaci pacienta i nutriční screening. Jedná se o záznam vstupního vyšetření nutričního stavu pacienta. Dle zvyklostí jednotlivých nemocnic nebo oddělení se záznam nutričního screeningu opakuje v pravidelných intervalech a jednotlivé intervence se mohou měnit. Ošetrovatelskou péči poskytují sestry v souladu s předpisy a standardy pro jednotlivé ošetrovatelské úkony. Ošetrovatelská dokumentace je částí zdravotnické dokumentace pacienta a musí být bezpečně uložena, aby se zamezilo možnosti úniku jeho osobních dat. Pečlivě vedená dokumentace slouží také ke zpětné vazbě, kdy se hodnotí již poskytnutá péče v rámci ošetrovatelského auditu. Jehož cílem je zvyšovat kvalitu poskytované ošetrovatelské péče (8, 27, 31).

#### *1.1.5 Zajišťování kvality ošetrovatelské péče*

V rámci snahy o zvyšování kvality ošetrovatelské péče je základem stanovit definice cílů kvality, vytvoření ošetrovatelských standardů a kontrola jejich plnění, dokumentování údajů, analýzy dosažených výsledků a kontroly dosahování vytýčených cílů. Mezi základní opatření náleží stanovení cílů, které jsou jasné a realizovatelné. Spolupráce zaměstnanců oddělení či zdravotnického zařízení na procesu zvyšování kvality péče, jejich školení v této oblasti, poskytování informací o dosažených výsledcích, zaměření na zpětnou vazbu monitorováním procesu, výsledků a spokojenosti pacientů i zaměstnanců. Důležitou součástí je motivace pracovníků. Ošetrovatelskou péči mají poskytovat kvalifikovaní pracovníci, kteří mají k dispozici adekvátní přístrojové vybavení. Veškerá péče musí být řádně dokumentovaná, zdůvodnitelná medicínsky a měla by být hospodárná. Cílem péče je přínos pro zdravotní stav nebo kvalitu života nemocného. Přístup k pacientovi je bio-psycho-sociální a péče komplexní. Zároveň se vzrůstající zátěží na personál se častěji objevuje problém syndromu vyhoření. Dojde k nerovnováze v emočních stavech a k postupnému vyčerpání fyzických i psychickým mezer člověka. Záleží na typu jedince, ohroženi jsou především ti, kteří si kladou příliš vysoké cíle a nároky, neúspěchy velmi prožívají, vše chtějí mít pod kontrolou a neumějí snížit množství práce. Na druhé straně se může

jednat o nadměrné požadavky ze strany zaměstnavatele, nekolegiální vztahy na pracovišti, personálně nedostatečně zajištěný chod oddělení, časový stres. Jednou z priorit je proto prevence tohoto stavu. Do této oblasti řadíme zdravý životní styl, vhodnou stravu, relaxaci, odpočinek, vhodné sportovní vyžití. Na pracovišti pořádat odborně motivované kurzy, zjišťování spokojenosti zaměstnanců, udržování pozitivních mezilidských vztahů. Stejně tak u pacientů má psychika velký význam v nemoci i v jejím léčení. Sestra má možnost projít sociálně - psychologickým výcvikem, jehož cílem je zlepšit komunikaci s pacientem, zvýšit jeho motivaci v léčbě a zlepšit celkovou péči o nemocné. Kvalita ošetrovatelské péče je zakotvena v zákoně o zdravotnických službách. Ministerstvo zdravotnictví vytvořilo portál kvality, kde jsou jak laické, tak odborné veřejnosti poskytovány informace o spokojenosti pacientů ve zdravotnických zařízeních a ukazatele kvality (4, 6, 16, 17, 19, 24, 30, 33).

## *1.2 Péče o dialyzovaného pacienta*

### *1.2.1 Selhání funkce ledvin*

Ledviny jsou párovým orgánem, který je nezbytný pro správné fungování organismu. Jsou součástí močového ústrojí. Mají endokrinní, exkretorickou a metabolickou funkci. Tvoří moč, procesem glomerulární filtrace, kdy se v ledvinných glomerulech pod velkým tlakem filtruje z protékající krve primární moč, která je podobného složení jako krevní plazma, má jen méně bílkovin. V další fázi dochází k tubulární resorbci a tubulární sekreci. V ledvinných tubulech dochází k úpravě moče do definitivní podoby. Ledviny odstraňují dusíkaté zplodiny metabolismu, jako je urea a kreatinin a nadbytečnou vodu, podílejí se na udržení stálosti vnitřního prostředí. Jedná se o rovnováhu mezi tvorbou a vylučováním kyselin a zásad v těle. Další funkcí ledvin je vylučování cizorodých látek včetně léků, podílí se i na krve tvorbě tvorbou erytropoetinu a zároveň v ledvinách dochází k metabolické inaktivaci některých hormonů. Při onemocnění ledvin záleží, zda dojde i k poruše jejich funkce. Základním parametrem k hodnocení funkce ledvin je glomerulární filtrace. U pacientů se zjišťuje

vyšetřením clearance endogenního kreatininu k posouzení očišťovací schopnosti ledvin od této látky. Hodnota bývá snížena u šokových stavů, kdy je zhoršený průtok krve ledvinami, při zánětech glomerulů a v případě výraznějšího poklesu se jedná o nedostatečnou funkci ledvin. Mimo stanovení diagnózy lékařem a léčby základního onemocnění, je nutné provést řadu opatření, s cílem co nejdelší dobu zachovat dostatečnou funkci ledvin. Tito pacienti jsou dispenzarizováni v nefrologických ambulancích (8, 25, 26).

### *1.2.2 Akutní selhání ledvin*

Akutní selhání ledvin (dále jen ASL) je závažný stav organismu, kdy dochází k náhlému selhání ledvinných funkcí. Tento proces se rozvíjí během několika hodin či dní a je mnohdy reverzibilní. Dochází k azotemii a tím k vzestupu dusíkatých zplodin metabolismu, zejména urey a kreatininu v krvi a výraznému poklesu diurézy. Rozlišujeme oligurické a neoligurické ASL. Ledviny nejsou schopné odstraňovat kyselé katabolity, elektrolyty, nadbytečnou vodu a dochází k rozvratu vnitřního prostředí. Akutní selhání ledvin vzniká z důvodu prerenálního, kdy příčina není přímo v ledvinách, ale dochází k němu na základě sníženého průtoku krve ledvinami. Dalším důvodem je renální příčina, kdy k tomuto stavu dojde na základě poškození parenchymu ledvin na podkladě ischemie nebo toxického poškození. Poslední typem je selhání z postrenální příčiny, k němu dochází při obstrukci močových cest konkrémentem, následkem útlaku močových cest tumory a podobně. Průběh ASL má několik fází, může být provázeno řadou komplikací a je spojeno se značnou morbiditou i mortalitou. Při ASL nejdříve dochází k oligurii, kdy klesá množství moče pod 300-400 ml/24 hodin a tato fáze většinou trvá 7-14 dní. Pacient je ohrožen převodněním, hyperkalémií a metabolickou acidózou, kdy dochází k vzestupu kyselin v organismu. V dalších fázích dochází k nebezpečí dehydratace a hypokalémie a při neadekvátní léčbě může dojít k uremickým komplikacím. Pacient může trpět nevolností, zvracením, dušností, edémem plic, selháním srdce. Z důvodu rozvratu vnitřního prostředí, kdy se v těle hromadí toxické látky, dochází k poškození dalších orgánů. V dalším stádiu dochází

k polyurii, které se projevuje vzestupem množství moče nad 3000 ml/24 hodin a u nemocného stoupá riziko dehydratace a hypokalémie. Postupně dochází k obnově glomerulární filtrace, ale je narušena koncentrační schopnost a tato porucha tubulární resorbce se definitivně upravuje často až za několik měsíců. Při hospitaliaci je nezbytné sledovat u pacienta denní příjem a výdej tekutin a nepoměr hradit pomocí infuzní terapie. Koncentrace kreatininu a urey se postupně normalizují. Období rekonvalescence je však dlouhé několik týdnů až měsíců. ASL je diagnostikováno na základě klinického obrazu pacienta, anamnézy, laboratorního vyšetření krve a moče. Nezbytnou součástí diagnostiky je odlišit ASL od progresu chronického selhání ledvin. Léčebné postupy jsou zaměřené na léčbu základního onemocnění, zvládnutí komplikací, odstranění vyvolávající příčiny ledvinného selhání, úprava vodní a elektrolytové rovnováhy, konzervativní a dialyzační terapie. Součástí terapie je i adekvátní nutriční a intenzivní ošetrovatelská péče. Podle celkového klinického stavu pacienta se upravuje výživa s přívodem bílkovin 0,8-1,2 g/kg/den a příjem energie na 160-200 kJ/kg/den. V akutní fázi onemocnění se ve velké míře uplatňuje parenterální výživa, která by měla být podávána kontinuálně 24 hodin denně do centrální žíly podle ordinace lékaře. Podávají se roztoky glukózy, spolu se speciálními roztoky aminokyselin. Součástí léčby jsou i tukové emulze a většinou se používají systémy all in one, kde jsou zastoupené jednotlivé složky výživy. Další možností je použití enterální výživy, pomocí nasogastrické sondy, zde se výživná směs aplikuje nutriční pumpou. Při zlepšení stavu pacienta se může podávat sondou i strava mixovaná. U nekomplikovaných forem ASL nebo ve fázi rekonvalescence se používá individualizovaná nízkobílkovinná dieta, s příjmem bílkovin 0,8 g/kg/den. Ve většině případů se tento typ doplňuje ještě o nutriční výživné roztoky ( 9, 23, 25, 26, 28).

### *1.2.3 Chronické selhání ledvin*

Chronické selhání ledvin (dále jen CHSL) vzniká na základě progresu chronické renální insuficience. Chronické onemocnění ledvin se dělí do 5 stádií, podle poklesu glomerulární filtrace. Tato onemocnění vznikají z různých příčin, může se jednat

o polycystickou degeneraci ledvin, poškození ledvinné funkce na podkladě diabetické a ischemické nefropatie, chronické glomerulonefritidy. Pacienti s těmito poruchami jsou dispenzarizováni v nefrologických ambulancích a jsou léčeni konzervativně. Cílem této léčby je medikamentózní a dietní cestou příznivě ovlivňovat metabolické odchylky při chronické renální insuficienci a zpomalit progresi onemocnění. Je doporučena nízkobílkovinná dieta, podle elektrolytové bilance se upravuje příjem tekutin a natria, podává se kalcium, léky k úpravě metabolické acidózy, vitamíny skupiny C, kyselina listová, antihypertenzíva, erythropoetin. Ke každému pacientovi se přistupuje individualizovaně. U pacientů s tímto typem onemocnění dochází nejdříve ke snížení jejich ledvinné funkce, klesá-li glomerulární filtrace do 75% normálu, sérové hodnoty nebývají zvýšené. Postupně se ale stav zhoršuje, ledviny nejsou schopné udržovat adekvátní vnitřní prostředí při zátěži a s přibývajícím časem ani za bazálních podmínek a při poklesu glomerulární filtrace pod hranici 10% a výrazném vzestupu koncentrace kreatininu se jedná o terminální stádium CHSL. Pacienti mohou trpět nechutenstvím, nauzeou, zvracením, dušností, anémií, hematomy, únavou, renální hypertenzí. Vyskytuje se uremický syndrom, jedná se o soubor více příznaků, které vznikají na podkladě nahromadění odpadních látek v organismu. Dochází k poškození dalších orgánů, to se projevuje krvácivými poruchami, nervovými poruchami, ale i možným bezvědomím. V tomto případě se jedná o uremické kóma. K léčbě pátého stádia se využívá hemodialyzační léčba, peritoneální dialýza či transplantace ledvin ( 23, 25, 26, 28).

#### *1.2.4 Metody náhrady funkce ledvin*

K léčbě selhání ledvin se využívají mimotělní eliminační metody, které zajišťují očišťování krve od zplodin metabolismu a udržují stálé vnitřní prostředí. Velice uplatňovanou metodou náhrady funkce ledvin je hemodialýza. Pacienti mají zavedený dočasný nebo trvalý cévní přístup. Používá se dialyzační přístroj a speciální membrána, pomocí níž dochází k očišťování krve od škodlivých látek na základě koncentračního gradientu. Principem metody je prostup látek do určité molekulové hmotnosti

semipermeabilní membránou z krve do dialyzačního roztoku. Typ membrány a vhodný roztok ordinuje lékař, dle konkrétního zdravotního stavu pacienta. Současně dochází k odstraňování nadbytečné vody, kterou pacient nemůže vyloučit ledvinami. V intenzivní medicíně se mohou použít kontinuální metody, při nich nedochází k náhlým změnám objemu tekutin a velkým výkyvům vnitřního prostředí u těžce nemocných pacientů. Indikací této metody je zejména ASL, sepse a srdeční selhání. Intermittentní metody se aplikují nejvíce při CHSL. Pacienti dochází na dialyzační středisko 3 krát týdně na dobu 4-5 hodin. Další možností léčby je peritoneální dialýza při CHSL. Tato technika využívá vlastní peritoneum pacienta jako polopropustnou membránu, přes kterou dochází opět k přestupu látek z krve do dialyzačního roztoku. Ten se dostává do dutiny břišní pomocí peritoneálního katetru, který je pacientovi chirurgicky zaveden a postupně vrůstá do stěny břišní. Terapie je prováděna pacientem několikrát denně v jeho domácím prostředí. Ten je o technice provádění edukován proškolenou sestrou. Provádí se peritoneální výměny, kdy se napouští a vypouští roztok z dutiny břišní. Tento postup se provádí obvykle 4-5 krát denně. Existuje i speciální přístroj, zvaný cykler, který je po naprogramování schopný provádět výměny roztoku samostatně. Třetím typem terapie je transplantace orgánu a to od zemřelého nebo žijícího dárce. Výhodou je, že následně dojde k úpravě nejen vylučovací, ale i endokrinní funkce ledvin (1, 8, 9, 13, 23, 25, 26.)

#### *1.2.5 Dialyzovaný pacient*

Pacienti, kteří jsou zařazeni do chronického hemodialyzačního programu, prochází náročnou životní situací. Jejich život je náhle závislý na přístroji, metodě léčby, personálu. Stres je u nich vyvolaný průvodními příznaky onemocnění, časovou náročností léčení, změnou pracovního rytmu, sociální nejistotou, narušenými rodinnými vztahy. Velkou psychickou zátěž prožívají, když se objeví problémy s cévním přístupem, do jisté míry i cesta na středisko sanitou, napojování na přístroj, dietní omezení. Tito lidé bývají úzkostní, vystrašení, depresivní či zlostní. Toto náročné období pro pacienta se z psychologického hlediska dělí na fázi překvapení, rozčarování

a přizpůsobení se. Nejprve se pacient zajímá se o terapii, snaží se na ní podílet, později se stává dialyzační přístroj jeho nepřítelem až nakonec dojde k adaptaci na život s dialýzou. Cílem ošetrovatelského personálu je, aby se pacient co nejrychleji dostal do tohoto období a naučil se s onemocněním žít. Důležité je vědomí, že je možné mít život pod kontrolou i v nemoci a schopnost udržet si naději na smysluplný život (1, 8, 21).

Dialyzovaný pacient má zajištěný cévní přístup, je mu zakládána arteriovenózní fistule (dále jen AVF). Jedná se o spojení tepny a žíly na nedominantní končetině a nejvíce se využívá oblast předloktí. V případě komplikací, je možné využít k vytvoření fistule umělohmotnou cévní protézu. Pomocí těchto spojení dojde v žíle ke zvýšenému proudění krve, postupně se céva rozšiřuje a sílí. Do této oblasti sestry napichují dialyzační jehly a následně je napojují na sety v dialyzačním přístroji. Kvalita AVF je nesmírně důležitá pro adekvátnost eliminační metody, spokojenost pacienta i celého ošetrovatelského kolektivu. Pacient je edukován o zvláštní péči o končetinu s fistulí. Před napojením na přístroj si umyje končetinu vodou a mýdlem. Chrání ji před poraněním, dodržuje osobní hygienu, případné alergické projevy hlásí ihned ošetrovatelskému personálu. Je důležité, aby denně kontroloval průchodnost fistule, zda slyší charakteristický šelest a zda je hmatný vír. Pokožku končetiny je vhodné promazávat vhodným neparfémovaným krémem a je doporučeno nekouřit. V případě, že není možné vytvořit fistuli, zavádí se dialyzační katetry a to nejčastěji do povodí v. jugularis interna, v. subclavia, méně často do v. femoralis. Další možností je zavedení permanentního centrálního žilního katetru, pokud byly vyčerpány ostatní možnosti cévního přístupu ( 3, 8, 21, 30).

Všichni dialyzovaní pacienti mají lékařem stanovenou suchou váhu, při které je dosaženo optimální hydratace a je cílovou hmotností po hemodialýze. V praxi je její správné stanovení zásadní. Její posouzení není jednoduché, vychází se z klinického stavu pacienta před dialýzou, využívá se kontinuální monitorace změn krevního objemu a multifrekvenční impedometrie. Tato metoda umožňuje stanovit objem extracelulární tekutiny a objem celkové tělesné vody (dále jen BCM). Na podkladě nepřesně určené

suché váhy nebo nepřiměřeného pitného režimu nemocného může dojít ke komplikacím. Mezi ně patří hypotenze a křeče dolních končetin ( 9, 21).

#### *1.2.6 Vliv výživy na životní spokojenost dialyzovaného pacienta*

Dieta pacientů na hemodialýze se liší od dietních opatření v období konzervativní léčby. Tělu je nutné dodat dostatečný denní energetický příjem 150-160 kJ/kg tělesné hmotnosti a látky potřebné pro metabolismus. Na straně druhé omezit příjem zejména draslíku, sodíku a fosforu, které má organismus problém vyloučit. Nadbytek draslíku ve stravě může u pacienta způsobit hyperkalémii a následkem toho může dojít až k srdeční zástavě. Velké množství obsahují meruňky, třešně, banány, sušené mléko, čočka, rajčata. Zeleninu s tímto prvkem je možné použít v případě, že se rozkrájí, nechá se vyluhovat a povaří se. Denní příjem tekutin se vypočítá podle zbytkové diurézy a k tomuto množství se připočítá ještě 600-800 ml tekutin. Snížení fosforu je vhodné pro udržování zdravých kostí, cév a srdce. Ve větším množství je zastoupen v sušených houbách, sardinkách v oleji, vaječných žloutcích, tvrdých sýrech, kakau. Doporučuje se zvýšit příjem bílkovin na 1,2 g/kg/den. Větší část by měly tvořit plnohodnotné bílkoviny. Dodávají se vitamíny skupiny C, kyselina listová a vitamín B<sub>6</sub> (8, 29).

Diety je nutné u pacientů individualizovat, dle jejich klinického zdravotního stavu a laboratorních výsledků. V některých případech je riziko vzniku proteino-energetické malnutrice a úbytek hmotnosti. Dochází k tomu na základě nedostatečného příjmu živin, příkladem mohou být proteiny, dále při poruchách trávení, při dalším současně probíhajícím onemocnění, při víceorgánovém postižení, u diabetiků. Psychické faktory, nízký sociálně-ekonomický status se mohou také podílet na poruchách metabolismu. Včasná diagnostika malnutrice je základním předpokladem její úspěšné léčby. Pro zajištění adekvátní nutriční péče se používají dietologické protokoly, speciální dotazníky, kam si pacienti zapisují dietní zvyklosti několika dní. Výsledky se zhodnotí komplexně, společně s laboratorními a klinickými ukazateli. V případě, že



není pokryta potřeba živin a energie v přijaté stravě, je možnost dietu obohatit o nutriční suplementy a vytvořit dlouhodobý dietologický plán (8, 29).

### *1.3 Role sestry*

#### *1.3.1 Ošetrovatelská péče o dialyzovaného pacienta*

Ošetrovatelská péče na oddělení hemodialýzy je specifická a velmi náročná. Sestry pracují s moderním technickým vybavením, používají ošetrovatelský proces, různé systémy ošetrování, jako je primární sestra, individualizovaná nebo skupinová péče. Kvalita poskytované péče je v pravidelných intervalech sledována a hodnocena. Do řízení jsou zakomponovány i programy zvyšování její kvality. Vstupem pacienta do pravidelného dialyzačního programu se mu věnuje celý ošetrovatelský tým. Lékař pacienta informuje o vlastním onemocnění, o možnostech léčby, terapii. Sestry pacienta individuálně edukují v oblasti péče o fistuli, dietoterapii, pitném režimu a podávají informace o možných komplikacích. Edukace je vzdělávací a výchovný proces. Sestra edukátorka předává pacientovi informace k dané problematice, používá i názorné pomůcky, jako jsou letáky, brožury, filmy a časopisy. Cílem jednotlivých edukací je navázat kontakt s pacientem, získat pacienta ke spolupráci, poskytnout mu cenné rady a vyvarovat se komplikací. Využívá se zpětná vazba, sestra dává pacientovi otázky a on odpovídá. Tím se prokáží jeho vědomosti a zda se orientuje v dané problematice. Pacient má dostatečný prostor na dotazy. Úlohou sestry je pacienty motivovat, pomáhat identifikovat případné problémy a spolupracovat při edukačním procesu i s jejich rodinnými příslušníky. Edukace se průběžně opakují při novinkách například ve výživě nebo při nejspívání. Oddělení rovněž spolupracují s nutričními specialisty a psychology ( 2, 8, 11, 16, 18, 22, 23).

Ošetrovatelská péče o pacienta zahrnuje přípravu setů a přístroje k zahájení dialyzační terapie. V jejím průběhu sestra u pacienta monitoruje základní fyziologické funkce, parametry dialýzy, podává ordinované léky, psychicky nemocného podporuje, provádí odběry dle ordinace lékaře, zaznamenává laboratorní výsledky a má na starost

vedení dialyzačního protokolu. Kontroluje polohu dialyzačních jehel, případně katetru, stav AVF. Asepticky ošetřuje cévní vstupy. Přístup k pacientovi je bio-psycho-sociální a ošetrovatelská péče je komplexní. Kvalita poskytované ošetrovatelské péče je závislá má práci sester, jejich odborných znalostech a osobnostních rysech. Velký podíl má také spolupráce sestry s pacientem a jeho rodinou (2, 8, 11, 16, 23).

Dialyzační střediska poskytují nefrologická konziliární vyšetření, akutní dialýzy a hemodialýzu pro pacienty s CHSL, připravují nemocné na transplantaci orgánu. Zajišťují chod nefrologických ambulancí a ambulancí pro peritoneální dialýzu (2).

### *1.3.2 Osobnost sestry na hemodialyzačním oddělení*

Práce sester na oddělení hemodialýzy je stále náročnější, vyžadující vysoké odborné znalosti a speciální technickou přípravu. Spojuje se zde vysoká psychická zátěž při péči o chronicky nemocné pacienty s odpovědností za profesionálně odvedenou práci (7, 10).

V řadě dialyzačních středisek se uplatňuje metoda, kdy je na každou směnu staniční sestrou určena směnová sestra. Ta je schopná komunikovat v multidisciplinárním týmu, je vzdělaná ve svém oboru, má technické předpoklady, organizační a řídicí schopnosti. Odpovídá za práci středního a nižšího personálu, za kvalitně provedenou ošetrovatelskou péči u pacientů, administrativní činnost, dezinfekci a připravenost dialyzačních přístrojů. Na straně druhé má každá zkušená sestra v kolektivu dialyzačního střediska svůj úkol a zodpovědnost vůči pacientům. Jedná se o primární sestry. Mají na starost 5 pacientů a s těmi jsou v bližším pracovním kontaktu. Znájí souvislosti jejich léčby a zdravotního stavu a mohou na ně vhodně reagovat. Pomáhají pacientům orientovat se v péči o cévní přístup, výživu, pitný režim. Každodenní běžnou péči o pacienta na oddělení však zajišťují všechny sestry rovným dílem. Dále jsou sestry rozděleny na koordinátorky ošetrovatelské péče. Řadíme sem oblast výživy, peritoneální dialýzy, hygieny, kvality a cévní přístupy. V těchto oblastech se vzdělávají a koordinují primární sestry. Tímto způsobem je zajištěna všem pacientům

maximální kvalita ošetrovatelské péče. Nemalý podíl na ošetrovatelské péči o pacienty má empatie sestry, schopnost vhodně vedené komunikace, vlídnost, profesionalita. To je jedním z předpokladů, jak si získat pacientovu důvěru (7, 10, 14).

Jedním z pilířů úspěchu v péči o dialyzované pacienty je také odborná úroveň sester. V ČR se uplatňuje systém celoživotního vzdělávání. Sestry se pravidelně účastní školení, seminářů, mají možnost absolvovat pomaturitní specializační studium a dále pokračovat na vysokých školách.(7, 10).

## **2 Cíl práce a výzkumné otázky**

### *2.1 Cíle práce*

1. Zjistit, jakým způsobem sestry edukují pacienty na hemodialyzačním oddělení z hlediska doporučení správné výživy.
2. Zjistit, jaký význam má nutriční screening v ošetrovatelské péči o pacienty.
3. Zjistit, jakým způsobem hodnotí pacienti edukační proces v rámci výživy.
4. Zjistit, jaký přínos nutričního screeningu spatřují pacienti v rámci zajištění ošetrovatelské péče o ně.

### *2.2 Výzkumné otázky*

Výzkumná otázka 1

Jak sestry edukují pacienty z hlediska správné výživy?

Výzkumná otázka 2

Považují sestry nutriční screening za významný v rámci ošetrovatelské péče?

Výzkumná otázka 3

Jak pacienti hodnotí edukační proces v rámci výživy?

Výzkumná otázka 4

Považují pacienti nutriční screening za významný v rámci zajištění

ošetrovatelské péče o ně?

### **3 Metodika**

#### *3.1 Metodika práce*

Kvalitativní výzkumné šetření bylo uskutečněno pomocí 2 nestandardizovaných rozhovorů. První rozhovor byl vedený s 10 náhodně vybranými sestrami pracujícími na oddělení hemodialýzy Fresenius Medical Care, s.r.o v Benešově a Nemocnice České Budějovice a.s. Druhý rozhovor byl proveden na stejných pracovištích s 10 vybranými pacienty. Dále byla provedena analýza písemných dokumentů, týkajících se výživy dialyzovaných pacientů obou typů oddělení.

Otázky pro sestry byly rozděleny do 3 oblastí: 1.) identifikace 2.) typ edukace výživy 3.) význam nutričního screeningu. Otázky pro pacienty byly rozděleny do 3 oblastí: 1.) identifikace 2.) hodnocení výživového edukačního procesu 3.) význam nutričního screeningu. Cílem bylo zjistit, jakým způsobem sestry provádí nutriční edukaci pacientů, jaké k tomu využívají pomůcky, s jakou nejčastější problematikou se setkávají v této oblasti péče a jaký význam spatřují v nutričním screeningu. U pacientů bylo cílem zjistit, jak hodnotí edukaci o správné výživě a nutriční screening, jaká je spolupráce s jejich rodinnými příslušníky při přípravě stravy, s čím mají potíže při dodržování dietních opatření, jak se jim pracuje s edukačními materiály a jak hodnotí ošetrovatelskou péči o ně v oblasti výživy.

Výzkumné šetření probíhalo v měsíci únoru až březnu 2011. V příloze 3 a 4 jsou uvedené záznamové archy, které umožnily přehlednější zápis rozhovorů.

#### *3.2 Charakteristika výzkumného souboru*

Šetření proběhlo pomocí dvou výzkumných souborů. První výzkumný soubor tvořilo 5 sester z dialyzačního střediska Fresenius Medical Care, s.r.o v Benešově a 5 sester z dialyzačního oddělení Nemocnice v Českých Budějovicích a.s. Druhý výzkumný soubor tvořilo 10 náhodně vybraných pacientů z těchto oddělení. Dále byla provedena analýza písemných dokumentů vztahujících se k výživě vybraných pacientů.

## 4 Výsledky

### 4.1 Rozhovory se sestrami

#### Rozhovor 1 (S1)

První dotazovaná sestra ve věku 55 let, vystudovala střední zdravotnickou školu a ve zdravotnictví pracuje 37 let. Na oddělení hemodialýzy je zaměstnána 15 let. Novému pacientovi v dialyzačním programu se u nich na oddělení věnuje celý ošetrovatelský tým. Sestry jsou dále rozděleny na koordinátorky ošetrovatelské péče. Ona sama je zaměřená právě na oblast výživy pacientů. Spolupracuje s nutriční terapeutkou firmy, s lékaři i sestrami. Zúčastňuje se speciálních školení v oblasti nutrice. O nových poznatcích informuje ostatní sestry i pacienty.

Pojem edukace si představuje jako důsledné poučení pacienta v různých oblastech. Jako příklad uvedla oblast péče o fistuli pacienta, dietologii a pitný režim. Nutriční edukace u nich probíhá tak, že při nástupu do dialyzačního programu jsou pacientovi poskytnuty základní informace sestrou ve směně. Pak si domluví s pacientem termín, kdy proběhne hlavní nutriční pohovor. Při něm předá pacientovi informace o výživových opatřeních v dialyzační léčbě a zároveň mu vysvětlí nutnost změny v pitném režimu. Uprěsní rozdíl mezi dietou v době, kdy se léčil konzervativním způsobem a docházel do nefrologické ambulance a dietou současnou. Zaměří se hlavně na množství bílkovin ve stravě, látky jako draslík, fosfor a sodík. Pacient dostává brožuru o onemocnění ledvin, obrázkové letáky o potravinách s vysokým fosforem, výživové tabulky a formulář s tří denním jídelníčkem. Dále je v průběhu léčby pacient průběžně informován o nutričních laboratorních hodnotách, které se odebírají v pravidelných intervalech, dle ordinace lékaře. V případě výrazného zhoršení se pohovorem snaží společně se sestrou zjistit, z jakého důvodu k němu došlo. Při neprospívání pacienta je proveden opakovaně pohovor, pacientovi je dán prostor na dotazy a často pomůže rozhovor s rodinnými příslušníky. Dle dlouhodobé zkušenosti s dialyzovanými pacienty sestra uvedla, že s dodržováním výživových doporučení má asi třetina pacientů problémy. Uvědomují si vážnost situace, ale někdy chybují.

Neumějí si zcela odepřít jídla, která mají rádi, ale jsou pro ně nevhodná. Většina z nich má zájem o informace, ale když dojde k nějakému zhoršení, nechtějí připustit, že pochybili oni.

K dalším otázkám sestra uvedla, že nutriční screening může výrazně ovlivnit zdravotní stav pacienta. Hovořila o tom, že v případě, že pacient dodržuje doporučení ohledně fosforu a používá potraviny s jeho menším množstvím, neobjevují se u něj komplikace, jako svědění pokožky nebo zarudnutí očí. Tato komplikace dialyzační léčby byla před několika roky častá, nyní se zde na oddělení vyskytuje sporadicky. Stejně tak při nedostatku biologicky kvalitních bílkovin ve stravě a nedostatečném energetickém příjmu, může dojít až k rozvoji malnutrice. Při vysoké hladině draslíku je pacient ohrožen na životě srdeční zástavou. Největší problém mají pacienti s dodržováním pitného režimu. Dříve měli mít zvýšený příjem tekutin a při tomto typu léčby je nutné naopak jejich omezení. U některých pacientů trvá déle, než si na toto zvyknou. Další potíže mohou nastat v letním období při grilování, kdy používají různá dochucovadla s glutamátem sodným, pak při příjmu většího množství ovoce, zde uvedla meruňky a švestky. V prosinci hrozí vzestup fosforu při konzumaci vánoček a cukroví z oříšků, ořechů, kaka a čokolády. Sestra hovořila o tom, že spolupráce s rodinou je proto nezbytná. Případné potíže s výživou se řeší opakovanými pohovory, znovu prováděnými třídenními jídelníčky a také upozorňováním na blížící se období, velikonoční svátky, letní grilování, podzimní ovoce, vánoční svátky, kdy jim hrozí potíže.

Co se týká doplňků stravy, doporučují při malnutrici nebo přidruženém závažném onemocnění popíjení Nutridrinků, které mají různé příchutě a každý má možnost si vybrat dle chuti. Existují i formy pro diabetiky a zároveň je možnost volby v množství 100 ml a 250 ml. Také používají Protifar, při nízké hladině bílkovin.

Sestra uvedla, že adekvátní nutriční ovlivňuje celkový zdravotní stav pacienta, ať už se jedná o stav kostí, cév a srdce. Nutriční stav se hodnotí dle laboratorních výsledků, třídenního jídelníčku a měření BCM pomocí přístroje. Dále pozorování sestrou je velmi důležité, zda nejsou přítomny otoky, svědění kůže či dušnost. Pacienti

péči o jejich nutriční stav přijímají většinou dobře. Chtějí dostávat pravidelně informace, ale někteří z nich nechťejí ubírat ze svých nároků. Vyjmečně reagují negativně a informace odmítají. Bývá to však přechodné období.

## Rozhovor 2 (S2)

Druhá sestra věku 39 let, vystudovala střední zdravotní školu a ve zdravotnictví pracuje 21 let. Na oddělení hemodialýzy je zaměstnaná 14 let a je sestrou koordinátorkou pro peritoneální dialýzu.

Pod pojmem edukace si představuje uvedení pacienta do problému, kdy jsou mu poskytnuty potřebné informace v dané oblasti. Nutriční edukaci u nich na oddělení provádí speciálně vyškolená sestra, která se zaměřuje na nutriční pacientů. Ostatních sester se mohou pacienti vždy zeptat, pokud mají nějaký problém nebo si nejsou v něčem jisti. Na rozdíly v dietách mezi konzervativní a dialyzační léčbou sestra uvedla jako příklad množství bílkovin a pitný režim. Z edukačních materiálů používají firemní brožury o onemocnění ledvin, letáky a výživové tabulky. Při neprospívání pacienta se mu věnuje celý ošetrovatelský tým a sestra ve směně předává opětovně informace o výživě a snaží se mu poradit. Dále hovořila, o tom, že všichni lidé nejsou stejní. Větší část z nich je ukázněná a snaží se dodržovat výživová doporučení, ostatní přijmou informace, ale příliš se jimi neřídí. Někteří z pacientů si zjišťují i samostatně informace na internetu.

Dle názoru sestry může nutriční screening významně ovlivnit zdravotní stav pacienta. Lépe prospívají a cítí se lépe. Největší problém u pacientů vidí s příjmem fosforu, draslíku a s pitným režimem. Někteří pacienti chodí s velkými váhovými přírůstky a odmítají, že by hodně pili. V tomto případě sestra ve směně opět provede edukaci a poradí, jak ovlivnit množství přijatých tekutin během dne. Při neprospívání pacienta doporučují po poradě s nutriční terapeutkou firmy či lékařem doplňky stravy a to zejména Nutridrink. Adekvátní nutriční ovlivňuje velmi výrazně celkový stav pacienta, dožívají se vyššího věku i lépe snášejí proces dialýzy, mají méně potíží



a nevyskytují se u nich křeče dolních končetin. K hodnocení nutričního stavu pacientů používají laboratorní odběry nutričních parametrů, které se odebírají pravidelně jednou měsíčně a podle objektivních nežádoucích příznaků, zde uvedla svědění kůže. Obecně hovořila o dobré spolupráci s pacienty, většina z nich uvítá informace a výživové tabulky. Snaží se dodržovat dietní opatření, ale samozřejmě se vyskytnou i tací, kteří vše vyslechnou, ale příliš se omezeními ve stravě neřídí.

### Rozhovor 3 (S3)

Sestra 51 let, vystudovala střední zdravotnickou školu a ve zdravotnictví pracuje 30 let, z toho u dialyzovaných pacientů 4 roky.

Edukaci chápe jako poučení pacienta, kde je dán prostor i na zpětnou vazbu. Nutriční edukací se u nich na oddělení zabývá vyškolená sestra, která jezdí na pravidelná školení a dostává od lékaře nebo nutriční terapeutky nové informace a materiály, které pak poskytuje pacientům i sestřám. S novým pacientem si domluví termín, kdy proběhne hlavní pohovor. Pokud má pacient v průběhu léčby nějaké dotazy, může se vždy obrátit na sestru ve směně nebo oslovit lékaře. Dialyzační léčba se odlišuje od predialyzační dle jejího názoru hlavně v pitném režimu a to bývá i následně velký problém pro některé z nich. Všem nově zařazeným pacientům jsou poskytnuty edukační materiály, letáky a výživové tabulky, pro jejich lepší orientaci při výběru jídel. Neprospívání pacienta se řeší opakovaným vysvětlováním, co je v jejich stravě vhodné a čeho by se měli vyvarovat. Sestra zmínila nutnost vhodně vedené komunikace celého ošetrovatelského týmu s pacientem. Jejím cílem je pacientům vše potřebné vysvětlit, pomoci radou a dostatečně je motivovat. Podle ní pacienti dodržují výživová doporučení tím lépe, čím více mají informací.

Nutriční screening považuje za velmi přínosný. Jeho cílem je zlepšit zdravotní stav pacientů, co se pak odrazí i na jejich psychice. Časté potíže mají pacienti v omezení pitného režimu, zde sestra zmínila muže, kteří pijí rádi pivo. V další fázi uvedla také výběr vhodných potravin s menším množstvím fosforu. Draslík bývá problémem

v letních měsících, kdy je hodně ovoce a to třeba u žen, které se vždy snažily jíst zdravou stravu a udržovaly si tak štíhlou postavu.

V případě, že dojde k vzestupu nutričních parametrů v krvi pacienta, provádí sestra ve směně opakovanou edukaci a dá prostor na jeho dotazy. Pomocí edukačních materiálů pomáhá cvičně vybírat vhodné potraviny k výběru jídel. Při zhoršení pacientova stavu doporučují na základě konzultace s nutriční terapeutkou a lékařem výživové doplňky. Zde uvádí Nutridrink, kde je možnost výběru příchutí. V menší míře využívají Protifar, při nízké hladině bílkovin. Adekvátní nutriční je podle sestry velice důležitá pro dobrý zdravotní stav pacienta, který pak následně lépe prospívá. V pravidelných měsíčních intervalech se jim odebírají krevní odběry, vyškolená sestra provádí speciální měření BCM pomocí přístroje a dle objektivního pozorování se provede komplexní vyhodnocení pacientova nutričního stavu. Samozřejmostí je spolupráce pacienta, aby sdělil jeho subjektivní potíže.

Na závěr sestra mluvila o tom, že pacienti jsou různí a péči o jejich nutriční stav vnímají každý po svém. Většina z nich tuto péči bere pozitivně a snaží se dle jejich doporučení chovat. Ne všem se to zcela daří. Menší část z nich si informace vyslechne, ale příliš se dietními opatřeními neřídí.

#### Rozhovor 4 (S4)

Další dotazovanou je 24 letá sestra, která pracuje ve zdravotnictví 5 let, z toho 2 roky na dialyzačním oddělení. V letošním roce podala přihlášku na pomaturitní specializační studium.

Edukace pro ni znamená poskytnutí informací pacientům v určité oblasti. Označila ji za důležitou, protože léčba pomocí dialýzy je pro pacienty náročná a to hlavně psychicky. Čím více informací podle ní mají, tím lépe se s léčbou vyrovnávají. Nutriční edukace je úkolem sester. Ve velké míře ji má na starost speciálně proškolená sestra a ostatní s ní úzce spolupracují. S novým pacientem provede vstupní nutriční

pohovor, kde jsou mu zdůrazněny rozdíly v dietních opatřeních před léčbou na dialýze a současnou, klade důraz na omezení v pitném režimu, množství přijatých bílkovin a výběru potravin. V rámci názornosti dostane pacient výživové tabulky a ostatní edukační materiály a vyplní třídní jídelníček. Ten se dále vyhodnocuje. Při neprospívání pacienta se informace o výživě zopakují sloužící sestrou. Ta se snaží rozhovorem s ním zjistit, proč k tomuto stavu došlo. Důležitá je rovněž komunikace s rodinou. Sestra dále hovořila o tom, že ne všichni pacienti dodržují výživová doporučení. Někteří z nich nechtějí měnit svůj životní styl, informace vyslechnou, ale neakceptují nutnost změny ve stravování.

Nutriční screening sestra hodnotí pozitivně, pro malý výskyt komplikací u těch, kteří se řídí doporučenými postupy ve stravě. V době studia na střední škole se učila o častém výskytu svědivky u dialyzovaných pacientů, ale u nich na oddělení mají v současné době takové případy jen dva. Věří, že právě tento způsob ošetrovatelské péče je pro ně potřebný.

Při potížích ve výživě provádí sestry opakované edukace pacienta. Lékař také může zařadit dialýzu navíc, nejčastěji při velkých váhových přírůstcích anebo změnit farmakoterapii. Při malnutrici nebo zhoršeném zdravotním stavu se pacientům doporučuje popíjení Nutridrinků, jako doplněk stravy. Dle vyjádření sestry, adekvátní nutriční stav velice výrazně ovlivňuje zdravotní stav pacientů, kteří nemají problémy se suchou váhou a cítí se lépe. Nutriční stav se hodnotí komplexně, dle řady laboratorních odběrů, objektivním pozorováním a měřením BCM. Velká většina pacientů přijímá naši péči o jejich nutriční stav dobře a mají potřebu mít dostatek informací. Samozřejmě i u nás na středisku jsou pacienti málo spolupracující.

#### Rozhovor 5 (S5)

Pátý rozhovor byl se sestrou, 58 let, která vystudovala střední zdravotnickou školu a pomaturitní specializační studium v oboru nefrologie. Ve zdravotnictví pracuje 39 let, z toho 22 let na dialyzačním oddělení.

Edukace pro ni znamená seznámení pacienta s onemocněním a řešením stávajících problémů. Na zdejším oddělení je pacient edukován společně s dalším členem rodiny nutriční sestrou a terapeutkou. Jsou mu vysvětleny základy nové diety a rozdíly mezi výživou před dialyzační léčbou. Je upozorněn hlavně na nutnost zvýšeného příjmu kvalitních bílkovin a omezení potravin, kde je zastoupen draslík, fosfor a sodík. Zároveň jsou mu poskytnuty edukační materiály. Jedná se o výživové tabulky, letáky a brožura o onemocnění ledvin. Dále je mu poskytnut k vyplnění třídní jídelníček, který bude potom vyhodnocen nutriční terapeutkou. Pokud má pacient problémy a špatně prospívá, je to řešeno opakovanou edukací, domluvou nebo případně dialýzou navíc. K tomu dochází především při velkém převodnění pacienta. Velká část pacientů bere výživová doporučení vážně a je s nimi dobrá spolupráce. Samozřejmě, že existují výjimky a s těmito pacienty je nutné edukace opakovat i využívat opětovného vyplňování třídních jídelníčků. Nutriční terapeutka firmy poskytla pacientům její telefonní kontakt a mohou se na ní vždy během dne obrátit s dotazem.

Dle názoru sestry je nutriční edukace pacientů velice přínosná a může ovlivnit jejich celkový zdravotní stav. Nemají dušnost a velké otoky z hyperhydratace, svědivku z hyperfosfatémie a kardiální obtíže z hyperkalémie. Nejčastější problémy mají obecně pacienti s pitným režimem a s omezením potravin obsahující vysoké množství fosforu. Při potížích se opakovaně edukují o dietních opatřeních sestrou ve směně a lékař může zároveň přidat léky k farmakoterapii. Zde je opět velice důležitá informovanost pacienta o správném užívání přípravků. Při celkovém neprospívání či přidruženém chronickém onemocnění je možno použít různé doplňky stravy a to hlavně Nutridrink v různých příchutích. Adekvátní nutriční je velmi prospěšná, pacient se dobře cítí a je v dobré pohodě. Nutriční parametry se u všech dialyzovaných pacientů kontrolují měsíčními krevními odběry, měřením hydratace přístrojem a dále se vychází z jejich objektivního i subjektivního stavu. Sestra provádí pozorování pacienta, všímá si jeho zvýšené únavy, otoků a dušnosti. Sesterskou péčí o jejich nutriční stav přijímají z velké části pozitivně, a jsou s ní spokojeni. Při zlepšení jejich výsledků mají radost, jsou sestrami chváleni a povzbuzováni ke stále lepší spolupráci.

## Rozhovor 6 (S6)

Šestý rozhovor proběhl se všeobecnou sestrou, 35 let, která vystudovala střední zdravotnickou školu a bakalářské studium na vysoké škole, obor Všeobecná sestra. Ve zdravotnictví pracuje 17 let, z toho 2 roky u dialyzovaných pacientů.

Edukací označila vzdělávání a poučení pacienta v různých oblastech. U nich na oddělení nutriční edukaci pacientů zajišťuje lékařka. Sestry se této oblasti příliš nevěnují. Pouze pacientům nabízejí brožuru o onemocnění ledvin, jejíž součástí je i kapitola o doporučené výživě. V rámci rozhovoru o rozdílu mezi dietou predialyzační a současnou, uvedla jako hlavní rozdíl pitný režim a množství denního příjmu bílkovin. V rámci výživy pacientů využívají z edukačních metod pouze letáky o množství fosforu a draslíku v jednotlivých potravinách. Při neprospívání pacienta se s ním snaží sestry během dialyzační terapie pohovořit a vysvětlit mu, v čem dělá chyby a jakým způsobem by se jim dalo předejít. Pohovořila o tom, že velká skupina pacientů výživová doporučení nedodrжуje, ani když jim sestry nabízí, že s nimi dietní opatření opakovaně proberou.

Dle názoru sestry může nutriční edukace pozitivně ovlivnit zdravotní stav pacienta a prodloužit tak jeho fyzickou zdatnost. Nejčastější problémy mívají pacienti s pitným režimem a není zde výjimka, když si mezi dvěma dialyzačními terapiemi přinesou váhový přírůstek 7 kg. Při větších potížích s výživou provede lékařka opětovnou nutriční edukaci a ve zvlášť závažných případech je možné kontaktovat nutriční terapeutku nemocnice. Za poslední rok, ale k této situaci nedošlo. Velice málo používají doplňky stravy, občas při malnutrici pacienta doporučují Nutridrink nebo lékařka naordinuje infuzní terapii. Jejich snahou je pacientům vysvětlit, že adekvátní nutriční stav pozitivně ovlivňuje jejich zdravotní stav. Dodržování pitného režimu se kontroluje sledováním jejich hmotnosti před dialýzou a zjištěním váhových přírůstků. Také se pacientům měří pravidelně krevní tlak a jednou do měsíce se jim odebírají krevní odběry, kde jsou zastoupeny i nutriční parametry. Péči o nutriční stav pacientů je vnímán většinou dobře. Hodně z nich však nemá potřebu se doporučeními o správné výživě řídit a ani nechtějí podávat nové informace o stravě.

## Rozhovor 7 (S7)

Další dotazovaná sestra, věku 52 let, vystudovala střední zdravotnickou školu a pomaturitní specializační studium v oboru intenzivní péče. Ve zdravotnictví pracuje celkem 33 let, z toho 25 roků u dialyzovaných pacientů.

Pojem edukace vysvětlila jako informovanost a poučení pacientů. Nutriční edukace u nich na oddělení probíhá formou předání letáků a brožury o onemocnění ledvin. Pohovor o výživě provádí lékařka. Rozdíl v dietě před dialýzou a současnou, spatřuje v množství bílkovin, tekutin a omezení draslíku. Z edukačních metod používají sestry pouze tištěné materiály o vhodných potravinách v tomto typu diety. Při neprospívání pacienta se s ním snaží promluvit během dialýzy a vysvětlit mu, v čem dělá chyby, jaké potraviny omezit ze svého jídelníčku a nabídnout mu jinou alternativu. Sestra uvedla, že většina jejich současných pacientů výživová doporučení neakceptuje a vzájemná spolupráce je spíše špatná.

Z pohledu sestry může dobře vedená nutriční edukace velice pozitivně ovlivnit jejich zdravotní stav. Pokud pacient pochopí, co je pro něj ve výživě důležité a podle toho se stravuje, není ohrožen malnutricí. Nejčastěji se u pacientů setkávají s problémy v příjmu fosforu a draslíku. Při jejich stoupajících hodnotách v krvi s nimi lékařka provede opakovanou edukaci a jsou jim předány znovu letáky. Doplnky stravy nepoužívají. Dle jejího názoru adekvátní nutriční edukace pacientův zdravotní stav ovlivňuje kladně, cítí se lépe a mají méně komplikací. Nutriční stav se kontroluje před každou dialýzou vážením jejich hmotnosti a měřením krevního tlaku. Jednou měsíčně se všem pacientům odebírají krevní vzorky, kde jsou zastoupeny i nutriční parametry. Vnímání péče o jejich nutriční stav je individuální. Někdo z nich je rád, že má dostatek informací a snaží se dietní opatření dodržovat. Ostatní tuto péči od sester chápou špatně a příliš nespolupracují, jiní ji zcela odmítají.

## Rozhovor 8 (S8)

V pořadí osmý rozhovor se uskutečnil se sestrou, 43 let, která vystudovala střední zdravotnickou školu. Ve zdravotnictví pracuje 24 roků, z toho s dialyzovanými pacienty 4 roky.

Pojem edukace chápe jako poučení pacienta, jehož cílem je naučit ho, jakým způsobem se má chovat, jak se stravovat a brát léky. Nutriční edukaci u nich na oddělení sestry neprovádí. Hlavní informace o výživě pacientům předává lékařka. Sestry dávají pacientům pouze letáky o množství fosforu v potravinách a brožuru o onemocnění ledvin, kde jsou i dietní doporučení a výživové tabulky. Odlišnosti v dietě predialyzační od současné, sestra spatřuje v rozdílu v množství přijatých tekutin a bílkovin. Z edukačních metod využívají pouze tištěné materiály. Pacient se na ně může obrátit s dotazem a ony se mu snaží vše vysvětlit, aby pochopil, čeho se má ve stravě vyvarovat, či kde je nutné alespoň omezení. Při neprospívání pacienta s ním pohovoří lékařka, dále je možnost prodloužit mu čas dialýzy při vysokých váhových přírůstcích. Sestra byla poněkud skeptická a zkušenosti s dodržováním výživových doporučení označila za nedobré. Poslední dobou se jí zdá, že pacienti informace o dietě vyslechnou, ale neřídí se jimi.

Nutriční edukaci chápe jako dobrou, ale mnohdy neúčinnou metodu. Pacient většinu doporučení o změnách v nutriční neresepektuje. Ve výživě pacientů vidí sestra největší problémy v pitném režimu a příjmu draslíku. Při potížích se stravou se pacienti obrací spíše na lékaře, sestra je dle jejich slov neresepektována. Z doplňků stravy uvedla pouze Nutridrink, ale u nich na oddělení se téměř nevyužívá. Adekvátní nutriční by všem pacientům doporučila, proto, aby se cítili lépe a měli méně komplikací při dialýze. Nutriční stav hodnotí lékařka dle měsíčních odběrů krve a klinického stavu pacientů. Sestry jim měří pravidelně krevní tlak a sledují váhové přírůstky. Péči sester o nutriční stav vnímají pacienti různě. Část z nich se alespoň snaží výživová doporučení plnit a při potížích se obrací na někoho z personálu s dotazem. Ostatní se dietními omezeními neřídí a péči sester vnímají jako obtěžující.

## Rozhovor 9 (S9)

Devátý rozhovor proběhl se sestrou, 53 let, která vystudovala střední zdravotnickou školu a pomaturitní specializační studium v oboru nefrologie. Ve zdravotnictví pracuje 33 let a u dialyzovaných pacientů 25 roků.

Edukaci vnímá jako snahu vzdělávat a informovat pacienty v různých oblastech. Hovořila o péči o fistuli, dietní opatření v době léčby umělou ledvinou a možnost transplantace ledviny. U nich na oddělení provádí nutriční edukaci lékařka při přestupu pacienta z konzervativní na dialyzační léčbu. Hlavní rozdíl v dietě predialyzační a nynější spatřuje v množství tekutin a příjmu draslíku ve stravě. Pacient dostane různé edukační materiály, brožuru o onemocnění ledvin a letáky s doporučenými potravinami. V případě, že neprospívá, provede lékařka opětovný pohovor o výživě a také sestry se s ním pokusí rozebrat jeho jídelníček a poradit mu. Mají možnost na základě ordinace lékařky, prodloužit pacientovi čas dialýzy nebo mimo plán přidat terapii navíc. Této volby využívají při hyperhydrataci pacienta. Dodržování výživových doporučení u pacientů je zcela individuální. U mladších lidí je mnohdy vidět určitý zájem o informace, které si vyhledávají i na internetu. Bohužel mnoho dalších pacientů dietní opatření příliš nezajímají, někteří je dokonce ignorují.

Nutriční edukaci sestra považuje za důležitou. Význam má však jen v tom případě, když má pacient snahu spolupracovat a řídit se výživovými omezeními. Při dodržování diety se pacientův stav výrazně zlepšil. Nemá slabosti, zvýšenou únavu, křeče a svědění kůže. Na jejich středisku se nejčastěji setkávají s problémy souvisejícími s nadměrným příjmem tekutin a velkými váhovými přírůstky pacientů. V některých případech s nimi stačí vhodně komunikovat a motivovat je ke spolupráci. Někdy je nutné prodloužit čas dialýzy. Žádné doplňky stravy jim nedoporučují. Ona sama považuje adekvátní nutrici pacientů za velmi významnou. Domnívá se, že pak lépe prospívají, dialyzační terapii snášejí bez komplikací a dojde k pozitivnímu ovlivnění jejich celkového zdravotního stavu. Obecně hodnotí sestry nutriční stav pacientů objektivním pozorováním, všimají si výskytu otoků, dušnosti, hypertenze a subjektivních obtíží jako je nechutenství, průjem a zácpa. V průběhu dialyzační



terapie pacienta v pravidelných intervalech monitorují krevní tlak. Jednou měsíčně jim provádí krevní odběry a výsledky těchto testů sleduje a vyhodnocuje lékařka. Sestry jsou s pacientem v blízkém kontaktu a vysvětlují jim, že mají možnost se v případě nejasností se stravou na ně podle potřeby obrátit. Ne každý pacient tuto jejich snahu přijme. Podle odhadu sestry má třetina pacientů zájem o nové informace o výživě, při přípravě jídel se řídí výživovými tabulkami, druhá třetina z nich dietní opatření dodržuje občas a zbytek z nich dialyzační dieta nezajímá.

#### Rozovor 10 (S10)

Poslední rozhovor byl vedený se sestrou, 60 let, která vystudovala střední zdravotnickou školu a pomaturitní specializační studium v oboru intenzivní péče. Ve zdravotnictví je zaměstnaná 41 let a u dialyzovaných pacientů pracuje 20 let.

Edukace pro ni znamená informovanost a poučení pacienta o výživě, pitném režimu a fistuli. Nutriční edukací se na středisku zabývá lékařka, sestry předávají edukační materiály, brožuru o onemocnění ledvin, kde jsou i výživová doporučení. K dispozici mají letáky o množství fosforu a draslíku v jednotlivých potravinách na 100 g. Pacient je opakovaně upozorněn na rozdíly v dietě predialyzační a dialyzační, důraz je kladen na omezené množství tekutin, příjem draslíku a fosforu v potravě. Pacientovi je dán prostor na dotazy. Při potížích s nutricí se s ním opakovaně probírají oblasti, kde může chybovat. Nabídnou se mu možné alternativy a vysvětlí mu, které potraviny jsou nevhodné a čím je může nahradit. Nefrolog celou situaci s pacientem rozebere a případně změní medikaci. Podle vyjádření sestry, většina pacientů výživová doporučení příliš nedodržuje. Existují samozřejmě i ti, kteří se omezeními ve výživě řídí. Mají snahu o lepší výsledky a chtějí se cítit dobře.

Sestra má několikaleté zkušenosti s dialyzovanými pacienty, ale o významu nutričního screeningu pochybuje. Část pacientů si nechá poradit, jak se mají stravovat a chápou, že dodržování těchto omezení jim zlepší prognózu jejich zdravotního stavu. Větší část celku dietní opatření dodržuje sporadicky nebo vůbec. Ve výživě

dialyzovaných pacientů spatřuje hlavní problém v omezení tekutin. Hlavně starší lidé, kteří mají rádi polévky a omáčky se s tím hůře vyrovnávají. Při potížích s výživou pacientů provede lékařka opětovný rozhovor. Při závažné malnutrici se doporučuje z doplňků stravy Nutridrink, ale pouze ve vyjimečných případech. Podle názoru sestry je dlouhodobá adekvátní nutriční strava pro pacienta vhodná, pro menší počet různých komplikací. Nedochozí u nich k malnutrici, zvýšené únavě a otokům. Dodržování výživových doporučení sestry sledují u pacientů pomocí pravidelného měření krevního tlaku a váhových přírůstků. Jednou měsíčně se provádí krevní náběry, kde jsou zastoupeny i nutriční parametry. Sesterská péče o stav výživy pacientů je vnímána rozdílně. Záleží na každém jednotlivci, ale asi polovina z nich tuto péči přijímá dobře, ostatní se jí nezabývají.

#### *4.2 Rozhovory s pacienty*

##### *Rozhovor 1 (P1)*

První rozhovor byl veden s pacientkou, které je 59 let a pomocí hemodialýzy se léčí 4 roky. Před tím docházela 15 let do nefrologické ambulance a léčba onemocnění ledvin probíhala konzervativním způsobem.

Obecně o edukaci hovořila vcelku zasvěceně, jelikož dříve i ona pracovala ve zdravotnictví. Znamená pro ni proces vzdělávání a výchova k něčemu. Má dlouholeté problémy s vyšší váhou a snažila se ji snížit pomocí různých redukčních diet. Příliš se jí to však nikdy nepodařilo. Jako správnou výživu vnímá dostatek ovoce a zeleniny ve stravě, vlákninu, jogurty a bílé maso. V souvislosti s jejím nynějším onemocněním musela svůj jídelníček zcela změnit. V době nástupu do dialyzačního léčení jí byly poskytnuty informace o výživě a pitném režimu prostřednictvím lékaře, sestry a nutriční terapeutky. Proběhl osobní pohovor o dietních opatřeních, kde dostala řadu pomůcek k výběru vhodných potravin. Nejvíce pracuje s výživovými tabulkami a obrázkovými letáky, kde jsou přímo ukázky nevhodných jídel a jejich možné alternativy. Vyplnila dle instrukcí školící sestry třídní jídelníček, který pak odevzdala na oddělení. Ten pak

následně vyhodnotila nutriční terapeutka. V dalších dnech bylo pacientce vysvětleno, kde v něm udělala chyby. Od sester dostala další doplňující informace a ujištění, že v případě problému či dotazů se na ně může kdykoliv znovu obrátit. Sezení o výživě měla také s nutriční terapeutkou firmy. S edukačními materiály, dle jejich slov se jí pracuje dobře, ale sama přiznává výkyvy, kdy dělá dietní chyby. Ty prý ovšem mají souvislost s její psychikou. V této souvislosti jí byla nabídnuta možnost konzultace s psycholožkou.

Přechod z diety před dialýzou na současnou dělal pacientce menší potíže v omezení fosforu a zvýšením denních porcí bílkovin. Hlavně na maso neměla ze začátku léčby vůbec chuť. Žije sama a jídla sestavuje dle její chuti, nálady a prostředků. Pokud má nějaké potíže, obrací se na svou primární sestru. Ošetřující personál dialyzačního střediska jí předává průběžně nové informace, které se týkají výživy a s jejich péčí je velmi spokojená. Sestry i lékaři jsou na oddělení velmi ochotní a vstřícní a může se na ně vždy obrátit s dotazy. Oni se jí také průběžně ptají, zda všemu, co se týká výživy rozumí a zda nepotřebuje v nějaké oblasti poradit. Sestry jí odebírají jednou do měsíce krevní náběry, měří hydrataci pomocí přístroje, sledují hodnoty krevního tlaku, váhové přírůstky, otoky a jestli netrpí dušností. S vyhodnocením krevních testů ji seznámí nutriční sestra a když dojde k nějakému zhošení, společně situaci rozeberou. V případě, že je vše v pořádku, sestra ji pochválí. Pacientka udala, že chápe nutnost dietních opatření, ale dva roky už pobírá invalidní důchod a dieta je pro ni dost finančně náročná.

## Rozhovor 2 (P2)

Druhou respondentkou byla žena, 85 let, která je zařazena v dialyzačním programu 3 roky. Předchozích několik let léčba chronického selhání ledvin probíhala konzervativním způsobem.

Pojem edukace pacientce neřekl nic. Hovořila o tom, že cizí slova nemá ráda a příliš se v nich neorientuje, jelikož pochází ze starší generace. Správnou výživu si

představuje tak, že člověk jí několikrát denně menší porce. Jídlo by mělo být neslané. Mluvila také o omezení pitného režimu a naopak zvýšeném množství bílkovin. Informace o změně v dietních opatřeních na dialýze dostala od nutriční sestry při nástupu do střediska. Dostala hodně edukačních materiálů, letáčků i brožurek o onemocnění ledvin. Doma měla za úkol vyplnit tří denní jídelníček. Nejvíce používá barevné letáky pro omezení fosforu. Líbí se jí, jak jsou názorné a s obrázky potravin. Jelikož používá brýle, je pro ni tento typ pomůcek vhodnější. Výživové tabulky jsou psané menším písmem. Pokud má pacientka nějaké potíže se stravou nebo pitným režimem obrací se na sestru, která je právě ve směně. I lékař jí samozřejmě poradí, případně naordínuje léky.

Přechod z diety v době, kdy se léčila konzervativně na dialyzační, jí dělal poměrně velké potíže. V souvislosti s přidruženým metabolickým onemocněním kloubů, kdy měla zvýšené hodnoty kyseliny močové v krvi, byla zvyklá jíst méně bílkovin a maso měla jen občas. Dlouho si musela zvykat také na jiný pitný režim. Koupila si pěkný hrneček a do toho si ráno udělala čaj a ten pila během celého dne. To jí poradila sestra, která má na starosti vyhodnocovat přidělené jídelníčky. Také jí kontaktovala nutriční terapeutka z Prahy a snažily se spolu probrat, kde dělá ve stravě chyby. Z důvodu dalšího onemocnění, konzultovaly vše o výživě s lékařem, který naordinoval farmakoterapii. Přípravu jídel zajišťuje dcera pacientky, která se o maminku vzorně stará a vaří jí dle dietních instrukcí. Také s ní byl veden nutriční rozhovor. Předávání nových informací v dietě zajišťují sestry i lékař a pacientka je s tím takto spokojená. Chápe důležitost sledování jejího nutričního stavu. K dodržování adekvátní stravy pacientka uvedla, že se zjišťuje pomocí měsíčních krevních odběrů, pravidelným sledováním hmotnosti, měřením krevního tlaku a měření pomocí přístroje, kdy jsou jí přikládány na dolní i horní končetinu elektrody. Sestry se ji rovněž ptají na výživu a snaží se poradit při problémech. Finančně je pro pacientku dieta únosná. Bydlí s rodinou dcery a ta o ní dobře pečuje.

### Rozhovor 3 (P3)

Třetí respondentkou byla pacientka mladistvého vzhledu, 53 let, která byla zařazena do dialyzačního programu před dvěma roky. Pacientka byla velmi vstřícná a rozhovor proběhl ve velmi příjemné atmosféře.

Edukací označila výchovu a vzdělávání, jejíž smyslem má být dostatečně vědění o své nemoci a o chování při ní. Správná výživa je podle ní dodržování doporučených jídelníčků, omezení pitného režimu, ale i zařazení fyzické aktivity do života pacienta. Informací o dietních opatřeních dostala mnoho a většinu z nich probrala s nutriční sestrou při základním pohovoru. Obdržela řadu edukačních materiálů, výživové tabulky a brožury o nemoci ledvin. Letáky o tom, co může pacient udělat například pro udržení rovnováhy fosforu a vápníku v organismu, jsou velmi přehledné a ráda je používá. Obecně hovořila o edukačních materiálech pozitivně, ale zdůraznila, že se musí sledovat hodně položek a tak je to ze začátku léčby náročnější. V další fázi edukace pak pacientka vyplnila třídní jídelníček, který potom vyhodnotila nutriční terapeutka firmy a výsledek jí předaly sestry na oddělení. Byly zde zvýrazněny chyby, kterých by se měla příště vyvarovat. Při přípravě stravy se snaží chovat zodpovědně a dodržuje dietu. Sama přiznala, že bylo období, kdy se v množství informací poněkud „ztrácela“, ale již se cítí vyrovnaně a ví, že v případě potíží se může obrátit na celý ošetřující personál, hlavně sestry, ale i lékaře.

Přechod z diety před dialýzou na dialyzační byl pro pacientku velkou změnou, ale vyrovnala se s ní poměrně brzy. Nejobtížnější pro ni bylo omezení tekutin, jíst více masa a používat potraviny s nižším množstvím fosforu. Rodina jí s přípravou stravy nijak nepomáhá, jelikož žije pouze se synem. Předávání informací od personálu jí vyhovuje a nemá s ním problémy. Ještě dodala, že samostatně sleduje novinky o výživě dialyzovaných pacientů na internetu a pak je konzultuje s nutriční sestrou nebo terapeutkou na oddělení. Sestry pacienty při každé dialyzační terapii zváží, jednou měsíčně se provádí krevní odběry a pak ještě jedna vyškolená sestra provádí vyšetření, kdy se přikládají elektrody na horní a dolní končetinu. Pacientka přesně nevěděla, jak se měření jmenuje, ale mělo by se tím zjistit, jak je pacient zavodněn, kolik má svalové

a tukové hmoty. Toto vyšetření se provádí i v případě, že má pacient křeče nebo nízký tlak během dialyzační terapie, aby se zjistilo, zda je správně stanovená suchá váha pacienta. Přiznává, že je velmi úzkostná a z nových věcí má trochu strach, proto se sester hodně ptá, aby všemu rozuměla. Je ráda, že se ošetřující personál věnuje i jejímu nutričnímu stavu. Finančně novou dietu zvládá poměrně dobře a nemá větší potíže.

#### Rozhovor 4 (P4)

Další rozhovor proběhl s mužem, kterému je 58 let a do dialyzačního programu byl zařazen v roce 2008. Několik let docházel na pravidelné kontroly do nefrologické ambulance. Užíval léky, měl přijímat hodně tekutin a vyvarovat se prochladnutí.

Edukaci chápe jako nauku o dietě. Přiznává, že na začátku léčení měl problémy s psychikou. Nechtěl se smířit s tím, že je závislý na přístroji a několikrát týdně musí docházet na oddělení. Informace o dietních opatřeních vyslechl, ale příliš se jimi neřídil. Doufal, že bude brzy zařazen v čekatelské listině a zanedlouho podstoupí transplantaci ledviny. Postupem času si na dialýzu přivykl a dietu většinou dodržuje. Jako správnou výživu chápe zdravý životní styl, včetně dostatečného pohybu a spánku. Při nástupu do dialyzačního léčení dostal informace o výživě od sester i lékaře. Spolu s manželkou měl pohovor s nutriční terapeutkou, kde dostal letáky, brožurky a výživové tabulky. Nutriční sestra s ním na závěr vybírala podle těchto materiálů potraviny, které jsou pro něj vhodné. Měl prostor na kladení otázek, pokud něčemu zcela neporozuměl. Domů dostal na vyplnění tří denní jídelníček. Sám nejvíce využívá výživové tabulky, které se mu zdají pěkně přehledné. Pokud se vyskytnou nějaké problémy se stravou, obrací se ve velké míře na nutriční sestru nebo ostatní sestry.

V době nemoci, kdy pacient docházel do nefrologické ambulance, přijímal dva až tři litry tekutin denně. Po přechodu do dialyzačního léčení měl s omezením pitného režimu trochu problémy. Je si však vědom toho, že toto omezení nemuselo být ještě tak razantní, jelikož ještě močí. Také uvedl občasný problém se stravou, který se váže pouze na určitá období roku. O vánočních svátcích jedl vánočku a cukroví, kde bylo

obsaženo kakao, čokoláda, oříšky a další pochutiny. Vzestup fosforu se projevil v krevních testech a zároveň zčervenáním bělma pacienta. Nutriční sestra mu vše znovu vysvětlila. A už pochopil pozitivní dopad správné výživy na jeho zdravotní stav. O jídelníček se pacientovi stará manželka, která se snaží plnit výživová doporučení. S předáváním nových informací od personálu je velmi spokojen a nic by v této oblasti péče neměnil. V rámci kontroly dodržování diety sestry pacientovi pravidelně odebírají krevní vzorky, měří krevní tlak, sledují jeho hmotnost a měří pomocí přístroje jeho hydrataci. Tento typ diety je pro pacienta finančně únosný. Naučil se šetřit a rozpočítávat výdaje.

#### Rozhovor 5 (P5)

Z tohoto dialyzačního střediska proběhl poslední rozhovor s pacientem, kterému bude 60 let a léčí se zde jeden rok. Pět předchozích let používal jako náhradu funkce ledvin peritoneální dialýzu.

Při společném povídání si každou odpověď dlouho promýšlel. Edukaci vysvětlil jako dlouhodobější typ vzdělávání, která je potřebná hlavně v dietě a v péči o fistuli. Uvedl, že se léčí ještě s kardiálním onemocněním a dříve se snažil o zdravý styl života a správnou výživu. Velmi rád si připravoval zeleninové saláty, tvrdé sýry, ryby a pil téměř 3 litry tekutin denně a vyhýbal se tučným jídlům kvůli srdci. V době zařazení do peritoneálního dialyzačního programu se v jídlech přizpůsobil onemocnění. Mluvil však o tom, že nynější dietní opatření jsou výraznější a pro něj náročnější. Při přestupu na léčbu pomocí hemodialýzy, dostal základní informace od nutriční sestry a později při dalších terapiích s ním hovořily ostatní sestry. Lékař ho informoval o farmakoterapii, která souvisí s výživou. Pitný režim probral s nutriční sestrou a snaží se pití omezovat. Denní příjem tekutin má 800 ml. K dispozici dostal edukační materiály, aby si při přípravě stravy mohl vybrat vhodné potraviny. Nejvíce pracuje s výživovými tabulkami, ale dostal ještě letáky a malou knihu o onemocnění ledvin. S těmito pomůckami nemá velké problémy, protože při peritoneální dialýze pracoval s podobným typem materiálů.

Sám se o léčbu zajímá, sleduje novinky na internetu, v časopisech a často klade otázky lékařům i sestřám. Ti se mu snaží problém osvětlit. Dostal také na vyplnění tří denní jídelníček a nutriční terapeutka ho vyhodnotila. Měl mírný vzestup hladiny fosforu v krvi, tak se spolu snažili najít jeho příčinu.

Přechod z předešlé diety na dialyzační zvládl pacient dobře. V této době však trpěl nechutenstvím a zvýšenou únavou. Na radu nutriční terapeutky používal jako doplněk stravy Nutridrink. Nejvíce mu vyhovoval s příchutí ovoce a za nejméně chutnou označil čokoládovou. Hned doplnil, že tu by v dietě stejně neměl použít, kvůli obsahu vysokého množství fosforu. Následně hovořil o změně v pitném režimu, na kterou si musel přivyknout. Řídí se tím, že když jeden den přijímá tekutin více, druhý den se napije o to méně a bilanci vyrovná. Pacient žije sám a připravuje si stravu dle jeho chuti a potřeb. Sestry se ho při dialýze průběžně ptají, zda nemá nějaké potíže s výživou. Nové informace sděluje nutriční sestra a tento způsob mu vyhovuje. Nutriční péči považuje za významnou. V pravidelných intervalech jsou prováděny krevní odběry a jejich výsledky, které se týkají nutriční sestry mu opět sděluje nutriční sestra. Při jejich změně spolu diskutují o možné nápravě. Pokud testy dopadnou dobře je pochválen. Ostatním pacientům je prováděno další vyšetření, které je zaměřeno na jejich zavodnění a případnou úpravu suché váhy. On prodělal operaci srdce a v těle má zavedený stent, což je pro toto měření kontraindikací. Také je mu měřen každou terapii krevní tlak a sledují se otoky končetin. Pacient je v invalidním důchodu a tato dieta je pro něj dost finančně náročná.

#### Rozhovor 6 (P6)

Další rozhovor byl veden s pacientem, 71 let, který se na hemodialýze léčí 3 roky. Předešlých 10 let docházel na pravidelné kontroly do nefrologické ambulance pro chronické selhání ledvin.

Edukace pro něj znamená proces vzdělávání a učení se novým poznatkům. Pokud by sám netrpěl závažným onemocněním, kde je nutná speciální dieta, snažil by



stravovat správně. Zařadil by do jídelníčku různé druhy ovoce a zeleniny, krůtí a králíčí maso, celozrnný chléb a dostatek tekutin. Při přechodu do dialyzačního léčení mu sestra předala z edukačních materiálů letáky, kde získal základní informace o výživě a pitném režimu. Lékařka s ním pohovořila o hemodialýze, stravování a správném užívání léků. O dietních změnách se dočetl v letáčích a orientuje se v nich bez problémů. Potíže s výživou řeší s lékařkou nebo sestrami.

Přechod z predialyzační na dialyzační dietu zvládl pacient bez problémů, hovořil jen o mírných potížích s pitným režimem a draslíkem. Občas trpí pocitem žízně a z ovoce má rád meruňky a třešně, které by ovšem měl jíst jen málo. Dietu se snaží plnit, ale doplnil, že někdy použije potravinu, která je pro něj nevhodná. V dalších dnech se stravuje správně. Pacient žije v domácnosti sám a jídlo si připravuje podle toho, na co má právě chuť. Letáky má nalepené na lednici, aby do nich mohl pravidelně nahlížet. S předáváním informací je spokojen a pokud má nějaké nejasnosti může se zeptat personálu střediska. Péči o jeho nutriční chápání jako pozitivní. Sestry každou dialýzu pacienta váží a měří mu krevní tlak. Ptají se, zda nemá otoky dolních končetin a tak zjišťují, zda dodržuje omezení příjmu tekutin a dietu. Pacient je v důchodu a finančně se snaží dietu zvládnout. Rostoucí ceny potravin a hlavně masa ho nutí, aby si peníze rozdělil na jídlo a ostatní výdaje.

#### Rozhovor 7 (P7)

Sedmý rozhovor se uskutečnil s mužem, kterému je 48 let a dialyzačním pacientem se stal před 5 roky. O tom, že má nemocné ledviny dlouhou dobu nevěděl. Zjistilo se to náhodně při předoperačním vyšetření žlučníku.

Edukaci vnímá jako předávání informací pacientům, jejichž cílem je o něčem informovat. Za správnou výživu označil rýži, brambory, maso, sýry a zeleninu. První zprávy o dietních omezeních mu sdělila paní doktorka a sestry mu předaly edukační materiály. Jednalo se o letáky s potravinami, které obsahují více fosforu nebo draslíku. S letáky nepracuje, pokud má zájem se vzdělávat o výživě, použije internet. Dietu si

dle jeho slov nepřipouští a při závažných potížích by kontaktoval přímo nutriční terapeutku nemocnice.

Přechod na dialyzační dietu zvládl dle jeho mínění dobře. Celý život je zvyklý na pití coca-coly a nemíní se jí vzdát. Také jeho váhové přírůstky mezi dvěma terapiemi se pohybují kolem 7 kg. Cítí se dobře, dušností netrpí a dieta ho nezajímá. Někdy je provedena další dialýza navíc, mimo jeho pravidelný režim. Toto řešení mu zcela vyhovuje. On se nechce žádným způsobem omezovat a jeho nutriční stav je pouze jeho starost. Je ženatý, jeho manželka příliš nevaří a často se stravuje v restauracích. Má rád maso, omáčky, pálivá jídla a z tekutin upřednostňuje kávu a míchané alkoholické nápoje. V rámci kontroly plnění výživových doporučení, sestry pacienta váží a během dialýzy monitorují krevní tlak. Jednou za měsíc mu provádí krevní testy. Pacient uvedl, že je úspěšný podnikatel a finančně je pro něj dieta únosná.

#### Rozhovor 8 (P8)

Osmou dotazovanou pacientkou byla 24 letá žena, která se léčí pomocí hemodialýzy 3 měsíce. Předchozí 4 roky se léčila konzervativním způsobem.

Slovo edukace pro ni neznámá nic. Neví, co si pod ním má představit. Za správnou výživu označila bílé jogurty, tmavé pečivo, zeleninu, ovoce a bílé maso. Za důležité při stravování považuje pravidelnost. Při nástupu do dialyzačního léčení dostala informace o nové dietě od lékařky a sestry jí předaly edukační materiály, různé letáky a brožuru o onemocnění ledvin. S těmito materiály nepracuje, neví přesně, co je v nich obsaženo. Při vzniklých potížích s výživou, by se zeptala paní doktorky nebo sester. Zatím taková situace nenastala, protože se léčí pouze krátce.

Změnu v dietách zvládla poměrně bez problémů. Potíže měla pouze ze začátku, kdy jí nechutnalo maso, neměla pocit hladu a cítila se hodně unavená a slabá. Postupně došlo k úpravě a nechutenstvím již netrpí. O jídelníček se jí stará její otec, který vaří podle letáků. Mnoho informací o výživě od sester ani lékařky nedostává a proto

spokojená moc není. Každou dialyzační terapii sledují její hmotnost a měří jí krevní tlak. Vždy na začátku nového měsíce sestry odebírají krevní vzorky s nutričními parametry. Při vysokých váhových přírůstcích, hypertenzi, otocích nebo při zhoršení výsledků krevních testů s ní paní doktorka probere situaci a snaží se domluvit, na lepším dodržování diety. Přiznává, že výživa ji moc nezajímá a péči o její nutriční stav příliš nevnímá. Pacientka je v invalidním důchodu a finančně je pro ni dieta dost náročná. Má velmi dobré vztahy s rodiči, kteří ji podporují a snaží se jí ve všech směrech pomáhat.

#### Rozhovor 9 (P9)

Další z rozhovorů proběhl se 65 letou ženou, která se léčí hemodialýzou 3 roky, dříve docházela pravidelně do nefrologické ambulance na kontroly. Užívala léky a měla speciální dietu.

Pojem edukace neuměla vysvětlit. Neví, co znamená a nikdy se s tímto slovem nesetkala. Za správnou výživu považuje dostatek vitamínů, čerstvé zeleniny a maso. Současná dieta je podle ní zcela odlišná a informace o ní dostala při nástupu do dialyzačního léčení od lékařky a sester. Z edukačních materiálů dostala brožuru o onemocnění ledvin, kde je současně vysvětlena výživa dialyzovaných pacientů a různé letáky. Neví jak se s těmito materiály pracuje a zda jsou přehledné, protože je vůbec nepoužívá. Při potížích s výživou se by obrátila na sestry, které jsou vždy ochotné ji pomoci.

Přechodné období, kdy si pacientka musela zvykat na změny v dialyzační dietě, jí činilo největší potíže omezení příjmu tekutin. Byla zvyklá hodně pít a najednou jí to bylo zakázáno. Ona je, dle jejích slov, staršího věku a neumí se tak rychle adaptovat na změny v životě. Zná potraviny, které by měla ze svojí stravy zcela vynechat a ty nekupuje, aby ji to nesvádělo je jíst. Na druhé straně uvedla, že se dietou příliš netrápí a jí na co má chuť. Jídlo si připravuje sama a vaří podle nálady. S předáváním informací o výživě je spokojená a netrápí ji žádné větší potíže, které by souvisely s nutricí. Péči o její nutriční stav moc nevnímá. Sestry u ní pravidelně provádí krevní odběry a sledují,

zda má otoky nebo zda se jí hůře dýchá. Při každé dialýze se pacientka zváží a měří se jí během terapie krevní tlak. Paní žije sama v domě s pečovatelskou službou a finančně je tato dieta pro ni dost náročná, pro neustále se zdražující potraviny a to hlavně maso.

#### Rozhovor 10 (P10)

Poslední rozhovor byl veden s pacientkou, 74 let, která se po 12 letech léčení konzervativní cestou v nefrologické ambulanci, dostala do dialyzačního programu. Na hemodialyzační středisko dochází 1 rok.

Slovo edukace už někdy slyšela, ale neví přesně, co si pod ním má představit. Nakonec hovořila o určitém způsobu učení se. Správnou výživu si představuje jako vyváženou stravu, která obsahuje ovoce, zeleninové saláty, bílé jogurty, chléb, maso, olivový olej, těstoviny a rýži. Povídala o tom, že v mládí držela několikrát redukční dietu a tuto oblast má nastudovanou. Při nástupu na dialýzu jí lékařka objasňovala změny v dietě, upozornila na nutnost snížit příjem potravin, které obsahují hodně draslíku. Naopak, aby zvýšila příjem bílkovin a pravidelně jedla maso. Od sester dostala nějaké letáky, které si mohla odnést domů. Přečetla si je a někdy do nich při přípravě jídla nahlédne. Problémy orientovat se v nich nemá. Pokud má nějaké potíže se stravou, obrátí se na sestry. Ty se jí pokusí pomoci nebo vyrozumí lékařku.

Přechod na dialyzační dietu pro ni nebyl zvlášť obtížný. Pouze nebyla zvyklá jíst příliš často maso. Omezení pitného režimu vyřešila tak, že ze svého jídelníčku vypustila polévky a omáčky, které měla ve veliké oblibě. Nejvíce jí schází bramborová a gulášová polévka. Vodu nebo ovocný čaj pije z malé skleničky a když má velkou žízeň, vypláchne si ústa vodou. Žije sama a jídlo si také samostatně připravuje. Vaří si vždy na dva dny. Občas ji pozve na oběd dcera nebo zajde do restaurace. Sestry se příliš o nových informacích ve výživě nezmiňují, ale když se jich na cokoli zeptá, vždy jí ochotně odpoví. Také kontrolují, jestli nemá otoky a vysoký krevní tlak. Na začátku měsíce jí odebírají krevní testy. Pacientka považuje péči o její nutriční stav za významný. Je v důchodu, ale finančně zvládá dialyzační dietu dobře.

### 4.3 Tabulky výsledků rozhovorů

Tabulka 1 Délka praxe sester u dialyzovaných pacientů

VĚK	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
		1–5 let	4			1	1		1		1
6–15 let	2	1	1								
16–25 let	4					1		1		1	1
<b>CELKEM</b>	10										

Z 10 respondentek jsou 4 v časovém období 1 - 5 let, 2 v hranici 6 – 15 let a 4 respondenty v úseku 16 – 25 let délky praxe u dialyzovaných pacientů.

Tabulka 2 Odborné vzdělání sester

VZDĚLÁNÍ	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
		SZŠ	10	1	1	1	1	1	1	1	1
PSS	4					1		1		1	1
VŠ	1						1				
<b>CELKEM</b>	15										

Legenda: SZŠ – střední zdravotnická škola, PSS – pomaturitní specializační studium, VŠ – vysoká škola.

Všech 10 respondentek vystudovalo střední zdravotnickou školu, 4 z nich absolvovaly ještě pomaturitní specializační studium a 1 vystudovala vysokou školu.

Tabulka 3 Nutriční edukace pacienta sestrou

EDUKACE		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
	SUMA										
ANO	5	1	1	1	1	1					
NE	5						1	1	1	1	1
CELKEM	10										

Nutriční edukaci pacientů provádí 5 respondentek, 5 respondentek ji neprovádí.

Tabulka 4 Způsoby řešení nutričního nejspívání pacienta z pohledu sester

NEPROSPÍVÁNÍ		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
	SUMA										
ROZHOVOR - SESTRA	8	1	1	1	1	1	1	1		1	
DOPLŇKY STRAVY	6	1	1	1	1	1	1				
INFUZNÍ TERAPIE	1						1				
CELKEM	15										

Z celkového počtu 10 respondentek 8 z nich v rozhovorech uvedlo při nejspívání pacienta pohovor se sestrou, 6 hovořilo o možnosti použití doplňků stravy po konzultaci s lékařem, 1 z respondentek uvedla jako možnost infuzní terapii ordinovanou lékařem.

Tabulka 5 Kontrolní mechanismy nutričního stavu pacientů z pohledu sester

KONTROLNÍ		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
MECHANISMY	SUMA										
POZOROVÁNÍ	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KREVNÍ ODBĚRY	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HMOTNOST	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KREVNÍ TLAK	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BCM	5	1	1	1	1	1					
JÍDELNÍČKY	5	1	1	1	1	1					
CELKEM	50										

10 respondentek uvedlo pozorování, krevní odběry, sledování hmotnosti a monitoraci krevního tlaku u pacientů. 5 respondentek ještě provádí měření hydratace pomocí BCM a vyplňování třídených jídelníčků pacienty v rámci kontrolních mechanismů.

Tabulka 6 Význam nutričního screeningu u dialyzovaných pacientů z pohledu sester

NUTRIČNÍ SCREENING	SUMA	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
		POZITIVNÍ	9	1	1	1	1	1	1	1	1
NEVÍ	1										1
NEGATIVNÍ	0										
CELKEM	10										

Z 10 respondentek 9 považuje nutriční screening za významný, 1 respondentka má pochybnosti o jeho významu v celkové péči o pacienta.

Tabulka 7 Věk pacientů

PACIENT	SUMA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
		20 - 39	1							1	
40 - 59	4	1		1	1			1			
60 a více	5		1			1	1			1	1
CELKEM	10										

Z 10 respondentů je 1 ve věkové hranici 20 - 39 let, 4 respondenti ve věkové hranici 40 - 59 let a 5 respondentů ve věkové hranici 60 a více let.



Tabulka 8 Délka léčby pacientů pomocí hemodialýzy

DÉLKA LÉČBY	SUMA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
		1 – 11 MĚSÍCŮ	1								1
1 – 3 ROKY	7		1	1	1	1	1			1	1
4 – 6 ROKŮ	2	1						1			
CELKEM	10										

Z 10 respondentů se pomocí hemodialýzy 1 z nich léčí od 1 - 11 měsíců, 7 respondentů od doby 1 - 3 let, 2 respondenti se léčí 4 - 6 let.

Tabulka 9 Problémové oblasti s dietními opatřeními u pacientů

PROBLÉMY	SUMA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
		TEKUTINY	6		1	1	1		1	1	
BÍLKOVINY	6	1	1	1		1			1		1
FOSFOR	4	1		1	1			1			
DRASLÍK	1						1				
CELKEM	17										

Z 10 respondentů uvedlo 6 pacientů potíže s omezením množství tekutin, 6 s množstvím bílkovin, 4 s omezením fosforu a 1 respondent uvedl potíže s množstvím draslíku v dietních opatřeních.

Tabulka 10 Předávání informací o výživě pacientům

INFORMACE		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
	SUMA										
SPOKOJEN	7	1	1	1	1	1	1			1	
SPÍŠE NESPOKOJEN	2								1		1
NEMÁ ZÁJEM	1							1			
CELKEM	10										

Z 10 respondentů uvedlo 7 z nich spokojenost, 2 pacienti spíše nespokojenost, 1 z respondentů o informace nemá zájem.

Tabulka 11 Kontrolní mechanismy v oblasti nutriční provádky prováděné sestrou z pohledu pacienta

KONTROLNÍ MECHANISMY	SUMA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
		POZOROVÁNÍ	5	1				1	1		
KREVNÍ TLAK	9	1	1		1	1	1	1	1	1	1
HMOTNOST	8	1	1	1	1		1	1	1	1	
KREVNÍ ODBĚRY	9	1	1	1	1	1		1	1	1	1
CELKEM	31										

Z 10 pacientů uvedlo 5 pozorování, 9 měření krevního tlaku, 8 sledování hmotnosti a 9 respondentů krevní odběry, jako formu kontroly plnění jejich výživových doporučení sestrou.

Tabulka 12 Význam nutričního screeningu z pohledu pacienta

NUTRIČNÍ SCREENING	SUMA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
		POZITIVNÍ	7	1	1	1	1	1	1		
NEVÍ	3							1	1	1	
NEGATIVNÍ	0										
CELKEM	10										

Z 10 respondentů chápe nutriční screening 7 z nich za pozitivní, 3 pacienti neví a nikdo neuvedl negativní vliv.

#### *4.4 Analýza písemných dokumentů*

Na prvním dialyzačním středisku je součástí zdravotnické dokumentace nutriční screening pacienta, který se provádí při vstupu pacienta do dialyzačního programu nebo je možné ho opakovat při neprospívání pacienta. Jsou zde zaznamenány identifikační údaje pacienta a datum konzultace. K jeho náležitostem patří hmotnost pacienta, hodnoty bílkovin, sacharidů, tuků, sodíku, draslíku, fosforu, vápníku a množství tekutin. Jaké jsou stravovací návyky pacienta, doplňková strava a fyzická aktivita.

Na začátku léčby je pacientovi předán dopis od nutriční terapeutky firmy, kde se seznamuje se základy dialyzační diety. Je zde uveden i její telefonický kontakt, na který se pacient může obrátit s dotazem. Pacient dostává třídní jídelníček, který dle instrukcí vyškolené nutriční sestry doma vyplní. Současně pacient dostává edukační materiály, brožuru o onemocnění ledvin, výživové tabulky, informace o farmakoterpii související s nutricí, letáky a doporučený jídelníček. Sestra vysvětlí pacientovi podstatné informace o změně v dietních opatřeních, včetně pitného režimu. Je s ním domluven datum schůzky, kdy bude proveden hlavní pohovor a je vhodná účast i dalšího člena rodiny.

Vyplněný jídelní lístek je předán nutriční terapeutce. Ta provede jeho vyhodnocení, k němuž používá i speciální počítačový program. Pacient při hlavním nutričním pohovoru získává informace o doporučených dietních omezeních. A jsou mu zároveň vysvětleny důvody, proč by k těmto změnám mělo dojít. Je s ním probráno, které potraviny by měl ze své stravy vynechat, které alespoň omezit. I pravidelnost v jídle je velmi důležitá a s tím souvisí i způsob správného užívání tablet, kterými jsou tak zvané vazače fosfátů. Pacientovi je dán prostor na dotazy. Nutriční sestra, která je pohovoru také přítomna, používá jako zpětnou vazbu, kladení otázek pacientovi. Snaží se mu vysvětlit, jakým způsobem se má orientovat v edukačních materiálech a na příkladech si společně zkouší, které potraviny jsou v dietě vhodnější. V dokumentaci pacienta je záznam o provedení tohoto pohovoru a vyhodnocení třídního jídelního lístku.

Každému pacientovi jsou dle ordinace lékaře jednou měsíčně odebírány krevní odběry nutričních parametrů. Jejich výsledky pak nutriční sestra po konzultování s lékařem pacientovi sdělí. Edukace pacienta může probíhat opakovaně, dle jeho aktuálních potřeb. K jejich objektivnímu zhodnocení hydratačního a nutričního stavu, provádí další sestra měření BCM. Nasbíraná data z přístroje převede do počítače, kde je následně pomocí speciálního programu vyhodnotí lékař.

Na druhém hemodialyzačním středisku není součástí zdravotnické dokumentace formulář na nutriční screening ani jiný tiskopis, vztahující se ke zjištění v jakém nutričním stavu je pacient při přijetí do jejich péče.

Na začátku léčby pacient dostává edukační materiály. Brožuru o onemocnění ledvin, kde jsou vysvětleny základy dialyzační diety, včetně několika výživových tabulek, kde jsou vypsány potraviny a jejich množství draslíku a fosforu na 100 g. Letáky o tom, jak udržet rovnováhu fosforu a vápníku v organismu a čím nahrazovat nevhodné potraviny s vysokým množstvím fosforu. Dále tiskopis o farmakoterapii, která souvisí s nutricí. Byly zde popsány vazače fosfátů, jejich účinek a jakým způsobem je mají pacienti užívat. Dietní rady pro hemodialyzované pacienty, kde jsou popsány jednotlivé složky potravy a vysvětlena nutnost zvýšit denní příjem energie a kvalitních bílkovin. Naproti tomu je zde doporučení pro snížení příjmu tekutin, sodíku a draslíku. Informace o adekvátní výživě ústní formou poskytuje vždy lékařka, sestry pouze v některých případech. Záznam o nutriční edukaci sestrou v dokumentaci pacienta není. Třídenní jídelníčky nejsou na oddělení používány.

V dokumentaci jsou ještě písemné příklady jídelníčků pro hemodialyzované pacienty. Je v nich doporučena pravidelnost ve stravování. Vhodné je stravu rozdělit na pět denních porcí. Jako možná volba při výběru potravin byly v nabídce: světlé tousty, veka, houska, rostlinné tuky, masové pomazánky, tvaroh, čerstvý sýr, jogurt, pudink, vepřové a hovězí maso, těstoviny a rýže. Mezi nedoporučené potraviny patří tvrdé sýry, paštiky, sardinky, celozrnné pečivo, mák, instantní káva a podobně.

K náležitostech dokumentace pacienta patří výsledková karta, kde jsou zaznamenávány výsledky pravidelných měsíčních krevních odběrů, kdy se nabírají i nutriční parametry. Zhodnocení výsledků analyzuje lékařka oddělení a o případném zhoršení pacienta informuje. Měření BCM pomocí přístroje se na oddělení neprovádí.

#### 4. 5 Tabulky výsledků analýzy dat

Tabulka 13 Nutriční screening dialyzovaných pacientů

NUTRIČNÍ SCREENING		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
	SUMA										
ANO	5	1	1	1	1	1					
NE	5						1	1	1	1	1
CELKEM	10										

Z celkového počtu 10 pacientů je u 5 z nich záznam ve zdravotnické dokumentaci o šetření jejich nutričního stavu při přijetí do péče dialyzačního oddělení. U zbývajících 5 pacientů tento záznam není součástí dokumentace.

Tabulka 14 Třídenní jídelníček

TŘÍDENNÍ JÍDELNÍČEK		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
	SUMA										
ANO	5	1	1	1	1	1					
NE	5						1	1	1	1	1
CELKEM	10										

Z 10 dotazovaných pacientů byl s 5 z nich proveden třídenní jídelníček. U ostatních 5 pacientů tento jídelníček součástí dokumentace není.

Tabulka 15 Edukační materiály

EDUKAČNÍ MATERIÁLY	SUMA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
		BROŽURA	10	1	1	1	1	1	1	1	1
VÝŽIVOVÉ TABULKY	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
LETÁKY	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
FARMAKOTERAPIE	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
VZOROVÝ JÍDELNÍČEK	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CELKEM	50										

Z edukačních materiálů byla v dokumentaci u 10 všech dotazovaných pacientů brožura o onemocnění ledvin, výživové tabulky, letáky, farmakoterapie související s nutriční, stejně tak i vzorový jídelníček.



Tabulka 16 Spolupráce s nutriční terapeutkou

NUTRIČNÍ TERAPEUTKA		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
	SUMA										
ANO	5	1	1	1	1	1					
NE	5						1	1	1	1	1
CELKEM	10										

Z celkového počtu 10 respondentů je u 5 z nich v dokumentaci záznam o spolupráci s nutriční terapeutkou, u dalších 5 pacientů záznam o spolupráci s nutriční terapeutkou není.

Tabulka 17 Nutriční edukace pacienta sestrou

NUTRIČNÍ EDUKACE		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
	SUMA										
ANO	5	1	1	1	1	1					
NE	5						1	1	1	1	1
CELKEM	10										

Z celkového počtu 10 pacientů byla nutriční edukace sestrou provedena a zaznamenána ve zdravotnické dokumentaci v 5 případech. 5 dalších pacientů sestrou edukováno nebylo a není o ní záznam.

Tabulka 18 Krevní odběry nutričních parametrů

KREVŇÍ ODBĚRY		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
	SUMA										
ANO	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NE	0										
CELKEM	10										

Z celkového počtu 10 respondentů jsou krevní odběry nutričních parametrů odebírány každý měsíc u všech 10 pacientů.

Tabulka 19 Určení stavu hydratace pomocí zařízení BCM

BCM		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
	SUMA										
ANO	4	1	1	1	1						
NE	6					1	1	1	1	1	1
CELKEM	10										

Z celkového počtu 10 respondentů se u 4 z nich provádí měření pomocí zařízení BCM, u 6 pacientů se toto měření nepoužívá (u 1 z nich je toto vyšetření kontraindikováno).

## 5 Diskuse

V této bakalářské práci na téma Nutriční screening jako součást ošetrovatelské diagnostiky u dialyzovaných pacientů, jsme se snažili zjistit, jakým způsobem sestry edukují pacienty na hemodialyzačním oddělení z hlediska doporučení správné výživy a jaký význam má nutriční screening v ošetrovatelské péči o pacienty. Dalšími cíli bylo zjistit, jakým způsobem hodnotí pacienti edukační proces v rámci výživy a jaký přínos nutričního screeningu spatřují pacienti v rámci zajišťování ošetrovatelské péče o ně. Na tyto cíle navazují výzkumné otázky ve znění: Jak sestry edukují pacienty z hlediska správné výživy? Považují sestry nutriční screening za významný v rámci ošetrovatelské péče? Jak pacienti hodnotí edukační proces v rámci výživy? Považují pacienti nutriční screening za významný v rámci zajištění ošetrovatelské péče o ně?

Z cílů práce vzešly jednotlivé tematické okruhy rozhovorů se sestrami a pacienty z dialyzačního střediska v Benešově, Fresenius Medical Care, s.r.o a dialyzačního oddělení v Nemocnici v Českých Budějovicích, a. s. V příloze 3 a příloze 4 jsou zaznamenány otázky, které sloužily pro jejich přehlednější záznam. Všem respondentům byl dán dostatečný prostor na jejich vyjádření k jednotlivým tematickým oblastem. Rozhovory probíhaly po domluvě s hlavními sestrami obou zdravotnických zařízení. Jejich délka byla individuální.

V úvodu rozhovorů jsme se zaměřili na identifikační údaje sester a pacientů. Zjistili jsme, že na obou odděleních pracují zejména sestry s dlouholetou praxí u dialyzovaných pacientů. Jak je patrné z tabulky 1, do kategorie do 5 let patří 4 respondentky, do 15 let 2 sestry a do 25 let praxe náleží 4 respondentky. V tomto oboru se uplatňují, ale i sestry mladšího věku, které pracují ve zdravotnictví pouze několik let. Potvrzením nám je rozhovor 4.

Dále nás zajímalo, jaké mají sestry dosažené odborné vzdělání. Z 10 dotazovaných sester, měla jedna ukončenou formu bakalářského studia na vysoké škole, obor Všeobecná sestra. Čtyři z nich vystudovaly pomaturitní specializační studium v intenzivní péči nebo nefrologii a 1 sestra si podala na toto studium přihlášku

v letošním roce. Všechny 10 sester absolvovalo střední zdravotnickou školu. G. Kapounová (8) v literatuře píše o nutnosti celoživotního vzdělávání sester pro možnost dobrého výkonu povolání. Shrnutí odborného vzdělání sester je v tabulce 2. Zde se ukázalo, že pomaturitní a vysokoškolské studium ještě není zárukou toho, že bude sestra také dobře zvládat komunikaci s pacienty. Toto vzdělání je velmi medicínsky odborné, ale v tomto případě by bylo dobré zvážit proškolení sester v komunikačních technikách a dalších tématech, které by mohly souviset se zlepšením ošetrovatelské péče o dialyzovaného pacienta.

V identifikačních otázkách, které byly pokládány pacientům, jsme se zaměřili na jejich věk, pohlaví a dobu, po kterou se léčí pomocí hemodialýzy. Délka léčby pacientů je zaznamenána v tabulce 8 a je z ní vidět, že 1 respondent spadá do kategorie do 11 měsíců, 7 pacientů do 3 let a 2 do úseku 6 let celkové dialyzační léčby. Otázky byly kladeny šesti ženám a čtyřem mužům. Z rozhovorů vyplynulo, že před nástupem do dialyzačního programu docházela většina z nich několik let do nefrologické ambulance s postupně progredujícím chronickým selháním ledvin. Nejkratší dobu se léčí pomocí dialýzy žena, která dochází na oddělení 3 měsíce a současně je nejmladší pacientkou. Nejdelší dobu léčby uvedl pacient v rozhovoru 7, který se léčí na hemodialýze 5 let. Nejstarší dotazovanou pacientkou byla žena, 85 let, z rozhovoru 2. Tyto informace jsou shrnuty v tabulce 7 a je zřejmé, že dialyzovaní pacienti jsou i staršího věku, kteří mohou trpět dalšími přidruženými onemocněními, mít problémy se sluchem a pamětí. Je nutno přizpůsobit s nimi vzájemnou komunikaci, opakovat informace a využívat zpětnou vazbu. Zároveň je vhodné je povzbuzovat, podporovat a motivovat.

Cílem 1 bylo zjistit, jak sestry edukují pacienty z hlediska správné výživy. Pět sester uvedlo, že provádí tuto edukaci pacientů ústní formou, kdy jsou pacientovi předávány informace o dietních omezeních, která souvisejí s dialyzační léčbou. Jsou jim vysvětleny změny v dietě predialyzační a současné. Tato skutečnost je viditelná z tabulky 3, vycházející z výsledků rozhovorů. Pacienti od sester dostávají různé edukační materiály, se kterými je učí pracovat a orientovat se v nich. Rodinní příslušníci pacienta jsou o výživě také edukováni. Sestry jsou koordinovány v této činnosti nutriční

terapeutkou, která zároveň vytváří pacientům vzorové jídelníčky. Z rozhovoru 1 vyplývá, že mají na oddělení vybranou sestru, nutriční koordinátorku, která se v oblasti výživy dále vzdělává a nové informace předává ostatním sestřám i pacientům. V literatuře G. Kapounová (8) píše o možné zvýšené prestiži a důvěryhodnosti sester v očích pacientů tím, že jim samostatně vysvětlují specifika jejich dietních omezení. Při analýze písemných dokumentů jsme zjistili, že u pěti pacientů existuje i písemný záznam o provedení nutričního pohovoru. Ostatních 5 sester uvedlo, že nutriční edukaci pacientů samostatně neprovádí, pouze jim předávají edukační materiály. Pro doplnění uvádíme tabulku 17. V případě dotazu pacienta na výživu, jsou jim však schopné a ochotné vždy pomoci. Tato část rozhovorů nám dala odpovědi na výzkumnou otázku 1, jak sestry edukují pacienty z hlediska správné výživy.

Cílem 2 bylo zjistit, jaký význam má nutriční screening v ošetrovatelské péči o pacienty. Pomocí otázek jsme se snažili najít odpověď na výzkumnou otázku 2, zda považují sestry nutriční screening za významný v rámci ošetrovatelské péče. Devět z deseti sester považuje nutriční screening za významný v rámci celkové ošetrovatelské péče o pacienty. V rámci prevence komplikací, snížení rizika malnutrice při dlouhodobé dialyzační léčbě a zároveň pro možnost zlepšení celkového zdravotního stavu pacientů při dodržování výživových doporučení. Jedna sestra uvedla, že neví, zda má nějaký význam. Zjištěné informace jsou zaznamenány v tabulce 6 a vztahují se k výsledkům rozhovorů. V. Teplan a O. Mengerová (28) v literatuře uvádí, že adekvátní příjem živin a energie jsou rozhodující pro další prognózu pacienta. V rozhovoru 3 sestra uvedla vliv správné výživy i na psychiku pacienta. Ta je velmi důležitá i pro celkový stav pacienta. Jak vyplynulo s rozhovoru 1, pacientka měla v této oblasti potíže a proto jí byla nabídnuta pomoc prostřednictvím konzultace s psycholožkou. Sestra v rozhovoru 5 hovořila o tom, že pacienti pozitivně vnímají pochvalu a povzbuzení, při zlepšení jejich nutričního stavu. Překvapivým zjištěním dále bylo, že v rozhovoru 10 sestra uvedla pochybnosti o významu nutričního screeningu, pro malou spolupráci ze strany pacientů. Na tomto příkladu se ukázalo, že vhodně vedená komunikace s pacienty je velice důležitá a zároveň náročná. O tom hovořila v rozhovoru 9 sestra, která zároveň upozornila na nutnost vhodné motivace pacientů.

Dalším zajímavým zjištěním z rozhovorů bylo, že 5 sester spolupracuje s nutriční terapeutkou a spolupráce je oboustranně využívána. Dalších pět sester nutriční terapeutku vůbec nevyužívá. Pro přehlednost uvádíme tabulku 16, která vychází z analýzy písemných dat. Z. Grofová (5) uvádí, že nutriční terapeut je odborník, který je schopný adekvátně zhodnotit nutriční stav a rizika pacientů a sestavit jim vhodný nutriční plán. Také při otázce na používání doplňků stravy, jsme zjistili, že nejčastěji používaným výrobkem je Nutridrink v různých chuťových variantách. V posledním roce je však doporučován pouze na prvním dialyzačním středisku a to nejvíce při neprospívání pacienta. Pacient v rozhovoru 5 hovořil o problémech s výživou a nechutenstvím při přechodu z peritoneální dialýzy na hemodialýzu. Trpěl nechutenstvím, zvýšenou únavou a byl ohrožen malnutricí. Popíjení Nutridrinku mu bylo doporučeno nutriční sestrou na základě domluvy s lékařem. Z. Grofová (5) píše, že perorální nutriční doplňky, sipping, je velice vhodný, pokud potřebujeme dodat pacientovi kompletní složení výživy nebo některé složky navýšeně. Možné způsoby řešení neprospívání pacienta z hlediska výživy byly shrnuty v tabulce 4, data vycházejí z výsledků rozhovorů. Osm sester udalo opakovaný rozhovor, šest respondentek doporučilo doplňky stravy a jedna sestra nutriční infuzní terapii.

Nutriční stav pacientů je zjišťován řadou kontrolních mechanismů. Všechny sestry uvedly pozorování, pravidelné odběry nutričních parametrů krevními testy, sledování změn hmotnosti a monitorování krevního tlaku pacientů. Polovina sester ještě dodala měření hydratace pomocí přístroje a vyplňování třídních jídelníčků pacienty, které vyhodnocuje nutriční sestra ve spolupráci s nutriční terapeutkou. Data vycházejí z rozhovorů a jsou shrnuta v tabulce 5. Spolupráce s lékařem v oblasti nutriční byla samozřejmostí u všech deseti respondentek. Jak v literatuře uvádí V. Teplan a O. Mengerová (29), pravidelné monitorování stavu výživy dialyzovaných pacientů by mělo být rutinní součástí péče o ně. Zjištěná data vycházejí z výsledků rozhovorů. Z tabulky 18 vyplývá, že odběr krevních testů je nedílnou součástí vyšetření každého pacienta, tabulka 19 udává četnost sledování stavu hydratace pomocí přístroje. Měření BCM je prováděno pouze 4 respondentům, u 1 pacienta je toto vyšetření

kontraindikováno, zbylým 5 pacientům se neprovádí. Tyto informace vychází z analýzy písemných dokumentů.

Z pěti rozhovorů sester vyplynulo, že nutriční screening je součástí komplexní péče o pacienty, který je založen na vzájemné spolupráci sester, nutriční terapeutky, lékaře, pacientů a jejich rodinných příslušníků. Je nutné volit k pacientům individuální přístup, podporovat a motivovat je k plnění výživových doporučení, která souvisí s jejich onemocněním. Pro doplnění uvádíme tabulku 13, vztahující se k analýze dokumentů. Z ostatních pěti rozhovorů bylo zjištěno, že sestry se zabývají nutricí pacientů ve své práci jen okrajově.

V další fázi rozhovorů jsme se snažili v rámci stanoveného cíle 3, zjistit, jakým způsobem hodnotí pacienti edukační proces v rámci výživy. Sedm z dotazovaných pacientů hovořilo o nutriční edukaci jako o procesu vzdělávání, učení se a předávání informací. Překvapivé bylo, že tři pacienti neuměli toto slovo vůbec definovat a nevěděli, co znamená. Polovina z dotazovaných pacientů dostala informace o změnách ve výživě od nutriční sestry a terapeutky, ostatních sester a lékař jim vysvětlil, jak mají užívat léky, které souvisí s nutricí. Během nutričního pohovoru byli informováni i jejich rodinní příslušníci. Tento způsob edukace bývá přijímán pozitivně. Zbylým pěti respondentům informace poskytla lékařka. Sestry bývají ochotné jim pomoci při vzniklých potížích s výživou nebo se na ně mohou obracet s dotazy. Problémové oblasti ve výživových doporučeních dialyzovaných pacientů byly shrnuty v tabulce 9 a vycházejí z výsledků rozhovorů. Šest respondentů hovořilo o problému s omezením tekutin, šest za problémovou oblast označilo zvýšenou denní dávku bílkovin, čtyři pacienti udali problém s fosforem a jeden z nich uvedl potíže s draslíkem. Všechny 10 pacientů dostalo edukační materiály a problémy s nimi pracovat neuvedl žádný z nich. V rozhovoru 7 pacient podotkl, že dietní omezení ho nezajímají a s poskytnutými materiály nepracuje. Překvapivé ovšem bylo, že v případě potíží by se neobrátil na nikoho z ošetrovatelského týmu, ale kontaktoval by samostatně nutriční terapeutku nemocnice. Na tomto příkladu je vidět, že komunikace sestra/pacient bývá často obtížná a náročná pro obě strany. Jak uvádí G. Kapounová (8) komunikace

v ošetřovatelství, kdy sestra vystupuje v roli komunikátorky a edukátorky, by měla probíhat ve vzájemné interakci s pacientem a poskytovat bez ní kvalitní ošetřovatelskou péči nelze. Tento úsek rozhovorů nám dal odpovědi na výzkumnou otázku 3, jak pacienti hodnotí edukační proces v rámci výživy.

Stanoveným cílem 4 bylo zjistit, jaký přínos nutričního screeningu spatřují pacienti v rámci zajišťování ošetřovatelské péče o ně. V rozhovoru 2 pacientka zmínila problémy s výživou při přestupu z konzervativní na dialyzační léčbu, kdy trpěla nechutenstvím a zároveň u ní probíhalo přidružené metabolické onemocnění kloubů. Byla nutná spolupráce sester, nutriční terapeutky i lékaře, který naordinoval potřebnou medikaci. V dokumentaci byly opakovaně zaznamenány nutriční pohovory a vyplňovány a vyhodnocovány třídní jídelníčky. Postupně se stav pacientky stabilizoval a potíže ustoupily. Provádění tohoto typu jídelníčků bylo zaznamenáno v tabulce 14, která se vztahuje k analýze písemných dokumentů. Čtyři pacienti uvedli potíže s potravinami obsahující větší množství fosforu. Zajímavé bylo, že v rozhovoru 4 pacient zmínil tyto potíže, které se vztahují na určitá období roku. V době vánočních svátků, kdy člověk pouze ochutnává různé druhy cukroví, vánočky s mandlemi a ani si neuvědomuje, jak tím porušuje dietu. Může u nich dojít ke komplikacím projevujícím se svědivkou a zčervenáním očního bělma. V literatuře uvádí V. Teplan a O. Mengerová (29), že nadměrný přívod fosforu a jeho nedostatečné vylučování vede též k rozvoji kostní choroby u dialyzovaných pacientů. Stejně tak jsou pacienti ohroženi zvýšenými hodnotami fosforu a sodíku při letním grilování a případném použití ochucovadel s glutamátem sodným. Většina z dotazovaných pacientů měla potíže s pitným režimem. Zde by byla vhodná pomoc sester, které by uměly poradit, jak se v této situaci zachovat. Může to být vyplachování úst vodou, jak bylo zmíněno pacientkou v rozhovoru 10. Dále použití menšího hrnečku, ze kterého by popíjeli během dne, pítí pomocí brčka a cucání bonbónu či kostek ledu. Problém s vysokým množstvím draslíku bývá spojený s požíváním různých druhů ovoce. Hrozba vysoké hyperkalémie, jak uvádí v literatuře V. Teplan a O. Mengerová (29), ohrožuje život pacienta srdeční zástavou. Pacienti by měli být o nebezpečí informováni a vědět, že například meruňky, banány nebo hrozny si mohou v malém množství občas přinést přímo na dialyzační



středisko a během terapie je sníst. Není účelem některé potraviny zcela zakázat, ale umět pacientům poradit. Spokojenost pacientů s předáváním informací o výživě je viditelná v tabulce 10 a vztahuje se k výsledkům rozhovorů. Sedm respondentů je spokojeno, dva jsou spíše nespokojeni a jeden nemá o tyto informace zájem. V tabulce 12 jsou sumarizovány informace o významu nutričního screeningu z pohledu pacientů, sedm z nich uvedlo pozitivní vliv, tři respondenti neví jaký má význam a o negativním vlivu nemluvil nikdo. Tento úsek rozhovorů nám dal odpověď na výzkumnou otázku 4, zda považují pacienti nutriční za významný v rámci zajišťování ošetrovatelské péče o ně.

Z výsledků výzkumného šetření vyplynula řada problémů, kterým by mohla být v budoucnu věnována určitá pozornost. V první řadě by se jednalo o provádění nutriční edukace všech pacientů prostřednictvím všeobecných sester v rámci jejich kompetencí. Dalším problémem bylo nezjišťování nutričního stavu pacienta při jeho převzetí do péče v druhém dialyzačním zařízení. Rovněž toto středisko nespolupracuje s žádným nutričním terapeutem a ani s rodinnými příslušníky pacientů. Poslední problém vyplynul z analýzy zdravotnické dokumentace, kde se mimo výsledků krevních odběrů nenacházel žádný materiál, který by se vztahoval k nutrici pacienta.

## 6 Závěr

Tématem této bakalářské práce byl nutriční screening u dialyzovaných pacientů. Práce je rozdělena na teoretickou a výzkumnou část. Teoretická část je zaměřená na problematiku chronického selhání ledvin v terminálním stádiu, její přidružené komplikace související s neadekvátní výživou a specifika ošetrovatelské péče hemodialyzovaných pacientů. Výzkumné šetření bylo provedeno formou kvalitativního výzkumu a analýzou písemných dokumentů. Byly stanoveny 4 cíle, ve kterých jsme se snažili zjistit, jakým způsobem sestry edukují pacienty z hlediska správné výživy, jaký význam má nutriční screening dialyzovaných pacientů, jak ho pacienti hodnotí a jaký má přínos v rámci ošetrovatelské péče o ně. Lze konstatovat, že všechny cíle byly v bakalářské práci splněny.

Dále byly stanoveny 4 výzkumné otázky, které vycházejí ze stanovených cílů. K jejich zodpovězení bylo použito 20 nestrukturovaných rozhovorů s 10 sestrami a 10 pacienty ze dvou dialyzačních středisek a na závěr byla provedena analýza písemných dokumentů. Výzkumná otázka 1, byla zaměřena na to, jak sestry edukují pacienty na hemodialyzačním oddělení z hlediska správné výživy a byla na základě rozhovoru se sestrami zodpovězena. Výzkumná otázka 2, zjišťovala, zda považují sestry nutriční screening za významný v rámci ošetrovatelské péče o pacienty. Odpovědi byly nalezeny v rozhovorech se sestrami. Odpovědi na výzkumnou otázku 3, jak pacienti hodnotí edukační proces v rámci výživy, vzešly z rozhovorů s pacienty. Výzkumná otázka 4 zjišťovala, do jaké míry považují pacienti nutriční screening za významný v rámci zajištění kvalitní ošetrovatelské péče. Odpověď byla čerpána jednak z rozhovorů se samotnými pacienty, jednak z rozhovorů se sestrami.

Šetřením se podařilo zmapovat situaci ve dvou dialyzačních zařízeních. Na prvním středisku se nutriční edukací v rámci svých kompetencí zabývají sestry, které úzce spolupracují s nutriční terapeutkou a lékaři. Z šetření průzkumu vyplývá, že pacienti z tohoto oddělení mají dobrý přehled o výživových doporučeních a snaží se je dodržovat. Součástí jejich zdravotnické dokumentace je řada materiálů o jejich nutrici. Při potížích s výživou jsou opakovaně edukováni, vyplňují třídní jídelníčky, v rámci

kontrolních mechanismů mají možnost mimo základních vyšetření ještě podstoupit měření hydratace pomocí přístroje. Pacienti jsou velmi spokojeni se spoluprací celého ošetrovatelského týmu o jejich výživu. Vnímají tuto péči kladně. Naproti tomu v druhém dialyzačním středisku se věnují sestry oblasti výživy pacientů pouze okrajově. Edukaci neprovádějí, stejně jako nutriční screening. V dokumentaci pacientů se mimo jejich výsledků krevních odběrů nutričních parametrů nic k výživě nevztahuje. Dotazovaní pacienti z tohoto oddělení základní informace sice získali od lékaře, ale nutričními omezeními se příliš nezabývají. Spokojeni s předáváním informací od sester jsou jen někteří. Je zřejmé, že této problematice by měla být věnována v budoucnosti větší pozornost. Rovněž je na zvážení vedoucích pracovníků dialyzačního střediska možná spolupráce s nutričním terapeutem. Dietní omezení jsou jedním z režimových opatření u dialyzovaných pacientů a jsou nepostradatelnou součástí léčby. Je potřebné, aby sestry uměly pacientovi s výživou poradit, vysvětlit mu specifická opatření, povzbudit a motivovat ho k lepší spolupráci. Role sestry edukátorky je velmi důležitou součástí poskytované ošetrovatelské péče pacientovi, jejíž význam stále roste. Z celého výzkumného šetření dále vyplývá, že velkým problémem při edukaci pacientů bývá komunikace. Doporučeným způsobem řešení je pravidelné školení sester v komunikačních technikách, v oblasti výživy a zároveň spolupráce s nutričním specialistou. Jak se ukazuje, dostatek informací o významu nutričního screeningu je nutný jak pro ošetrovatelský personál, tak pro pacienty. V rámci komplexní ošetrovatelské péče o pacienta by mělo být cílem celého kolektivu zlepšit informovanost o správné výživě, vzájemnou komunikaci a spolupráci.

Individuální přístup, vzdělanost sester, navázání profesionálního a zároveň přátelského vztahu s pacientem, to jsou hlavní předpoklady účinné nutriční edukace. Výsledky této práce mohou být podkladem pro další výzkumnou činnost v oblasti péče o hemodialyzované pacienty, ale i pro vedoucí pracovníky a všeobecné sestry dialyzačních středisek pro zkvalitnění a zefektivnění jejich práce. Bude mi velkou ctí, pokud má práce opravdu napomůže tomuto cíli a přispěje ke zlepšení celkové úrovně poskytované ošetrovatelské péči na nefrologických odděleních. Na základě zjištěných

dat, bylo sestaveno doporučení pro postup při provádění nutričního screeningu (viz Příloha 5).

## 7 Seznam použitých zdrojů

1. BEDNÁŘOVÁ, V., SULKOVÁ DUSILOVÁ. S. *Peritoneální dialýza*. 2. vyd. Praha: Maxdorf . 2007. 334 s. ISBN 978-80-7345-005-2.
2. ĎULÍKOVÁ, J. *Komplexní péče u dialyzovaného pacienta*. [online]. [citace 2010-12-02]. Dostupné z www: ><http://www.solen.cz/pdfs/uro/2008/06/10.pdf><.
3. DUŠEK, M. *Cévní postupy pro hemodialýzu*. [online]. [citace 2010-12-02]. Dostupné z www :> [http://www.bb Braun-avitum.cz/doc/doc\\_download](http://www.bb Braun-avitum.cz/doc/doc_download)< .
4. GLADKIJ, I. et al. *Management ve zdravotnictví*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2003. 380 s. ISBN 80-7226-996-8.
5. GROFOVÁ, Z. *Nutriční podpora*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 237 s. ISBN 978-80-247-1868 -2.
6. GROHAR - MURRAY, M., E., DiCROCE, H. R. *Zásady vedení a řízení v oblasti ošetrovatelské péče*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2003. 320 s. ISBN 80-247-0267-3.
7. HAJSKÝ. L. *Není sestra jako sestra*. [online]. [citace 2010-12-02]. Dostupné z www: > [http://bb Braun-avitum.cz/doc/doc\\_download.cfm?uvid =5A5842EEE](http://bb Braun-avitum.cz/doc/doc_download.cfm?uvid =5A5842EEE)<.
8. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 352 + 16 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
9. KLENER, P. et al. *Vnitřní lékařství*. 3. vyd. Praha: Galén, 2006. 1158 s. ISBN 80-7262-430-X.
10. KLVAŇOVÁ, A., SÝKOROVÁ, V. *Úloha směnové sestry na dialyzačním středisku*. Sestra, 2003, roč. 13, s. 42-43. ISSN 1210-0404.
11. KLVAŇOVÁ, A., SÝKOROVÁ, V. *Odbornost a kvalita ošetrovatelské péče nefrologické sestry je dána aktivním přístupem k vzdělání a školení*. [online]. [citace 2010-12-02]. Dostupné z www:> <http://zsf.osu.cz/dokumenty/sbornik04/klvanova.pdf><.
12. KOHOUT, P., KOTRLÍKOVÁ. E. *Základy klinické výživy*. 1. vyd. Praha: Krigl, 2005. 113 s. ISBN 80-86912-08-6.

13. KRACÍKOVÁ, J. *Význam peritoneální dialýzy v léčbě pacienta při chronickém selhání ledvin a role sestry*. Florence, 2010, roč. VI, č. 11, s. 10-11. ISSN 1801-464X .
14. LINHARTOVÁ, V. *Praktická komunikace v medicíně pro mediky, lékaře a ošetřující personál*. Praha: Grada Publishing, 2007. 152 s. ISBN 978-80-247-1784.
15. NEJEDLÁ, M. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. Praha: Grada Publishing, 2006. 264 s. ISBN 80-247-1150-8.
16. PAVLICOVÁ, J. *Rozvoj ošetřovatelství v nefrologii*. Sestra, 2005, roč. 15, č. 7-8, s. 17-18. ISSN 1210-0404.
17. PĚNIČKOVÁ, M. *Sociálně-psychologický výcvik sester - zvyšování kvality péče o psychiku pacienta*. Florence, 2008, roč. IV, č. 7-8, s. 288-289. ISSN 1801-464X.
18. PROCHÁZKOVÁ, J. et al. *Význam terapeutické edukace hemodialyzovaných pacientů z pohledu koordinátora výživy*. [online]. [citace 2010-12-13]. Dostupné z [www.>http://www.nefrolsestry.cz/wp-content/uploads/probehle\\_akce\\_2010\\_17.pdf](http://www.nefrolsestry.cz/wp-content/uploads/probehle_akce_2010_17.pdf).
19. *Průvodce ošetřovatelskou dokumentací od A do Z*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 392s. ISBN 80-247-0278-9.
20. STARNOVSKÁ, T., CHOCENSKÁ, E. *Nutriční terapie*. 1.vyd. Praha: Galén. 2006. 39 s. ISBN 80-7262-387-7.
21. SULKOVÁ, s. et al. *Hemodialýza*. 1. vyd. Praha: Maxdorf. 2000. 693s. ISBN 80-85912-22-8.
22. SVISTÁKOVÁ, L. *Edukácia dialyzovaného pacienta*. [online]. [citace 2010-12-12]. Dostupné z [www: > http:// www.logman.sk/buxus/docs/content/2007/Svistakova\\_2007.pdf](http://www.logman.sk/buxus/docs/content/2007/Svistakova_2007.pdf) .
23. ŠAFRÁNKOVÁ, A., NEJEDLÁ, M. *Interní ošetřovatelství II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 211 s. ISBN 80-247-1777-8.
24. ŠKUBOVÁ, J. *Jak dostat džina z láhve*. Florence, 2008, roč. IV, č. 9, s. 315-317. ISSN 1801-464X.
25. *Vnitřní lékařství pro nelékařské fakulty*. 1. vyd. Praha: Manus. 2003. 316 s. ISBN 80-86571-02-5.

26. VOKURKA, M., HUGO, J. *Praktický slovník medicíny*. 7. vyd. Praha: Maxdorf. 2004. 490 s. ISBN 80-7345-009-7.
27. VONDRÁČEK, L., VONDRÁČEK, J. *Pochybení a sankce při poskytování ošetrovatelské péče II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 68 s. ISBN 80-247-1919-3.
28. TEPLAN, V. *Praktická nefrologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 536 s. ISBN 80-247-1122-2.
29. TEPLAN, V. MENGEROVÁ. *Dieta a nutriční opatření u chorob ledvin a močových cest*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta a.s., 2010. 353 s. ISBN 978-80-204-2208-8.
30. TESAŘ, V. SCHÜCK, O. et al. *Klinická nefrologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 652 s. ISBN 80-247-0503-6.
31. TÓTHOVÁ, V., et al. *Ošetrovatelský proces a jeho realizace*. 1. vyd. Praha: Triton. 2009. 159 s. ISBN 978-80-7387-286-1.
32. ZADÁK, Z. *Výživa v intenzivní péči*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 542 s. ISBN 978-80-247-2844-5.
33. ZACHAROVÁ, E. *Syndrom vyhoření v klinické praxi*. Florence, 2008, roč. IV, č. 7-8, s. 305-306. ISSN 1801-464X.

## **8 Klíčová slova**

Edukace

Hemodialyzovaný pacient

Nutrice

Screening

Sestra



## **9 Přílohy**

1. Mini nutritional Assessment
2. Doplnky stravy
3. Otázky k rozhovoru- sestry
4. Otázky k rozhovoru- pacienti
5. Doporučení pro provádění nutričního screeningu

## PŘÍLOHA 1 Mini Nutritional Asesment

<b>Jméno:</b>	<input type="text"/>	<b>Věk:</b>	<input type="text"/>
<b>Příjmení:</b>	<input type="text"/>	<b>Výška a váha:</b>	<input type="text"/> cm <input type="text"/> kg

<b>Pohlaví:</b>	<input type="checkbox"/> Muž <input type="checkbox"/> Žena	<b>Datum:</b>	<input type="text"/>
-----------------	--	---------------	----------------------

<b>A) Snížil se příjem potravy u pacienta za uplynulé 3 měsíce vlivem nechutenství, zažívacích problémů (včetně potíží se žvýkáním nebo polykáním)?</b>	
0 = závažné nechutenství / výrazné snížení příjmu stravy 1 = mírné nechutenství / mírné snížení příjmu stravy 2 = žádné nechutenství / bez snížení příjmu stravy	<input type="text"/>
<b>B) Úbytek váhy za poslední 3 měsíce</b>	
0 = úbytek váhy větší než 3 kg 1 = neví 2 = úbytek váhy mezi 1 a 3 kg 3 = žádný úbytek váhy	<input type="text"/>
<b>C) Mobilita</b>	
0 = upoutaný na lůžko nebo invalidní vozík – imobilní 1 = schopen vstát z lůžka/invalid. vozíku, chůze pouze s dopomocí 2 = samostatná chůze bez omezení	<input type="text"/>
<b>D) Trpěl pacient během uplynulých 3 měsíců psychickým stresem nebo závažným onemocněním?</b>	
0 = ano 2 = ne	<input type="text"/>

**E) Neuropsychické poruchy nebo obtíže**

0 = vážná demence nebo deprese

1 = mírná demence

2 = žádné psychické problémy

**F1) Body Mass Index (BMI) (váha v kg) / (výška v m<sup>2</sup>)**

0 = BMI nižší než 19

1 = BMI od 19 a nižší než 21

2 = BMI od 21 a nižší než 23

3 = BMI 23 nebo vyšší

**F2) Obvod lýtky v cm (měří se v nejširším místě)**

0 = menší než 31

3 = 31 nebo větší

**Výsledek Screeningu (max. 14 bodů)**

**12–14 bodů**  
normální výživový stav

**8–11 bodů**  
v riziku podvýživy

**0–7 bodů**  
podvyživený(á)

Zdroj: <http://www.vyzivavnemoci.cz/page-mna>

## PŘÍLOHA 2 Doplňky stravy



Zdroj: <http://pharma-express.be/files/product/big/27301>

## PŘÍLOHA 3

### Otázky k rozhovoru – sestry

1/ Identifikace sestry	
Věk	
Vzdělání	
Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?	
Jak dlouho pracujete s dialyzovanými pacienty?	
<b>2/ Jak sestry edukují pacienty z hlediska správné výživy?</b>	
Co si představíte pod pojmem edukace?	
Jak u vás probíhá nutriční edukace dialyzovaných pacientů?	
V čem se liší dieta predialyzační od dialyzační?	
Jaké využíváte edukační metody v rámci výživy pacientů?	
Jakým způsobem řešíte neprospívání pacienta?	
Jaké máte zkušenosti s dodržováním výživových doporučení u pacientů?	
<b>3/ Považují sestry nutriční screening za významný v rámci ošetrovatelské péče?</b>	
Jak může z vašeho pohledu sestry ovlivnit nutriční edukace zdravotní stav pacienta?	

S čím mají pacienti ve výživě nejčastěji potíže? (fosfor, draslík, bílkovina, pitný režim)	
Jak tyto potíže řešíte?	
Jaké doporučujete doplňky stravy a z jakého důvodu?	
Jakým způsobem ovlivňuje adekvátní nutriční stav pacienta?	
Podle jakých kritérií hodnotíte nutriční stav pacientů na dialýze?	
Jak vnímají pacienti vaši péči o jejich nutriční stav?	

Zdroj: vlastní

## PŘÍLOHA 4

Otázky k rozhovorům – pacienti

<b>1/ Identifikace pacienta</b>	
Věk	
Pohlaví	
Jak dlouho se léčíte pomocí hemodialýzy?	
<b>2/ Jak pacienti hodnotí edukační proces v rámci výživy?</b>	
Co si představujete pod pojmem edukace?	
Co všechno vnímáte jako správnou výživu?	
Dostal jste při nástupu do dialyzačního léčení informace o výživě a pitném režimu?	
Kdo vás informoval o dietních změnách v souvislosti s dialýzou?	
Jakým způsobem jste informace o výživě dostal? (edukační materiály, tabulky, letáky a podobně)	
Jak zvládáte pracovat s edukačními materiály, jako jsou výživové tabulky?	
Na koho s personálu se můžete při potížích s výživou obrátit? (lékaři, sestry, nutriční terapeut, sanitárky)	
<b>3/Považují pacienti nutriční screening za významný v rámci zajištění ošetrovatelské péče o ně?</b>	
Jak jste zvládl přechod z diety před dialýzou na dialyzační?	
Jaká změna v dietě byla pro vás nejobtížnější? (pitný režim, fosfor, množství bílkovin)	
Jak vám pomáhá při přípravě jídelníčku rodina?	

Jak jste spokojen s předáváním informací o výživě od personálu dialyzačního střediska?	
Jaké kontrolní mechanismy v rámci u vás sestry dělají?	
Je pro Vás finančně únosná změna Vaší diety?	

Zdroj: vlastní



## PŘÍLOHA 5

### Doporučení pro nutriční screening hemodialyzovaného pacienta

#### A)

1. Zjištění nutričního stavu pacienta při převzetí do péče oddělení
  2. Úvodní nutriční edukace pacienta sestrou
  3. Poskytnutí edukačních materiálů pacientovi
  4. Vyplnění třídenního jídelníčku pacientem
  5. Pohovor o doporučené výživě pacienta s nutriční terapeutkou
  6. Vyhodnocení třídenního jídelníčku pacienta nutriční terapeutkou
  7. Fyzikální vyšetření pacienta sestrou při každé dialyzační terapii
  8. Kontrola hmotnosti pacienta před a po dialyzační terapii
  9. Monitorace krevního tlaku pacienta během dialyzační terapie
  10. Krevní odběry nutričních parametrů pacienta dle ordinace lékaře
  11. Měření hydratace pomocí přístroje BCM sestrou
  12. Vyhodnocení BCM pacienta lékařem
- 

#### B)

##### **Neprospívání pacienta**

13. Nutriční reedukace pacienta sestrou
  14. Konzultace pacienta s nutriční terapeutkou
  15. Opakování třídenního jídelníčku
  16. Doporučení vhodného individuálního jídelníčku pacientovi nutriční terapeutkou
  17. Na základě spolupráce nutriční terapeutky a lékaře možné doporučení doplňků stravy
  18. Dle ordinace lékaře užívání vazačů fosfátů
  19. Informovat pacienta o správném užívání těchto druhů léků
  20. Možnost kontaktovat klinického psychologa
- 

Zdroj: vlastní