ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2014 **Kateřina Pašková**

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetřovatelství B5341

Kateřina Pašková

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O DIALYZOVANÉHO PACIENTA

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Zuzana Šafránková

Plzeň 2014

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 24. 3. 2014

…….

vlastnoruční podpis

Poděkování

Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Zuzaně Šafránkové za odborné vedení a poskytování cenných rad a připomínek

Anotace

Příjmení a jméno: Pašková Kateřina

Katedra: Ošetřovatelství a porodní asistence

Název práce: Ošetřovatelská péče o dialyzovaného pacienta

Vedoucí práce: Mgr. Zuzana Šafránková

Počet stran – číslované: 47

Počet stran – nečíslované: 19

Počet příloh: 2

Počet titulů použité literatury: 29

Klíčová slova: dialýza, edukace, chronický dialyzační program, edukační plán, ošetřovatelská dokumentace.

Souhrn: Bakalářská práce se zabývá edukací pacientů v chronickém dialyzačním programu. V práci je ověřováno, zda sestry pracující na dialyzačních odděleních považují edukaci pacientů za součást ošetřovatelské péče, zda edukují pacienty podle stanoveného edukačního plánu a v neposlední řadě, zda se o provedené edukaci vedou záznamy.

V závěru práce je navržená edukační karta pro potřeby sester, které pracují na dialyzačním oddělení.

Annotation

Surname and name: Pašková Kateřina

Department: Nursing and midwifery

Title of thesis: Nursing care of dialysis patient

Consultant: Mgr. Zuzana Šafránková

Number of pages – numbered: 47

Number of pages – unnumbered: 19

Number of appendices: 2

Number of literature items used: 29

Key words: hemodialysis, education, chronic dialysis program, education plan, nursing documentation

Summary: The bachelor thesis deals with the education of patients on chronic dialysis program. The author examined whether nurses working in dialysis departments consider patient education as part of nursing care, whether educated patients according to established educational plan and, ultimately, whether carried out by education recorded.

At the end of thesis is suggested educational handout for the needs of nurses, who work at the dialyses department.

Obsah

ÚVOD 9
TEORETICKÁ ČÁST 10
1 SELHÁNÍ LEDVIN 10
1.1 Akutní selhání ledvin 10
1.1.1 Příznaky akutního selhání ledvin 10
1.1.2 Typy akutního selhání ledvin 10
1.2 Chronické selhání ledvin 12
1.2.1 Příčiny chronického selhání ledvin 13
2 MOŽNOSTI LÉČBY CHSL 14
2.1 Konzervativní léčba 14
2.2 Očišťovací metody 14
2.2.1 Hemodialýza 15
2.2.2 Hemofiltrace 17
2.2.3 Hemodiafiltrace 18
2.2.4 Peritoneální dialýza 18
2.3 Transplantace 19
3 CÉVNÍ PŘÍSTUPY 20
3.1 Dočasné cévní přístupy 20
3.2 Trvalé cévní přístupy 21
4 EDUKACE 22
4.1 Základní pojmy v edukaci 22
4.2 Edukační proces 22
4.3 Typy edukace 23
4.4 Proces edukace ve zdravotnictví 23
4.5 Didaktické zásady edukace 25
4.6 Formy edukace 25

4.7 Edukační metody 25
4.8 Edukace dialyzovaného pacienta 26
PRAKTICKÁ ČÁST 27
5 FORMULACE PROBLÉMU 27
6 CÍL A ÚKOL PRÁCE 28
7 PŘEDPOKLADY 29
8 VZOREK RESPONDENTŮ 30
9 METODIKA 31
10 ORGANIZACE VÝZKUMU 32
11 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ 33
12 DISKUSE 51
ZÁVĚR 56
LITERATURA A PRAMENY .....
SEZNAM ZKRATEK .....
SEZNAM GRAFŮ .....
SEZNAM PŘÍLOH .....

ÚVOD

Téma mé bakalářské práce je: „Ošetřovatelská péče o dialyzovaného pacienta“.

Dle mého názoru, a také z praxe, mohu říci, že význam zdravotnické edukace neustále narůstá a edukace je tedy velmi důležitá pro celý proces léčby nemocného jedince. V minulosti byli nemocní pouze léčeni pasivně, tedy péči přijímali. Dnes je snaha o to, aby pacient byl členem zdravotnického týmu, který o něj pečuje. K této pozici je důležité, aby pacient dostatečně znal a chápal svůj zdravotní stav, svou chorobu a dokázal se aktivně zapojit do péče o své vlastní zdraví. Pacienti, kteří jsou zařazeni do chronického dialyzačního programu, se nachází v náročné životní situaci, kdy se musí smířit s myšlenkou, že bez dialyzační léčby nemohou žít a budou doživotně závislí jak na dialyzační technice, tak i na zdravotnickém personálu. Protože je onemocnění ledvin a nutnost následné dialýzy chronickým, často celoživotním stavem, kdy nemocný musí znát a respektovat určitá pravidla péče (např. péče o A-V shunt, výživa a výživová omezení, příjem tekutin apod.), je součástí ošetřovatelské péče i opakovaná edukace pacientů. Jejím cílem je nejen informovat pacienty o jejich chorobě a možnostech léčby, ale také pomocí se přizpůsobit jejich novému životu.

Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a na část empirickou, praktickou. Teoretická část je rozčleněna do samostatných kapitol, které se zabývají akutním a chronickým selháním ledvin, jejich příčinami, dále možnostmi náhrady ledvinných funkcí a cévními přístupy užívaných k hemodialýze. Samostatná kapitola se zabývá tématem edukace a vysvětlením základních pojmů užívaných v této problematice.

Praktická část práce popisuje provedené výzkumné šetření. Hlavním cílem výzkumného šetření je zmapování edukace pacientů v chronickém dialyzačním programu pomocí anonymního dotazníku, na který odpovídaly všeobecné sestry pracující na dialyzačních odděleních. Práce se zaměřuje na zjištění, zda sestry pracující na dialyzačních odděleních považují edukaci dialyzovaných pacientů za důležitou součást jejich léčby, na dobu, kdy edukaci provádí, zda během dialyzačního ošetření nebo mimo ni a kdo edukaci provádí. Dále je práce zaměřena na oblast dokumentace, především na zjištění, zda se používají jednotné edukační plány a zda jsou vedeny záznamy o prováděné edukaci.

TEORETICKÁ ČÁST

1 SELHÁNÍ LEDVIN

Selhání ledvin můžeme definovat jako stav, kdy se ledviny nejsou schopny zbavit odpadních produktů dusíkatého metabolismu a udržet homeostázu vnitřního prostředí. Výsledkem tohoto stavu je akumulace urey, kreatininu a rozvrat vnitřního prostředí. Vznikne-li náhlá ztráta funkce – mluvíme o selhání akutním, zhoršují-li se však funkce postupně (měsíce, roky), hovoříme o selhání chronickém. (1, s. 11)

1.1 Akutní selhání ledvin

Náhlé, akutní postižení funkce ledvin může být způsobeno celou řadou rozmanitých patologických stavů. Příčina akutního selhání může být zřejmá ihned od počátku choroby, neboť je známo, že za určitých patologických stavů může dojít až k akutnímu selhání ledvin. Mezi nejčastější důvody akutního selhání ledvin patří např. šokové stavy, které vznikají na podkladě velkého krvácení (krvácení po traumatu, krvácení při vředové chorobě žaludku či duodena, při krvácení v jícnových varixů apod.), dále se může jednat o tzv. šok kardiogenní, který vzniká v důsledku akutního infarktu myokardu. Dalším příkladem může být např. zhroucení hemodynamiky v důsledku velkých dehydratacích nebo v důsledku intoxikace některými látkami. (3,s.42-45)

1.1.1 Příznaky akutního selhání ledvin

Akutní selhání ledvin se nejčastěji projevuje poklesem diurézy, tzv. oligurií až anurií při současném vzestupu hladin plazmatické koncentrace kreatininu a urey. Je nutno podotknout, že oligurie nemusí být vždy přítomna při akutním selhání ledvin. Existují případy akutního selhání ledvin, kdy diuréza neklesá, jedná se o tzv. neoligurické akutní selhání ledvin.(1, s. 13)

1.1.2 Typy akutního selhání ledvin

Akutní selhání ledvin z příčin prerenálních (hemodynamických)

U akutního selhání ledvin z důvodu prerenálních, tj. hemodynamických je příčina vzniku insuficience extrarenální. Ledviny jsou postiženy až sekundárně, a to nejčastěji

v důsledku systémových hemodynamických změn, které podmiňují změny v renální hemodynamice, které jsou spojené s velkým poklesem glomerulární filtrace.

Hemodynamické změny v ledvinách a také pokles glomerulární filtrace je reverzibilní, pokud včas dojde k úpravě poruchy systémové dynamiky organismu. Jestliže nedojde k rychlé úpravě stavu a ischémie ledvin přetrvává, tak dochází k morfologickému poškození ledvin a úprava hemodynamických změn již není spojena s okamžitým vzestupem diurézy a glomerulární filtrací.(2, s.80-81)

Mezi nejčastější příčiny prerenálního akutního selhání ledvin patří velké a rychlé ztráty krve. Také dehydratace následkem velkých průjmů, zvracení, při velkých osmotických diurézách (předávkování diuretiky, dekompenzace diabetu mellitu), v důsledku nadměrného pocení. Také při ztrátách vody a elektrolytů dochází k významnému zmenšení objemu extracelulární tekutiny s následnými systémovými hemodynamickými změnami. Únik extracelulární tekutiny nemusí být často ani příliš zjevný.

K selhání systémové hemodynamiky může dojít také v důsledku akutního poškození myokardu, v důsledku infarktu myokardu, tamponády perikardu nebo při závažné periferní vazodilataci. (5, s. 458-460)

Akutní selhání ledvin v důsledku primárního poškození renálního parenchymu

Do této skupiny patří řada různých patologických stavů, z nichž některé postihují převážně tubulární buňky a intersticium ledviny, některé postihují především glomeruly a některé postihují velké ledvinné cévy. Poškození renálního parenchymu je možno, dle vyvolávajících příčin, rozdělit na ischemické poškození parenchymu, ke kterému dochází v důsledku déletrvající ischémie ledvin a poškození parenchymu exogenními nebo endogenními látkami, které mají nefrotoxický účinek. Jedná se o řadu látek, se kterými se poškozený může setkat například při intoxikaci houbami nebo některými farmaky. (2, s. 82-83)

Oligurie až anurie v důsledku obstrukce močových cest (postrenální ASL)

Akutní obstrukce močových cest může způsobit zástavu močení, anurii. Pokles diurézy v tomto stádiu není podmíněn akutním selháním ledvin, ale příznaky mohou být podobné stavu akutního selhání ledvin. V dalším průběhu obstrukce močových cest dochází jak k funkčním, tak i morfologickým změnám v oblasti renálního parenchymu.

Dlouhotrvající obstrukce je spojená s vazokonstrikcí a tedy s poklesem průtoku krve v ledvinách. Patologické procesy vedoucí k oligurii až anurii, které vznikají na podkladě obstrukce močových cest jsou nejčastěji urolithiasis, onemocnění prostaty jako nádor či hypertrofie, gynekologické nádory, krevní koagula s následnou trombozou či embolií renálních cév, tumory močových cest, retroperitoneální hematomy, a atonie nebo ruptura močového měchýře. (4, s. 338)

1.2 Chronické selhání ledvin

Chronické selhání ledvin (dále jen CHSL) můžeme charakterizovat jako neschopnost udržení homeostázy a to ani za bazálních podmínek, při dodržování speciálních dietních či farmakologických opatření a metabolické rovnováhy organismu. (7)

Jedná se o stav, kdy funkce ledvin klesá pod takovou úroveň, že dochází k závažným změnám ve složení extracelulární tekutiny. Objevují se i metabolické změny, které vznikají v důsledku nedostatečné exkreční schopnosti ledvin. Veškeré tyto změny se ještě zhoršují při zátěži organismu, jako je úraz, infekční choroba, operační zátěž, zvýšený přívod tekutin nebo bílkovin apod.

Podle poklesu glomerulární filtrace (GF) se rozdělují nemocní s chorobami ledvin do pěti skupin – stádií I. - V. Je však nutné přesné stanovení funkce ledvin (GF).

Klasifikace chronického onemocnění ledvin dle K/DOQI, 2002:

(hodnota GF je uváděna v ml/s/1,73m2)

Stadium 1 – poškození ledvin s normální GF (>1,5)

Stadium 2 – poškození ledvin s lehkým poklesem GF (1,0 – 1,5)

Stadium 3 – poškození ledvin se středním poklesem GF (0,5 – 1,0)

Stadium 4 – těžké poškození ledvin s poklesem GF (0,25 – 0,5)

Stadium 5 – chronické selhání ledvin, event.uremický syndrom (<0,25)

Pacienti ve 3. a 4. stadiu by již měli být dispenzarizováni v nefrologické či predialyzační ambulanci, aby byla zabezpečena včasná příprava k dialyzační terapii nebo zařazení do čekací listiny na transplantaci ledvin. (4, s. 351-352).

U těchto nemocných je již nezbytné určit základní diagnozu onemocnění ledvin (pokud tak tomu ještě nebylo) a v pravidelných kontrolách posuzovat rychlost progrese renální insuficience. 5. stadium klasifikace je již konečné stadium chronických nemocí ledvin vyžadující léčbu metodami RRT (renal replacement therapy). (5, s. 478)

Tyto metody budou jednotlivě popsány v následujících kapitolách.

1.2.1 Příčiny chronického selhání ledvin

CHSL je konečným stadiem nejrůznějších chorob, které vedly ke zničení paremchymu v ledvinách. K nejčastějším příčinám se řadí vaskulární nefroskleroza s poškozením ledvinných tepen nekorigovanou hypertenzí, dále diabetická neuropatie, polycystická degenerace ledvin, chronická glomerulonefritida a intersticiální nefritida (analgetická či bakteriální). (1, s. 13 -14)

2 MOŽNOSTI LÉČBY CHSL

2.1 Konzervativní léčba

Konzervativní léčba spočívá v úpravě či příznivém ovlivňování metabolických a funkčních odchylek při chronické renální insuficienci a selhání ledvin dietoterapií a farmakoterapií. Základem dietoterapie je nízkoproteinová dieta (0,5 – 0,3g bílkovin/kg/den) avšak s dostatečným kalorickým příjmem (150kJkg/den), abychom zabránili malnutrici. Omezením příjmu proteinů se může oddálit progrese CHSL, vše by ale mělo být určováno individuálně podle stupně snížení renálních funkcí a metabolického stavu nemocného. Důležitým faktorem při určování denních příjmů bílkovin je zde hodnota sérového kreatininu. Dále je individuálně doporučován denní příjem draslíku, sodíku a fosforu. Dodržování všech zásad omezování jednotlivých složek potravin je pro pacienty velmi náročné, proto je velmi důležitá spolupráce mezi pacientem, zdravotnickým týmem (lékař/nefrolog, všeobecná sestra, nutriční poradce), ale i rodinou nemocného. (9, s. 101-103).

Farmakoterapie vychází z aktuálního klinického stavu nemocného a výsledků jeho laboratorních vyšetření. Je zaměřena na léčbu hypertenze – podáváním antihypertenziv, na úpravu acidobazické rovnováhy (přítomna acidoza) je ordinován NaHCO3 (hydrogenkarbonát sodný). K léčbě anemie se podává rekombinantní lidský erytropoetin (Recormon), při poruchách kalcio-fosfátového metabolismu se ordinují vazače fosfátů.

Důležité je zahájení konzervativní léčby již v raném stadiu snížení renálních funkcí, aby byla zpomalena nebo pozastavena progrese chronického renálního onemocnění. Má své nezastupitelné místo v predialyzačním období, kdy je pacient připravován na dialyzační léčbu a je nutné vyčkat na vyzrání čerstvě založené arterio-venozní píštěle. (5, s. 487-488)

2.2 Očišťovací metody

Základní rozdělení extrakorporálních očišťovacích metod krve je na kontinuální a intermitentní metody. Kontinuální metody se užívají především k léčbě akutního renálního selhání u nemocných v kritickém stavu. Terapie trvá nepřetržitě několik dní. Na rozdíl od intermitentních metod, které trvají v průměru 4-5hodin a jsou opakovány

s různou frekvencí v průběhu týdně. U pacientů zařazených do chronického dialyzačního programu je doporučená dialyzační dávka 3xtýdně. (14, s. 112)

2.2.1 Hemodialýza

Hemodialýza patří dnes mezi nejvyužívanější metodu náhrady funkce ledvin. Nahrazuje funkce ledvin očišťováním krve od některých škodlivých látek. K tomu je zapotřebí semipermeabilní (polopropustná) membrána, přes kterou jsou prouštěny látky do určité molekulové hmotnosti, ale nejsou propouštěny krevní elementy. Základní dva principy hemodialýzy jsou difuze – kde je hnací silou rozdílná koncentrace látek na obou stranách membrány a látky přecházejí z prostředí o vyšší koncentraci do prostředí o nižší koncentraci a filtrace (konvekce). Při difuzi se látky pohybují podle koncentračního spádu, až je jejich koncentrace na obou stranách membrány vyrovnána. Při filtraci se uplatňuje jako hnací síla rozdílný tlakový gradient na obou stranách membrány. Filtrací je přes membránu odstraňována převážně voda. (10, s. 305)

Hlavním cílem hemodialýzy je, aby se nemocný zbavil produktů dusíkatého metabolismu, došlo k úpravě acidobazické rovnováhy a odstranění přebytečné vody v organismu, která je v důsledku poškozené funkce ledvin v organismu zadržována.(2, s. 92)

Nemocný je při dialýze napojen na dialyzační přístroj, který se skládá z několika částí:

- Krevní modul (krevní pumpa), která zajišťuje průtok krve z cévního přístupu pacienta do dialyzátoru. Rychlost krevního průtoku závisí na druhu a hlavně kvalitě cévního přístupu. Rozmezí je 200-500ml krve/min (8, s. 59)
- Dialyzátor – zde probíhá vlastní očišťování krve. Jde o soustavu drobných kapilár o průsvitu kolem 200mikrometrů, jejichž stěna je tvořena již zmíněnou polopropustnou membránou. Uvnitř kapilár proudí krev a zvenku dialyzační roztok. Každý dialyzátor má 4 výstupy – dva pro krev (vstup, výstup) a dva pro dialyzát (vstup, výstup). V minulosti se ještě používaly dialyzátory deskové, kde je dialyzační membrána složena v listy, jimiž protéká krev a mezi listy pak proudí dialyzační roztok. Ty jsou však v dnešní době plně nahrazeny kapilárními. (2, s. 98)
- Dialyzační modul, kde se z dialyzačního koncentrátu a upravené vody míchá dialyzační roztok, který je ohříván a přiváděn do dialyzátoru. Standardní složení dialyzačního roztoku má následující koncentraci iontů: Na 135-145mmol/l, K 0-4mmol/l, Ca 1,25-1,75mmol/l, Mg 0,5-1mmol/l a glukóza 0,5-5mmol/l.(14, str. 100)

- Signalizační akustické a optické zařízení – které zajišťují bezpečnost při dialýze. Jedná se např. o vzduchový detektor, detektor úniku krve, snímač arteriálního a venozního tlaku, čidlo měření teploty dialyzačního roztoku aj. (8, s. 62-63)
- Ovládací panel – obrazovka, kde jsou zobrazeny aktuální parametry dané terapiejako je délka dialýzy, požadovaná ultrafiltrace, požadovaná teplota dialyzačního roztoku, rychlost krevního průtoku aj. (1, s. 28)

Pacient je na dialyzační přístroj napojen přes svůj cévní přístup – buď punkcí dvou jehel do arterio-venozní fistule (AVF) nebo graftu (AVG) nebo je napojen přes centrální žilní katetr (CŽK). Arterielní jehla (popř.lumen CŽK) odvádí krev soustavou setů do dialyzátoru, kde probíhá vlastní očišťování krve a ultrafiltrace přebytečné vody a následně venozní soupravou setů je krev vedena zpět do venozní jehly AVF či druhého lumen CŽK do organismu pacienta. (8, s.59-61)

Během dialyzační terapie je nutná antikoagulační léčba, aby se krev pacienta v mimotělním oběhu nesrážela. Heparinizaci je podávána buď bolusově – jedna dávka nefrakcionovaného heparinu na počátku terapie nebo kontinuálně po celou dobu HD. Alternativou je podávání nízkomolekulárních heparinů (Fraxiparine, Clexane) nebo regionální citrátová antikoagulace (ta je spíše využívána při kontinuálních metodách). (1, s. 55).

Pokud z nějakého důvodu není možné užití antikoagulačních preparátů (pacienti po operacích, s různým krvácením apod.) je možné provádět tzv. bezheparinovou dialýzu, kdy je však nutné celý krevní systém proplachovat fyziologickým roztokem v pravidelných intervalech, abychom předešli zbytečným krevním ztrátám z důvodu srážení systému. Použité množství fyziologického roztoku na proplachy se připočítá k celkové požadované ultrafiltraci, abychom tak zajistili vyrovnanou bilanci tekutin a vyvarovali se tak rizika možného převodnění pacienta. (1, s. 56)

2.2.1.1 Komplikace hemodialýzy

Dělí se na časté (hypotenze, křeče), méně časté (svědění těla, bolesti hlavy, nausea, vomi-tus, srdeční arytmie) a vzácné (krvácivé stavy, porucha vědomí, syndrom neklidných nohou a další). (14, s. 112)

Při hypotenzi udává pacient slabost, dušnost, pocení, hučení v uších, dvojité vidění, někdy může dojít i k náhlému bezvědomí. Stav se upraví po infuzi fyziologického roztoku. Křeče jsou způsobeny deplecí tekutin při dialýze nebo iontovou dysbalancí (nevhodné

složení dialyzačního roztoku - nízké koncentrace Na, K, Ca). Krvácivé komplikace jsou vzácné, nejčastěji se jedná o hematomy v místě cévního vstupu. (1, s. 60)

Bolesti na hrudi a stenokardie jsou způsobeny nejčastěji poklesem hemoglobinu. Horečka se vyskytuje jako komplikace infekce v místě cévního přístupu, je indikovaná ATB terapie. Kardiovaskulární komplikace (ischemická choroba srdeční, akutní infarkt myokardu, srdeční selhání, cévní mozkové příhody) jsou u více než 50% dialýzovaných příčinou náhlého úmrtí. Na srdeční selhání umírá až 40% pacientů. Hypertenze se objevuje asi u 10 % pacientů jako komplikace hyperhydratace. Pokud není léčena, hrozí pacientům další komplikace – například cévní mozková příhoda. Základem terapie jsou ACE-inhibitory a beta-blokátory. (14, s. 114-115)

Velkým rizikem dialyzovaných pacientů jsou hepatitidy B, C. Kostní a kloubní komplikace patří mezi renální osteopatie a dialyzační amyloidozu. Mezi nejzávažnější komplikaci můžeme zařadit dysekvilibrační syndrom, který je vysvětlován příliš rychlým odstraněním nízkomolekulárních látek z krve. Vyskytuje se převážně u akutních pacientů s vysokou koncentrací urey v krvi, která je z krve příliš rychle z krve odstraněna, ale je sledována jen pomalým poklesem urey v mozkomíšním moku. Zvýšená osmolalita likvoru vede k nitrolební hypertenzi a edému mozku. U nemocných se projevuje neklidem, bolestmi hlavy, zmateností, hypertenzí, křečemi končetin a různým stupněm poruch vědomí. Léčba je pouze symptomatická, důležitá je však prevence, která spočívá v dobře zvolené taktice první dialýzy. Provádí se kratší dobu (2-2,5 hodiny) a nastavuje se záměrně nižší krevní průtok. Nikdy není snaha jednou terapií dosáhnout normálních hodnot urey.(13)

2.2.2 Hemofiltrace

Hemofiltrace (HF) naopak od hemodialýzy využívá k očišťování krve pouze filtraci. Dialyzátorem protéká pouze krev, bez dialyzačního roztoku. Množství ultrafiltrátu při jedné hemofiltraci se pohybuje kolem 30 až 100 litrů. Odstraněná tekutina se v průběhu procesu nahrazuje substitučním roztokem – buď před filtrem (predilučně) nebo za filtrem (postdilučně).

Hemofiltrace zajišťuje stabilnější hemodynamiku nemocného a kvalitněji odstraňuje látky o vyšší molekulární hmotnosti. (10, s. 305)

2.2.3 Hemodiafiltrace

Při hemodiafiltraci (HDF) se propojují výhody jak hemodialýzy tak i hemofiltrace. Tato metoda je prováděna obdobně jako hemofiltrace s vysokopropustnými membránami. Při hemodiafiltraci protéká dialyzátorem krev i dialyzační roztok. Celkové množství filtrátu je při této metodě nižší než u hemofiltrace, ale i tak je podávám substituční roztok. HDF je teoreticky nejúčinnější metodou očišťování krve, je tedy vhodná zejména pro oběhově nestabilní pacienty, pacienty trpícími častými hypotenzemi při běžné HD a u pacientů s nízkou účinností HD. (4, s. 389)

2.2.4 Peritoneální dialýza

Peritoneální dialýza (PD) je další možností náhrady funkce ledvin. Při peritoneální dialýze je membránou peritoneum, pobřišnice, blána, která pokrývá nitrobřišní orgány. Dialyzát se napouští peritoneálním dialyzačním katétrem do dutiny břišní a po určité době (zhruba po 6 hodinách) se opět vypouští a celý cyklus se opakuje. Nemocný si výměny naučeným mechanismem, za pomoci speciálního materiálu, provádí sám. Musí k této činnosti být ale vhodně a kvalitně edukován. Nejčastější formou PD je kontinuální ambulantní peritoneální dialýza (CAPD), která spočívá v provádění 3-5 výměn denně. Výměny je také možno provádět s pomocí speciálního přístroje (cykleru) – tzv.automatizovaná peritoneální dialýza (APD). Cykler provádí sérii krátkých výměn v noci, když pacient spí. Cyklus je ukončen buď napuštěním dialyzačního roztoku s nutností jedné ruční výměny přes den nebo vypuštěním dialyzátu. Tato přístrojová metoda je velmi vhodná pro pacienty, kteří doposud pracují. (11, s. 38-40)

Při PD je dialyzační roztok je téměř nepřetržitě (kromě doby výměn) v kontaktu s peritoneálními kapilárami a očišťování tak probíhá kontinuálně 24 hodin denně. To vede k vyrovnanějšímu vnitřnímu prostředí bez prudkých výkyvů dusíkatých katabolitů oproti hemodialýze. (4, s. 408)

Mezi nejčastější indikace k peritoneální dialýze se řadí osobní preference pacienta k této metodě léčby, nemožnost zajištění cévního přístupu pro hemodialýzu. Dále je tato metoda vhodná pro hemodynamicky nestabilní pacienty a pro děti mladší 5 let s akutním ledvinným selháním. (11, s. 53-54)

Jako každá léčebná metoda i peritoneální dialýza má své kontraindikace, ke kterým se řadí nejčastěji rozsáhlé srůsty v dutině břišní, aktivní zánětlivá střevní onemocnění jako Crohnova choroba či ulcerozní kolitida, dále neoperabilní kýly a v neposlední řadě

i neschopnost pacienta provádět si výměny. Mezi relativní kontraindikace se řadí kolostomie a nefrostomie, které zvyšují riziko výskytu peritonitidy, polycystické ledviny, které zvyšují nitrobřišní tlak a poruchy motoriky a vizu znemožňující aseptický přístup. (11, s. 56)

2.3 Transplantace

U transplantace ledviny je možno rozlišit dva základní typy, a to transplantace ledviny od žijícího dárce a transplantace ledviny od zemřelého dárce. Transplantace od žijícího dárce je pro osoby s renálním selháním nejvhodnější, neboť se dá výkon načasovat dle aktuálního stavu nemocného i dárce. Důležitou podmínkou je, aby se v okolí příjemce vyskytoval dárce, který je ochoten a také na základě zdravotního stavu, schopen ledvinu darovat. Například ani pokročilý věk dárce neznamená překážku při dárcovství ledviny. Nejčastějšími žijícími dárci jsou z geneticky příbuzných osob sourozenci a rodiče, z geneticky nepříbuzných manželé. (4, s. 421-422)

Zkřížená transplantace je zvláštním typem transplantace, která se volí v případě, že nemocná osoba má člověka, který je ochoten a schopen mu ledvinu darovat, ale překážkou je imunologická nevhodnost. Jedná se o tzv. imunologickou překážku transplantace. V těchto případech může transplantační středisko zprostředkovat kontakt dárce a příjemce s další dvojicí, která řeší stejný problém a dárci si mohou darovat ledviny "zkříženě", tedy příjemci z druhé dvojice. Oba výkony transplantace se poté realizují současně. (12)

Transplantace ledviny od zemřelého dárce je vhodnou metodou pro nemocné osoby, které nemají vhodného dárce. Takovýto nemocní jsou po vyšetření zařazeni na tzv. čekací listinu. Čekací listina je seznam, kde jsou uvedeni všichni nemocní, kteří čekají na transplantaci. Obsahuje i výsledky typizace HLA a hodnoty titru lymfocytotoxických protilátek všech registrovaných. V případě, že je k dispozici ledvina, vybere se ze seznamu ten nejvhodnější dárce. Ten je vybrán na základě kompatibility v krevní skupině ABO, negativního výsledku křížové zkoušky a největšího počtu shod v HLA znacích. (14, s. 122)

3 CÉVNÍ PŘÍSTUPY

Cévním přístupem (CP) se rozumí vstup dialyzačními jehlami nebo katetrem do krevního řečiště pacienta. Pro provádění efektivní dialyzační léčby potřebuje mít každý pacient vytvořen kvalitní CP, který zajistí dostatečný přívod krve do dialyzátoru a byl technicky snadno přístupný. Cévní přístupy se dají rozdělit na dva základní typy – dočasné CP a trvalé CP. (1, s. 38)

3.1 Dočasné cévní přístupy

Tento typ CP je využíván u pacientů s akutním selháním ledvin, u nemocných s akutní intoxikací nebo u pacientů v chronickém dialyzačním programu, u kterých není možno z nějakého důvodu použít jejich trvalý cévní přístup (zánik AVF, tromboza aj.). Dočasný CP je určen pouze k omezenému počtu výkonů. Přístup je vytvořen kanylací velkých žil jako je vena jugularis interna (přednostně), vena subclavia a vena femoralis.

Katetry jsou jednocestné, dvoucestné (při HD nejvyužívanější) nebo trojcestné (kde třetí lumen katetru slouží k parenterální aplikaci léků a infuzí). Jsou vyrobeny z různého materiálu (polyuretan, teflon) a mají různou délku a tvar. (9, s. 141-142)

Kanylace je prováděna Seldingerovou metodou (jehla-vodič-dilatátor-katetr) v lokální anestezii za přísně aseptických podmínek. I při další manipulaci s katetrem jako je napojování k dialyzačnímu přístroji a následné odpojení musí být dodrženy zásady asepse. (1, s. 38)

Komplikace spojené se zavedením dočasných katetrů se dají rozdělit na časné – vznikají již v průběhu kanylace- řadíme k nim vznik pneumothoraxu, hemothoraxu, krvácení a pozdní, u kterých riziko výskytu stoupá s dobou používání katetru. Hovoříme o infekčních komplikacích, kde nejčastější infekční agens je Stafylococcus epidermis a aureus. Další komplikací může být trombóza žíly s její následnou stenozou, neprůchodnost či zalomení katetru. (21, s. 19)

Důležitým bodem v péči o dočasné CP je řádná edukace pacientů. Musí jim být poskytnuto dostatek informací, jak o katétr pečovat (hlavně v domácím prostředí) tak, aby se předcházelo výskytu infekčních i jiných komplikací. Je dobré pacienty upozornit na skutečnost, že dialyzační katetr slouží výhradně k dialýze a smí jej používat jen dialyzační tým (nesmí jej využívat jiný zdravotnický personál např. k aplikaci léků). (2, s. 106)

3.2 Trvalé cévní přístupy

Trvalý cévní přístup se volí u pacientů, u kterých se předpokládá pravidelná dialyzační léčba. Jde o chirurgicky vytvořené cévní spojky. Typ a lokalizace je určena cévním chirurgem. Ten nejprve zhodnotí stav žilního systému pacienta. Výkon se provádí ambulantně či za krátkodobé hospitalizace na horních končetinách (preferuje se nedominantní končetina), výjimečně i na dolních končetinách. Již v době před samotným zákrokem by se měl šetřit žilní systém vybrané končetiny – nepoužívat žíly k laboratorním odběrům krve a nezavádět do nich periferní žilní katetry. Typy trvalých cévních přístupů jsou: nativní arterio-venozní fistule (dále jen AVF), arterio-venozní protéza (dále jen AVG) a permanentní centrální žilní katetr. (9, s. 140)

Nativní AVF (arterio-venozní fistule) – spojení žíly s tepnou – preferovaný způsob je and to side. Tím je umožněno, aby část tepenné krve proudilo do napojené žíly. To má za následek následné zesílení a roztažení žíly (uzrání). Doba tzv. zrání je přibližně 6-8 týdnů. Upřednostňována je nedominantní končetina. (20, s. 67)

AVG (arterio-venozní protéza) – spojení tepny se žílou je za pomocí syntetického materiálu – Goretexu. Cévní protéza je buď rovná, nebo smyčka ve tvaru U. Proto musíme před punkcí AVG znát typ protézy a tím také směr toku krve. Mezi výhody tohoto CP je fakt, že je možno jej používat mnohem dříve než nativní AVF – a to již zhruba za tři týdny od ušití. (22)

Permanentní centrální žilní katetr – jde o zvláštní typ tunelizovaného katetru, který je zaváděn pacientům se špatným žilním systémem, u kterých není možnost ušití AVF nebo u pacientů, kteří vstupují do chronického dialyzačního programu náhle, bez předchozí přípravy v nefrologické ambulanci. Katetr je zaváděn podkožním tunelem pod RTG kontrolou přes v.jugularis do pravé síně. Ošetřovatelská péče o tyto katetry je stejná jako u dočasných centrálních žilních kanyl. Zásadou je opět přísně aseptický přístup. (1, s. 41)

4 EDUKACE

4.1 Základní pojmy v edukaci

Pojem edukace je vymezen z latinského slova educo či educara, což představuje vést vpřed či vychovávat.

Juřeníková popisuje edukaci jako: *„proces soustavného ovlivňování chování a jednání jedince s cílem navodit pozitivní změny v jeho vědomostech, postojích, návycích a dovednostech“*.(22, s. 9)

Edukace představuje výchovu a vzdělávání jedince. Oba pojmy se navzájem prolínají a nelze je tedy od sebe jednoznačně oddělit. Pojem výchovy a vzdělávání není v současné terminologii příliš jasně definován a vymezen. (22, s. 9)

4.2 Edukační proces

Edukační proces představuje činnost lidí, při které dochází k procesu učení, a to buď formou záměrnou (tj. intencionální učení) nebo formou nezáměrnou (tj. incidentální učení). Edukační procesy se realizují od doby narození až do smrti individua.

Příkladem edukačního procesu může být osvojení si mateřského jazyka dítětem. Dítě se učí komunikačním dovednostem při kontaktu s matkou a také s ostatními lidmi ve svém okolí.

Do procesu edukace vstupují čtyři základní determinanty: edukanti a jejich základní charakteristika, edukátor, edukační konstrukty a edukační prostředí. (2, s. 132)

Za edukanta je považován subjekt učení bez rozdílu věku a prostředí, ve kterém edukace probíhá. Ve zdravotnickém prostředí bývá za edukanta nejčastěji považován pacient nebo klient. Každý edukant je značně individuální osobností, která je definována svými tělesnými aspekty (například věk, pohlaví apod.), afektivními aspekty (tj. motivace, emoce a jejich projevování atp.) a kognitivními aspekty (např. schopnost učit se, schopnost soustředit se apod.). Charakteristika edukanta může být značně ovlivněna i jeho etnickou příslušností, náboženským vyznáním, sociálním a kulturním prostředím, úrovní vzdělání apod.

Edukátor je aktér celého edukačního procesu. Ve zdravotnictví to nejčastěji bývá lékař, všeobecná sestra, nutriční terapeut, rehabilitační pracovník, porodní asistentka dále také psycholog, sociální pracovník a další pracovníci ve zdravotnictví.

Edukační konstrukty jsou definovány jako určité plány, zákony předpisy či edukační standardy, edukační matriály či legislativní opatření. Tedy veškeré předpisy a materiály, které ovlivňují kvalitu celého edukačního procesu.

Edukační prostředí je místo, kde vlastní edukace probíhá. Charakter edukačního prostředí ovlivňují rozmanité podmínky a aspekty, jako jsou například podmínky ergonomické (osvětlení, barva místnosti, zvuk, prostornost, nábytek a další vybavení prostoru), aspekty sociální (sociální klima) a atmosféra při edukaci. (22, s. 10)

4.3 Typy edukace

Rozlišujeme tři typy edukace: základní, reedukační a komplexní.

Za základní edukaci je možné považovat takový typ edukace, kdy jsou jedinci předávány nové vědomosti, dovednosti a pacient či klient je motivován ke změně osobního hodnotového systému a postojů, či návyků. Patří sem např. edukace nemocného při nově vzniklém onemocnění apod.

Reedukační edukace je edukace, při které má edukátor možnost navázat na již předchozí vědomosti, znalosti a schopnosti edukanta. Tyto vědomosti, dovednosti a postoje jsou reedukací dále prohlubovány a cíleny na konkrétní problém (např. po akutní fázi choroby následuje fáze, kdy se nemocný musí „naučit“ žít s určitým omezením, musí se naučit změnit životosprávu apod.). Jedná se o jakousi prevenci další ataky chronické choroby (např. u stavů po prodělaném infarktu myokardu, u onemocnění ledvin, u roztroušené sklerózy apod.).

Při komplexní edukaci jsou jedinci předávány ucelené, komplexní vědomosti a jsou budovány dovednosti a postoje ve zdraví prospěšných opatřeních, která vedou k udržení nebo zlepšení celkového zdravotního stavu pacienta či klienta. (2, s. 35-38)

4.4 Proces edukace ve zdravotnictví

Edukační proces ve zdravotnictví má svá specifika. Zdravotnická zařízení jsou primárně zaměřena na péči o zdraví pacientů či klientů, ale edukace je nutnou součástí celého ošetřovatelského procesu. (24, s. 12)

Edukaci je možné rozčlenit do 5 fází:

1. Fáze počáteční, tj. pedagogické diagnostiky: edukátor se snaží odhalit znalosti, dovednosti a vědomosti edukanta, jeho cíle, motivaci a hodnotový systém.

2. Fáze projektování je zaměřena na naplánování cílů, zvolení vhodné metody, formy, obsahu eduakce, pomůcek, časového harmonogramu a také způsobu evalvace.

3. Fáze realizace začíná vhodnou motivací edukace, na kterou následně navazuje expozice, v rámci které jsou edukantům zprostředkovány nové poznatky. Na expozici navazuje fixace, kdy je nutné, aby získané vědomosti a dovednosti byly vhodně procvičovány a opakovány v návaznosti na předchozí znalosti a dovednosti. Po fixaci následuje tzv. průběžná diagnostika, kdy se snažíme diagnostikovat, prověřit a testovat pochopení a znalosti daného učiva a také zájem edukanta. Dalším krokem této fáze je aplikace, v rámci které se pokoušíme o to, aby edukant prezentoval získané vědomosti a znalosti, a dokázal jejich případnou aplikaci v praxi.

4. Fáze upevnění a prohlubování učiva je jedním z nezbytných kroků k uchování vědomostí v dlouhodobé paměti. Je nutné si uvědomit, že až 50% osvojeného učiva zapomínáme již do druhého dne. Proto je třeba, aby znalosti a dovednosti byly systematicky opakovány a procvičovány, aby docházelo k jejich fixaci. Tato fáze velmi často bývá v rámci zdravotnické edukace opomíjena.

5. Fáze zpětná vazba a vyhodnocení vědomostí edukantů – zde hodnotíme vlastní efekt prováděné edukace. Vyhodnocují se dosažené cíle.

Edukační proces by měl být zaměřen na všechny cíle výuky:

Kognitivní oblast je zaměřena na poskytování dostatečného množství srozumitelných informací a na to, zda je pacient chápe.

Afektivní oblast je zaměřena na získávání názorů a získávání postoje k dané problematice.

Psychomotorická oblast je zaměřena na získávání motorické zručnosti a osvojení určitých dovedností (22, s. 21-22)

Na základě získaných informací o edukantovi a jejich následné analýzy je možné stanovit a definovat základní edukační potřeby pacienta či klienta. Edukační potřebu je možné jednoznačně definovat a zapsat do edukační dokumentace o pacientovi/klientovi například jako deficit vědomostí v oblasti dodržování nízkobílkovinné diety (při onemocnění ledvin). (2, s. 39)

Juřeníková říká, že: „*za edukační potřebu považujeme deficit v oblasti vědomostí, dovedností, návyků a pozitivních postojů edukanta ke svému zdraví, kdy tyto nedostatky mohou negativně ovlivnit zdraví edukanta v současnosti i v budoucnosti“.* (22, s. 25)

4.5 Didaktické zásady edukace

Didaktické zásady jsou prostředkem, který velmi pozitivně ovlivňuje kvalitu celé výuky, ale není vlastním cílem edukace. Didaktické principy jsou obecné požadavky, principy a pravidla, které vycházejí ze základních zákonitostí edukačního procesu.

V edukačním procesu by měly didaktické zásady působit ve vzájemné shodě, neměli bychom jednu zásadu vyzdvihovat a další podceňovat.

Mezi základní zásady edukace řadíme zásady názornosti, vědeckosti, přiměřenosti, aktuálnosti, feedbacku, uvědomělosti a spontánní činnosti, individuálního přístupu (zdravotní a psychický stav, osobní zkušenosti a schopnosti). Neméně důležitou zásadou je především samotná aktivita nemocného a jeho snaha o spolupráci. (24, s. 14)

4.6 Formy edukace

Nejčastější dělení je na formu individuální a skupinovou. Individuální forma edukace je užívána v rámci procesu zdravotnické či ošetřovatelské edukace. Zdravotnický pracovník je v úzkém kontaktu s pacientem. Edukaci řídí pouze jeden edukátor a to vždy u jednoho edukanta. Edukanti mezi sebou vzájemně nespolupracují. Obsah takovéto formy edukace je zcela závislý na individuálních potřebách každého edukanta. (22, s. 34)

Skupinová edukace představuje systém, který rozděluje edukanty do různě velkých a zaměřených skupin. Ve zdravotnictví se nejčastěji jedná např. o tzv. svépomocné skupiny, kde pacienti/klienti hovoří o vlastních zkušenostech a pohledech na své chronické onemocnění (diabetes, roztroušená skleróza apod.). Skupina může vzniknout buď na základě vlastního zájmu (neformální skupina) nebo na základě stanovených kritérií (formální skupina). (22, s. 35)

4.7 Edukační metody

Edukační metodu je možné definovat jako cílevědomé a promyšlené působení edukátora, který aktivizuje edukanta v procesu učení tak, aby byly splněny cíle edukace.

Metody můžeme rozdělit na teoretické, které zahrnují klasické přednášky a semináře, praktické, s programovou výukou a diskuzí a teoreticko - praktické - různé stáže, exkurze. (24, s. 35)

4.8 Edukace dialyzovaného pacienta

Ošetřovatelská péče o pacienta v chronickém dialyzačním programu je velmi náročná. Pacientům se vstupem do programu prakticky změní celý život. Musí čelit skutečnosti, že jejich léčba je doživotní a závislá na přístrojové technice a zdravotním personálu. Významně ovlivňuje jejich životní styl i časová náročnost této léčby. Řada z nich musí končit se svým zaměstnáním, což je uvádí do sociálních těžkostí. Nutná je i velká změna životosprávy – úprava jídelníčku, výběr vhodných potravin, změna pitného režimu. Novou starostí je pro pacienty i péče o svůj cévní přístup. Zde má edukace za cíl pacientům pomoci se vyrovnat se změnami a bránit vzniku dalších zdravotních komplikací, které mohou nastat. (10, s. 308)

V neposlední řadě je velmi důležité předat pacientům dostatek informací nejen o jejich nemoci, ale také o různých možnostech léčby. Na hemodialýze vysvětlit princip dialyzačního přístroje, upozornit na možné komplikace, které mohou nastat během dialýzy nebo i po ní. Cílem je i snaha o pozitivní vnímání skutečnosti, že byli zařazeni do dialyzační léčby.

Edukace na dialyzačních odděleních by měla být nedílnou součástí léčby a měla by pacientům pomoci zvládnout změny v jejich novém způsobu života. (23)

PRAKTICKÁ ČÁST

5 FORMULACE PROBLÉMU

V posledních letech neustále význam edukace v ošetřovatelské a zdravotnické péči narůstá. Edukace je považována za nezbytnou součást komplexního ošetřovatelského a zdravotnického přístupu v práci všeobecné sestry. V rámci edukace je nutné docílit stavu, kdy se pacient bude aktivně spolupodílet na své léčbě. Během dialyzační léčby je tato spolupráce velmi důležitá. Zde má edukace za cíl pacientům pomoci se vyrovnat se změnami a bránit vzniku dalších zdravotních komplikací, které mohou nastat. Proto ucelená a soustavná edukace dialyzovaných pacientů by měla být jednou z hlavních náplní práce všeobecných sester pracujících na dialyzačních odděleních. Jak je edukace dialyzovaných klientů realizována v praxi?

6 CÍL A ÚKOL PRÁCE

Hlavním cílem výzkumu bylo zmapovat, jak probíhá edukace v chronickém dialyzačním programu.

Dílčí cíle:

1. zjistit, zda sestry pracující na dialyzačních odděleních považují edukaci pacientů za nedílnou součást ošetřovatelské péče.
2. zjistit, zda je na dialyzačních střediscích zavedena pozice edukační sestry.
3. zjistit, kdy sestry edukaci provádějí, zda v době dialyzačního ošetření nebo mimo ni.
4. zjistit, zda mají sestry dialyzačních center k dispozici jednotný edukační plán.
5. zjistit, zda jsou vedeny záznamy o provedené edukaci.

7 PŘEDPOKLADY

P1: Předpokládám, že více než polovina sester pracujících na dialyzačních odděleních považuje edukaci pacientů za nedílnou součást ošetřovatelské péče.

Související otázky č. 2, 3, 4.

P2: Předpokládám, že více než polovina sester pracujících na dialyzačním oddělení edukuje své pacienty během dialyzační procedury.

Související otázky č. 5, 6, 7.

P3: Předpokládám, že více než polovina sester pracujících na dialyzačních odděleních nemá na svém oddělení zavedenou pozici sestry edukátorky.

Související otázky č. 8, 9, 10, 11.

P4: Předpokládám, že více než polovina sester nemá na svém oddělení vytvořený ucelený plán edukace.

Související otázky č. 12, 13, 14.

P5: Předpokládám, že více než polovina sester nemá k dispozici protokol o provedené edukaci.

Související otázky č. 15, 16, 17, 18.

8 VZOREK RESPONDENTŮ

Celkem bylo osloveno 100 všeobecných sester pracujících ve státních i nestátních dialyzačních centrech České republiky, bez ohledu na jejich věk, dosažené vzdělání či délku praxe.

9 METODIKA

Pro šetření byla zvolena kvantitativní metoda formou vlastního strukturovaného dotazníku. Dotazník byl anonymní a obsahoval 18 otázek. Respondentky mohly zvolit vždy jen jednu správnou odpověď. Otázky byly uzavřené a polootevřené. Byly navržené tak, aby bylo možno potvrdit nebo vyvrátit stanovené předpoklady. Na konci dotazníku byl prostor k vyjádření vlastních poznatků respondentů k dané problematice.

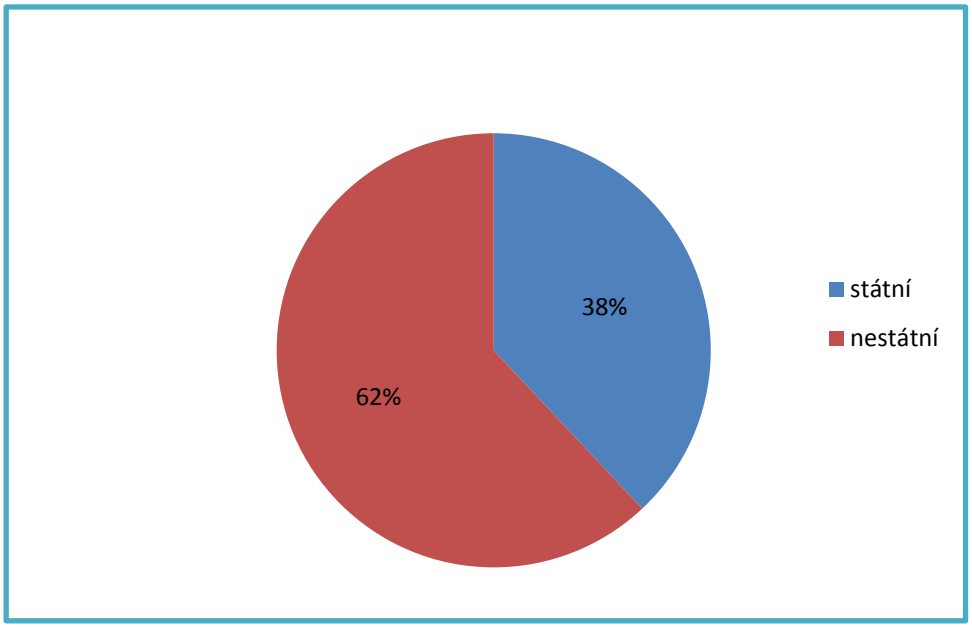
10 ORGANIZACE VÝZKUMU

Výzkumné šetření bylo prováděno na dialyzačních centrech České republiky. Oslovena byla státní i nestátní dialyzační střediska. Nestátní centra byla ze sítě středisek firmy Fresenius Medical Care s.r.o, konkrétně DS Sokolov, DS Mariánské Lázně, DS Praha Krč, DS Příbram, DS Kolín, DS Karlovy Vary a DS Kladno. Ze státních dialyzačních center mi přislíbila spolupráci DS Klatovy, DS Ústí nad Labem, DS Liberec, DS Strakonice a DS Písek. Oslovena byla i síť nestátních dialyzačních center firmy B-Braun Avitum s.r.o, kde mi však spolupráce nebyla umožněna. Dotazníkové šetření probíhalo v období od ledna do února 2014. Rozesláno bylo 100 dotazníků. Celkem se vrátilo 95 vyplněných dotazníků, ze kterých byly ještě dva vyřazeny pro neúplné vyplnění. Návratnost dotazníků byla 93%.

11 PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

Zastoupení dialyzačních středisek

Graf 1 - Na jakém dialyzačním středisku/oddělení pracujete?

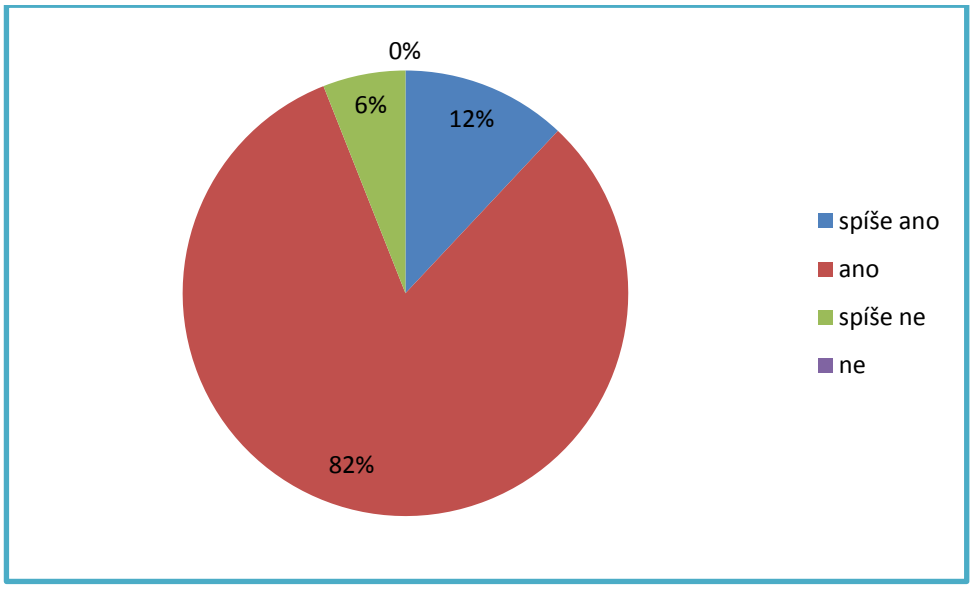


Zdroj: vlastní

Výzkumného šetření se zúčastnilo 58 sester (62%) z nestátních dialyzačních středisek a 35 sester (38%) ze státních dialyzačních středisek.

Předpoklad č. 1 – více než polovina sester pracujících na dialyzačních odděleních považuje edukaci pacientů za nedílnou součást ošetřovatelské péče.

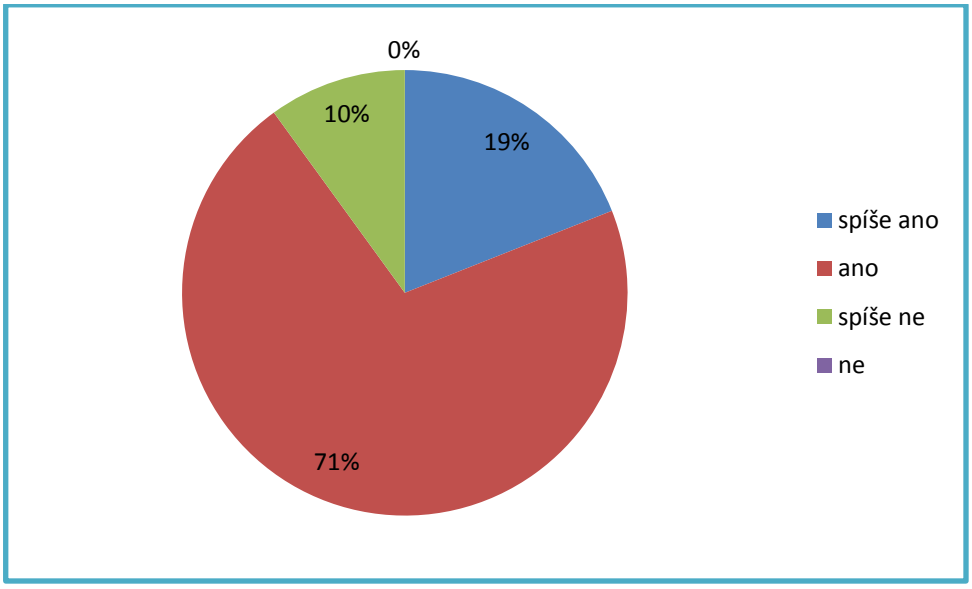
Graf 2 - Myslíte si, že je edukace pacientů nezbytnou součástí jejich léčby?



Zdroj: vlastní

Na otázku, zda je edukace pacientů nezbytnou součástí jejich léčby odpovědělo 11 respondentek (12%), že spíše ano, 76 respondentek (82%), že ano a 6 respondentek (6%) zaškrtlo odpověď spíše ne. Odpověď ne neoznačila žádná respondentka.

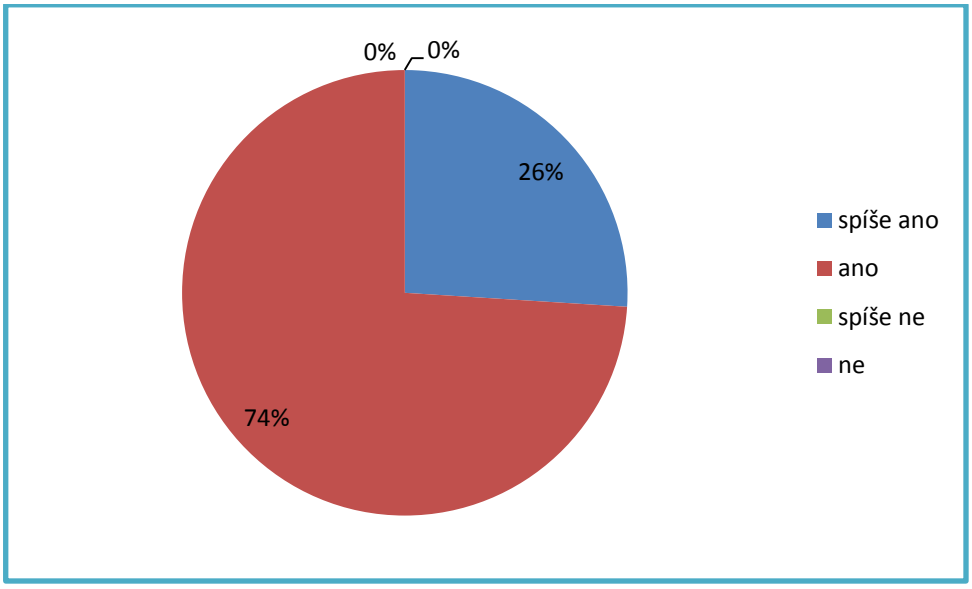
Graf 3 - Myslíte si, že se soustavná a ucelená edukace pacientů významně podílí na zlepšení spolupráce mezi pacientem a ošetřovatelským týmem?



Zdroj: vlastní

66 respondentek (71%) si myslí, že soustavná a ucelená edukace pacientů se významně podílí na zlepšení spolupráce mezi pacientem a ošetřovatelským týmem, 18 respondentek (19%) si myslí, že spíše ano a 9 respondentek (10%) že spíše ne. Odpověď ne neoznačila žádná z respondentek.

Graf 4 - Myslíte si, že edukační činnost je součástí komplexní ošetřovatelské péče?

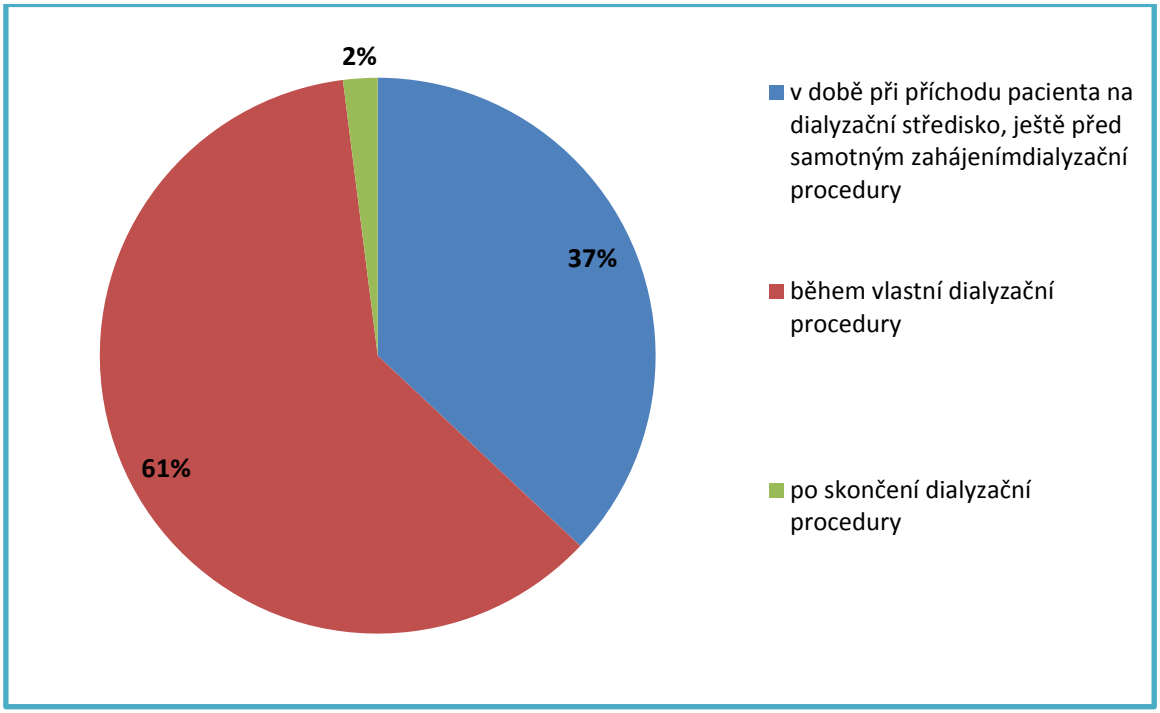


Zdroj: vlastní

Na otázku, zda je edukační činnost součástí komplexní ošetřovatelské péče označilo odpověď spíše ano 24 respondentek (26%) a 69 respondentek (74%) že ano. Odpovědi spíše ne a ne nebyly v dotazníku označeny žádnou z respondentek.

Předpoklad č. 2 – více než polovina sester pracujících na dialyzačním oddělení edukuje své pacienty během dialyzační procedury.

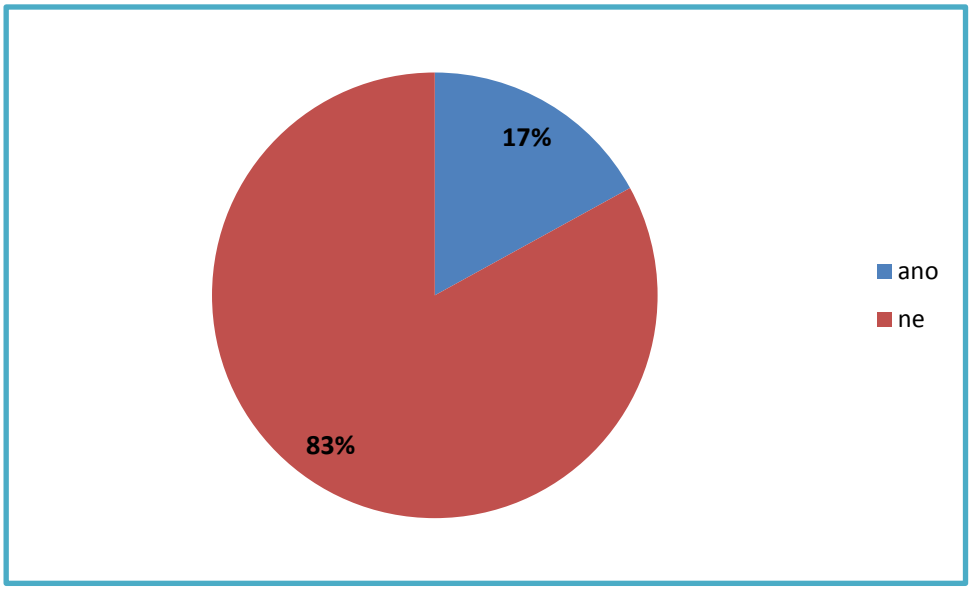
Graf 5 - Edukace Vašich pacientů probíhá?



Zdroj: vlastní

Na otázku kdy sestry edukují své pacienty odpovědělo 34 respondentek (37%), že edukují pacienty ještě před samotným zahájením dialyzační procedury, 57 respondentek (61%) edukuje pacienty během samotného dialyzačního ošetření a 2 respondentky (2%) uvedly, že edukaci provádí až po skončení dialyzační procedury.

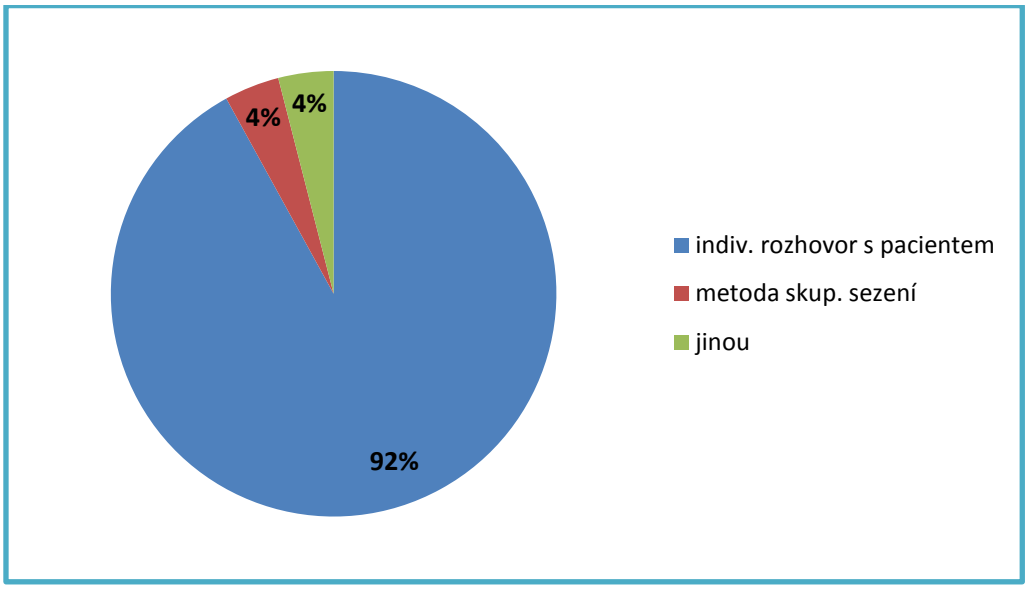
Graf 6 - Plánujete edukaci svých pacientů i mimo dny jejich pravidelné dialýzy? (např. o výživových doporučeních, pitném režimu apod.)



Zdroj: vlastní

16 respondentek (17%) uvedlo, že plánují edukaci svých pacientů i mimo dny jejich pravidelné dialýzy a 77 respondentek (83%) zvolilo odpověď ne.

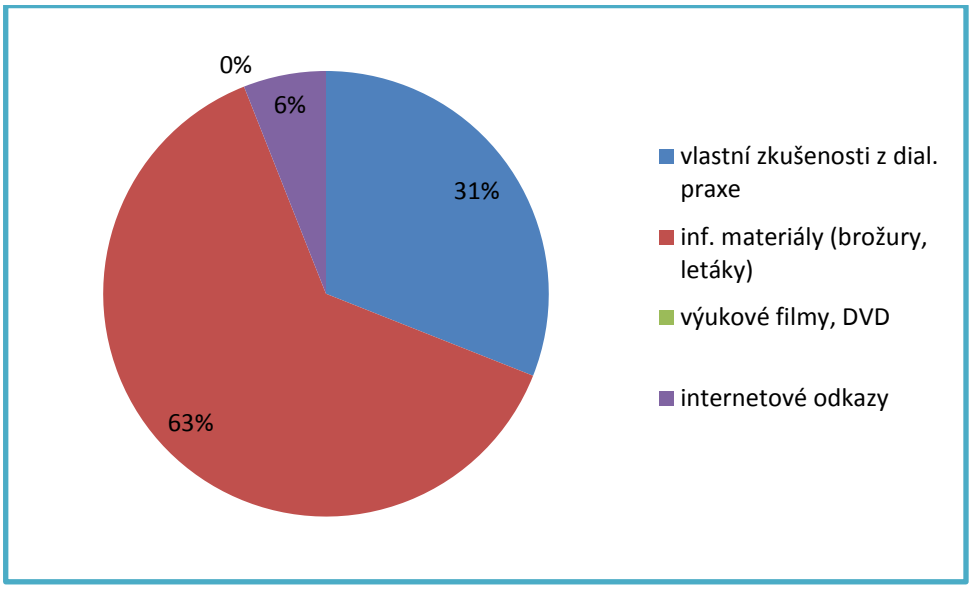
Graf 7 - Jakou metodu edukace nejčastěji používáte?



Zdroj: vlastní

Za nejčastější metodu edukace byl označen individuální rozhovor s pacientem. Tuto možnost si zvolilo 85 respondentek (92%), 4 respondentky označily metodu skupinového sezení a 4 respondentky (4%) zvolily odpověď jinou a to konzultace s odbornými pracovníky. Jako příklad byli uvedeni dietní sestra nemocnice, psycholog a sociální pracovnice nebo semináře při akci den otevřených dveří.

Graf 8 – Jaké pomůcky k edukaci nejčastěji používáte?

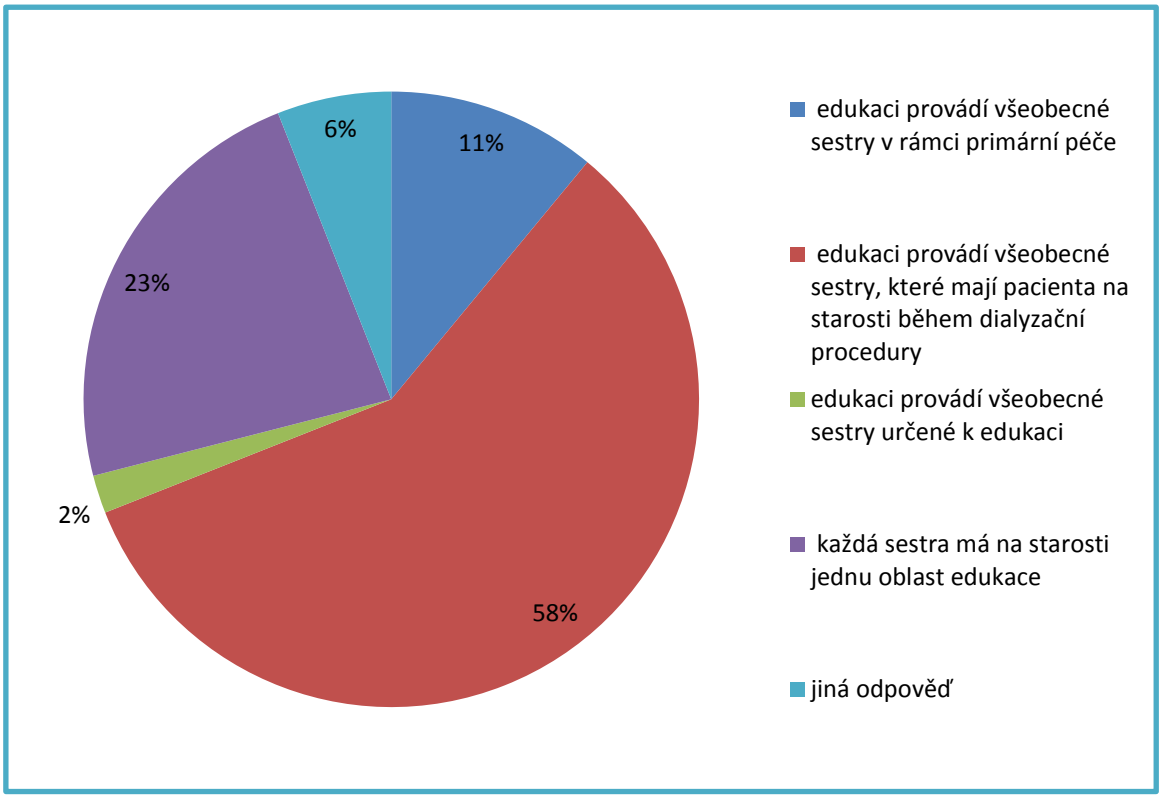


Zdroj: vlastní

Vlastní zkušenosti z dialyzační praxe využívá k edukaci pacientů 29 respondentek (31%), předání informačních materiálů jako jsou brožury a letáky využívá 59 respondentek (63%) a 5 respondentek (6%) uvádí, že nejčastěji k edukaci používají internetové odkazy.

Předpoklad č. 3 – více než polovina sester pracujících na dialyzačních odděleních nemá na svém oddělení zavedenou pozici sestry edukátorky.

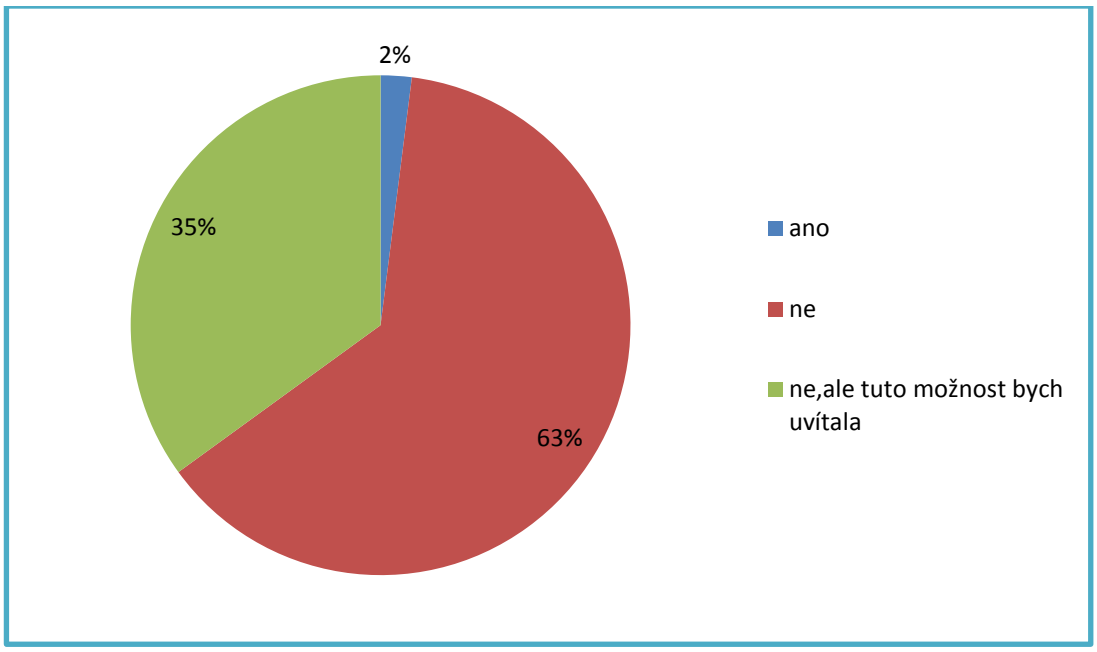
Graf 9 - Jak je na Vašem oddělení edukace organizována?



Zdroj: vlastní

Podle získaných údajů systém edukace všeobecnými sestrami v rámci primární péče využívá 29 respondentek (31%). 54 respondentek (58%) uvedlo, že edukaci provádí všeobecné sestry, které mají pacienta na starosti během dialyzační procedury. 2 respondentky (2%) uvedly, že mají na oddělení určené sestry k edukaci a 23 respondentek (23%) má na svém oddělení edukaci organizovánu tak, že každá sestra má na starosti jednu oblast edukace. 6 respondentek (6%) zvolilo jinou odpověď, kde uvedly, že edukaci provádí odborné konzultantky, dietní sestry a nutriční terapeuté.

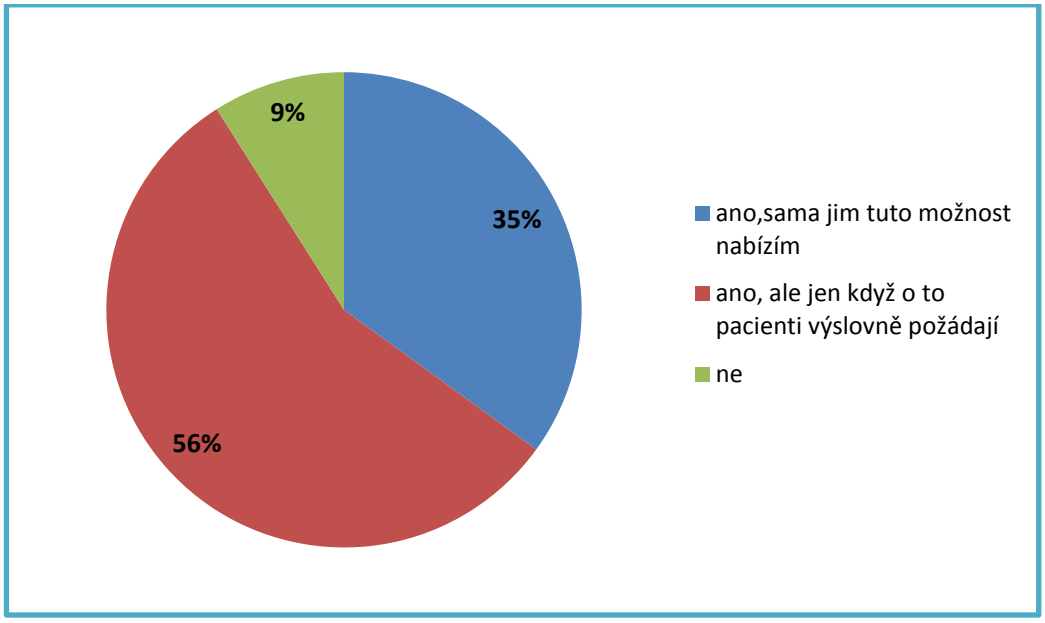
Graf 10 - Je na Vašem oddělení zavedena pozice sestry edukátorky, která by měla na starosti edukaci všech pacientů?



Zdroj: vlastní

Na otázku, zda mají na oddělení zavedenou pozici sestry edukátorky, která by měla na starosti edukaci všech pacientů, uvedly 2 respondentky (2%) že ano, 59 respondentek (63%) označilo odpověď ne a 32 respondentek (35%) si vybralo odpověď ne, ale tuto možnost by uvítaly.

Graf 11 - Spolupracujete při edukaci svých pacientů i s jejich rodinami?

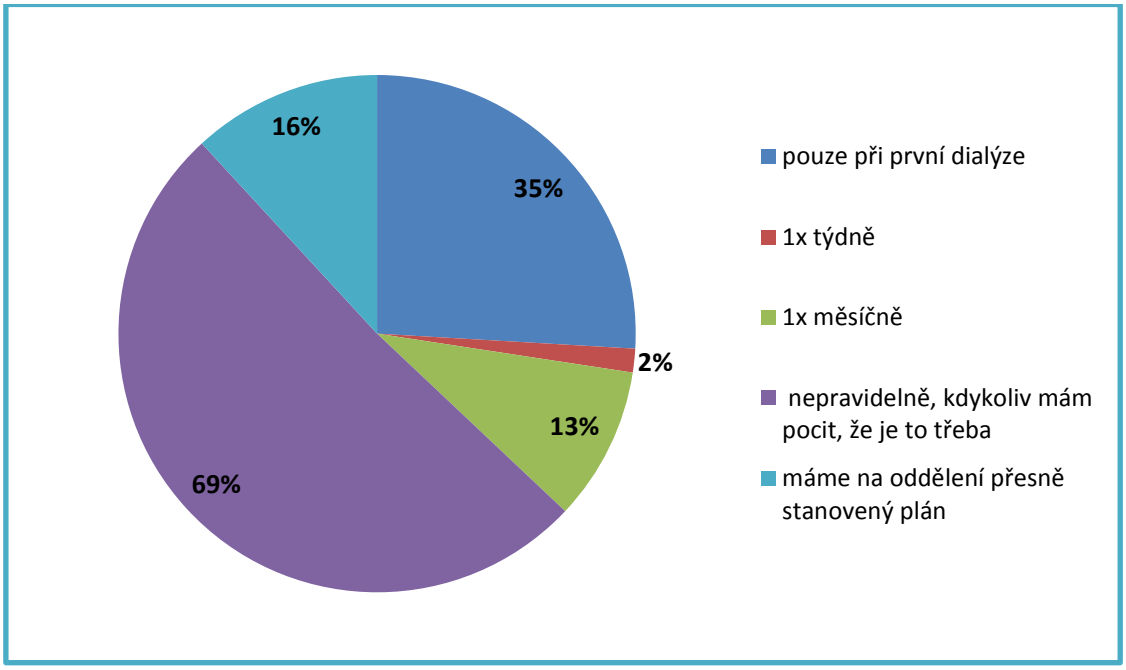


Zdroj: vlastní

Na tuto otázku 33 respondentek (35%) odpovědělo, že spolupracuje při edukaci svých pacientů i s jejich rodinami a tuto možnost jim samy nabízí, 52 respondentek (56%) s rodinami také spolupracuje, ale pouze v případě, že o to pacienti požádají a 8 respondentek (9%) s rodinami svých pacientů nespolupracuje.

Předpoklad č. 4 – více než polovina sester nemá na svém oddělení vytvořený ucelený plán edukace.

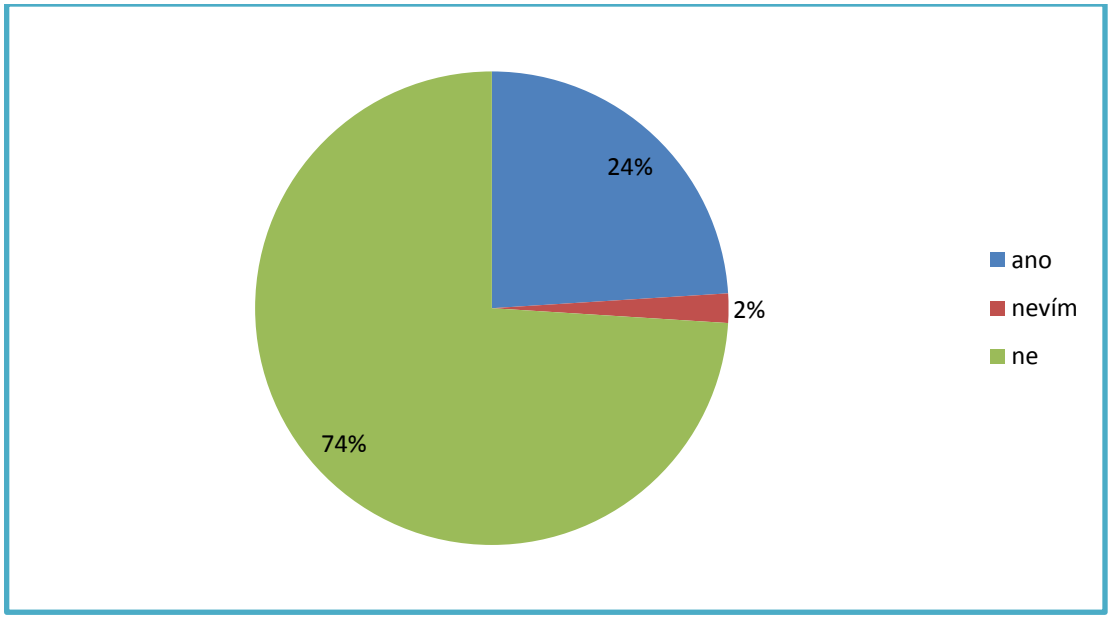
Graf 12 - Jak často své pacienty edukujete?



Zdroj: vlastní

Touto otázkou bylo zjišťováno, jak často edukace pacientů na oddělení probíhá. Žádná z respondentek nezvolila odpověď, že by edukace probíhala pouze při první dialýze. 2 respondentky (2%) uvedly, že edukace probíhá 1x týdně a 12 respondentek (13%) uvedlo odpověď 1x měsíčně. Nepravidelně, kdykoliv mají pocit, že je to třeba edukuje své pacienty 64 respondentek (69%) a přesně stanovený plán edukace má na svém oddělení 15 respondentek (16%).

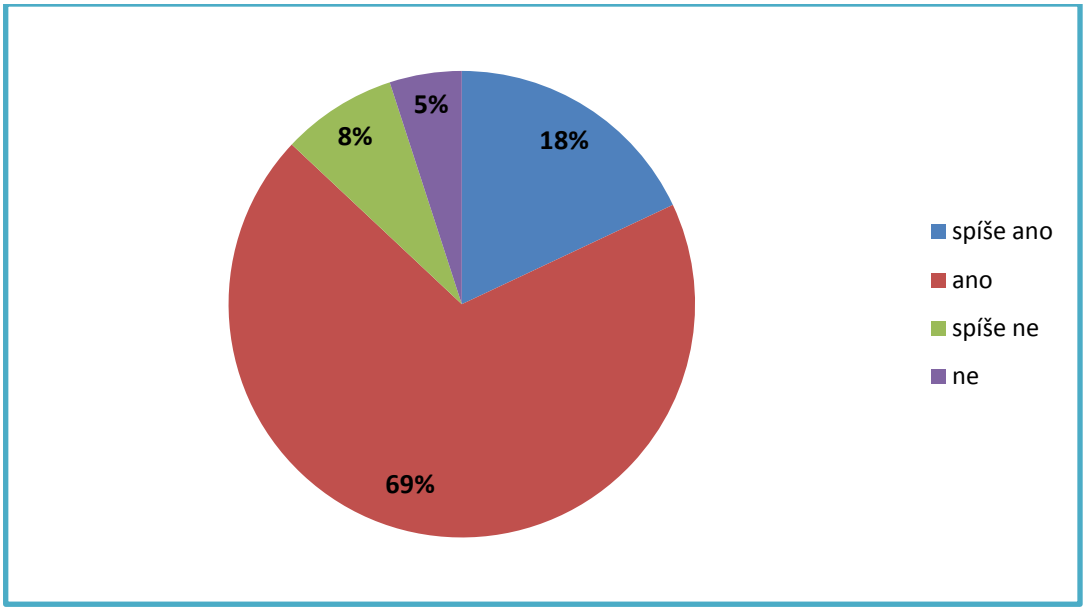
Graf 13 - Máte na oddělení k dispozici jednotný plán edukace (edukační standard), kterým se řídíte?



Zdroj: vlastní

Na otázku, zda mají sestry na svém oddělení jednotný plán edukace, kterým se řídí, odpovědělo 22 respondentek (24%) že ano, 2 respondentky (2%) zvolily odpověď nevím a nadpoloviční většina, tedy 69 respondentek (74%) žádný plán edukace na oddělení nemá.

Graf 14 - Uvítala byste, kdybyste měla k dispozici přesný návod, jak postupovat v edukaci nových pacientů?

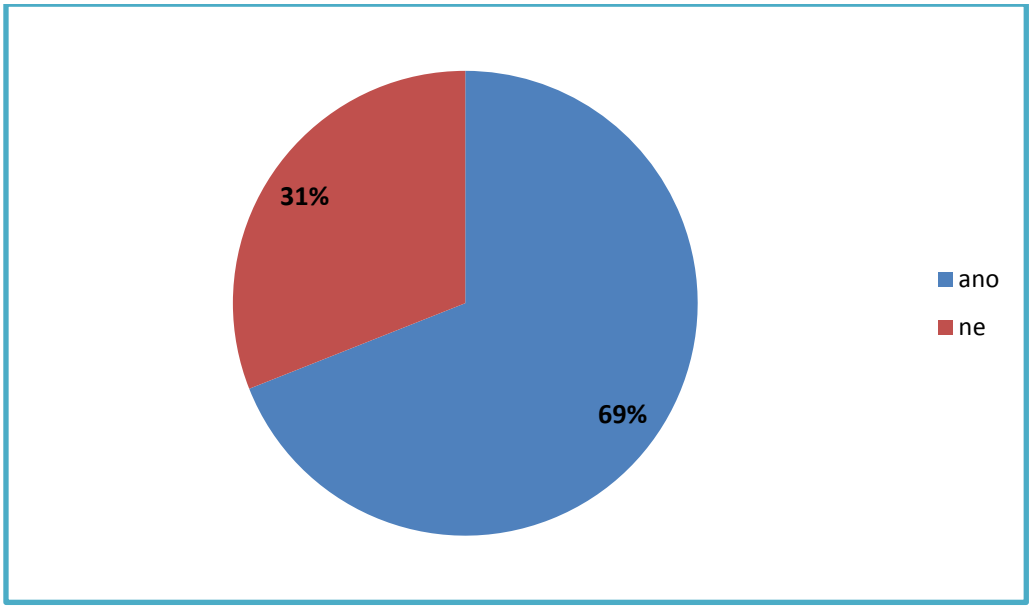


Zdroj: vlastní

Přesný návod, jak postupovat v edukaci nových pacientů by uvítalo 64 respondentek (69%), odpověď spíše ano označilo 17 respondentek (18%), 7 respondentek (8%) zaškrtlo odpověď spíše ne a odpověď ne si vybralo 5 respondentek (5%).

Předpoklad č. 5 – více než polovina sester nemá k dispozici protokol o provedené edukaci.

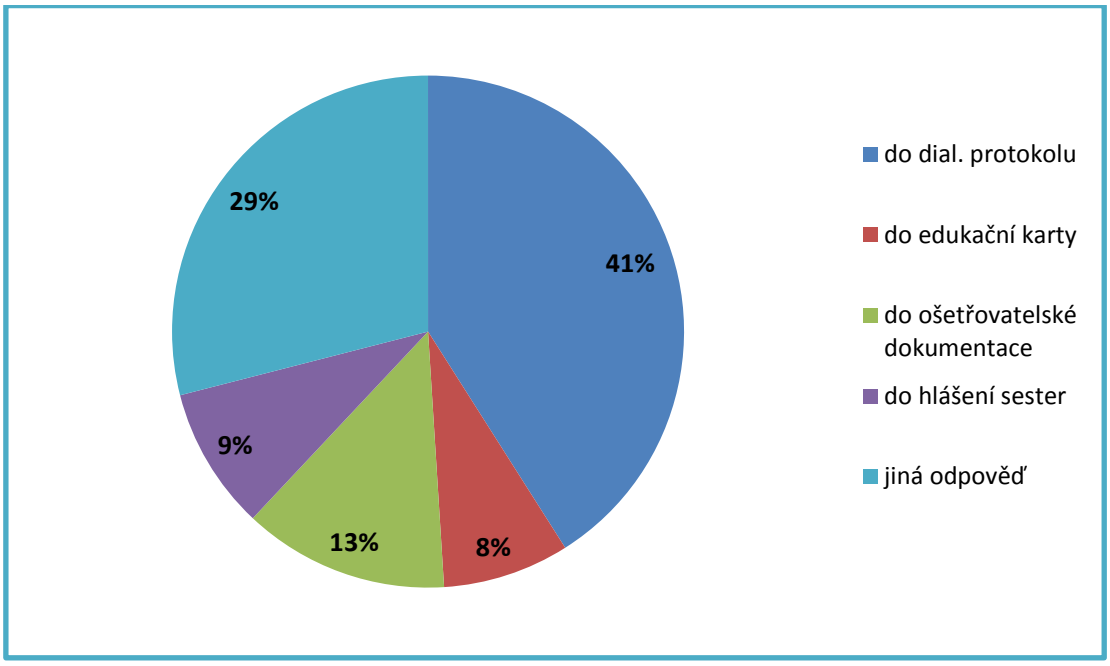
Graf 15 - Provádíte zápis o edukaci do ošetřovatelské dokumentace?



Zdroj: vlastní

Zápis o provedené edukaci do ošetřovatelské dokumentace provádí 64 respondentek (69%) a 29 respondentek (31%) žádný zápis nedělá.

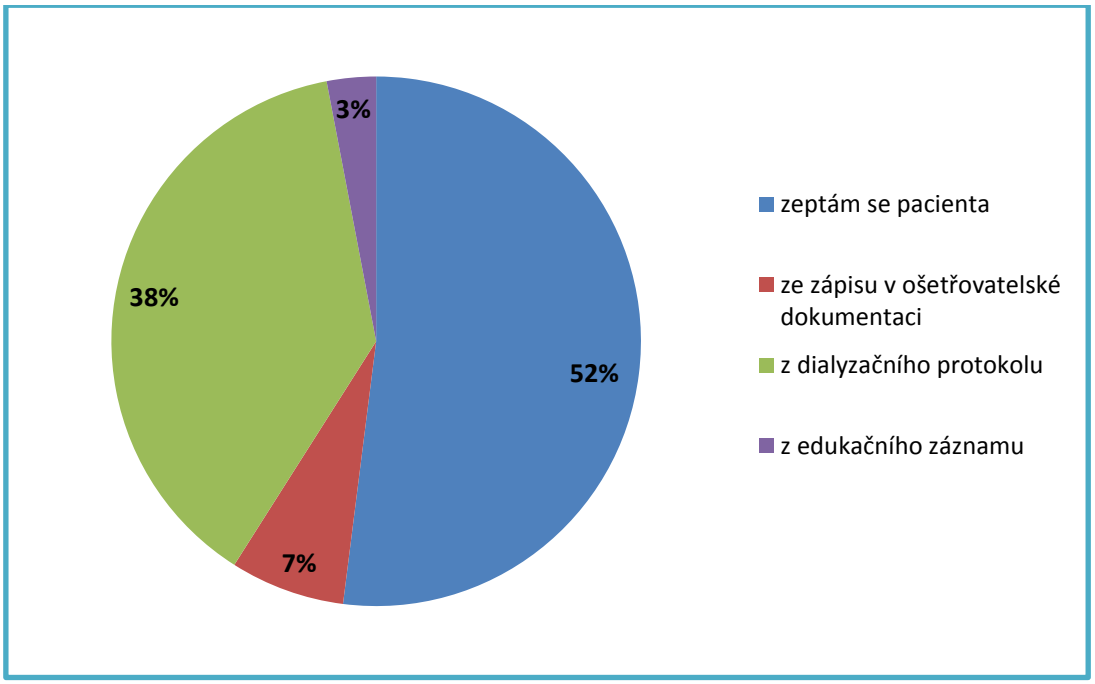
Graf 16 - Kam zapíšete záznam o provedené edukaci?



Zdroj: vlastní

Na tuto otázku odpovídalo 64 respondentek a to ty, které v předchozí otázce uvedly, že provádí záznam o provedené edukaci. 26 respondentek (41%) dělá záznam v dialyzačním protokolu, 5 respondentek (8%) má k dispozici edukační kartu, 8 respondentek (13%) píše záznam do ošetřovatelské dokumentace, hlášení sester k záznamu využívá 6 respondentek (9%) a 19 respondentek (29%) označilo jinou odpověď. Shodně uvedly, že provádějí záznam do protokolu primární péče.

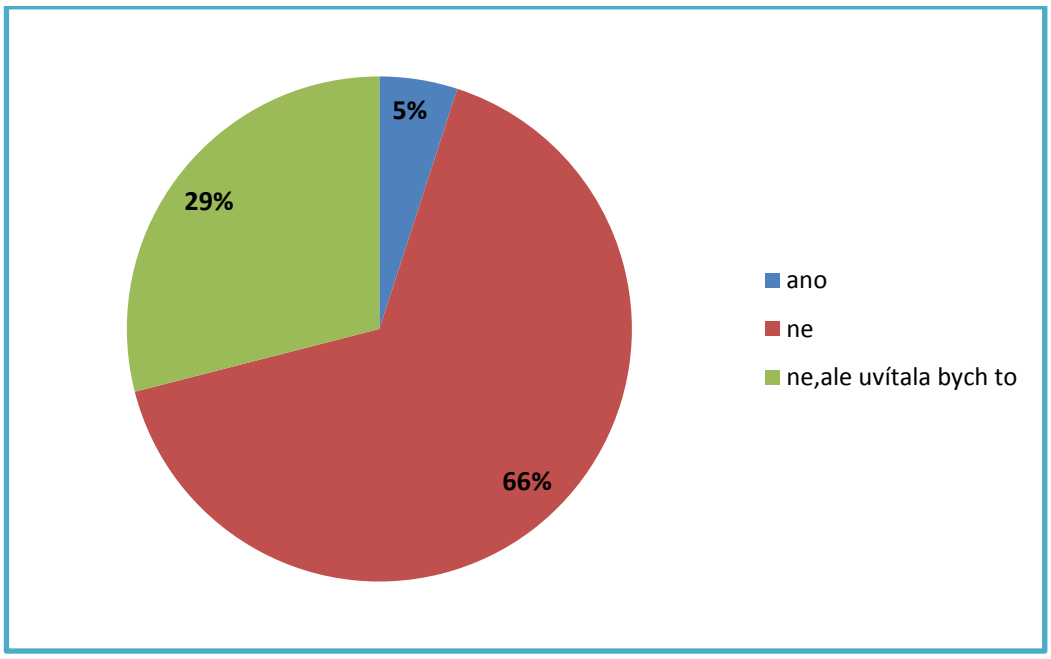
Graf 17 - Jak zjistíte, o čem byl pacient naposledy edukován?



Zdroj: vlastní

48 respondentek (52%) se ptá přímo pacienta, o čem byl naposledy edukován, tuto informaci zjišťuje 7 respondentek (7%) ze zápisu v ošetřovatelské dokumentaci, 35 respondentek (38%) z dialyzačního protokolu a edukační záznam využívají 3 respondentky (3%).

Graf 18 - Máte na svém oddělení zavedeny edukační karty?



Zdroj: vlastní

Na otázku, zda mají sestry na oddělení zavedené edukační karty, odpovědělo kladně 5 respondentek (5%), zápornou odpověď označila převážná většina respondentek – a to 61 (66%) a 27 respondentek (29%) edukační karty zavedené nemá, ale uvítaly by je.

12 DISKUSE

Tato bakalářská práce se zabývala edukací pacientů v chronickém dialyzačním programu. Hlavním cílem práce bylo zmapování situace, jak tato edukace na jednotlivých odděleních probíhá. Na základě tohoto cíle byly stanoveny cíle dílčí. Prvním dílčím cílem bylo zjistit, zda všeobecné sestry, které pracují na dialyzačních odděleních, považují edukaci svých pacientů za nedílnou součást ošetřovatelské péče. Druhým cílem bylo zjistit, zda jsou na dialyzačních odděleních zavedené pozice edukačních sester. Třetí cíl měl za úkol definovat dobu, kdy sestry na dialýzách své pacienty edukují, zda přímo během dialyzačního ošetření nebo jsou pacienti zváni k edukaci i mimo tuto dobu. Čtvrtý dílčí cíl byl zaměřen na zjištění, zda mají sestry na dialyzačních odděleních zavedený jednotný plán edukační činnosti. Nedílnou součástí edukační činnosti je i řádně vedená dokumentace a záznamy o jejím provedení. Na tuto oblast byl zaměřen poslední – pátý dílčí cíl – zda sestry na dialyzačních odděleních vedou záznamy o edukaci.

Výzkumné šetření bylo prováděno celkem na 12 dialyzačních střediscích České republiky, z toho 7 dialyzačních středisek nestátních, ze sítě Fresenius Medical Care s.r.o a 5 středisek státních, které byly součástí nemocnic. Provádět výzkumné šetření na dialyzačních střediscích firmy B-Braun Avitum s.r.o mně nebylo umožněno. Bylo osloveno celkem 100 zdravotních sester pracujících na těchto dialýzách a návratnost dotazníků činila 93%. Z tohoto celkového počtu respondentek jich bylo 58 (62%) z nestátních středisek a 35 (38%) ze středisek státních.

K dosažení výše uvedených cílů bylo v práci stanoveno celkem 5 předpokladů. Předpoklad č. 1 – více než polovina všeobecných sester pracujících na dialyzačním oddělení považuje edukaci pacientů za nedílnou součást ošetřovatelské péče.

K tomuto předpokladu se v dotazníku vztahovaly otázky č. 2, 3 a 4. Na otázku, zda si sestry myslí, že edukace pacientů je nezbytnou součástí jejich léčby odpovědělo 82% respondentek ano a 12% respondentek spíše ano. Jen 6% dotazovaných zvolilo odpověď spíše ne. Podobné výsledky měla i otázka zda se soustavná a ucelená edukace pacientů významně podílí na zlepšení spolupráce mezi pacientem a ošetřovatelským týmem, kdy 71% dotazovaných zvolilo odpověď ano a 19% spíše ano. 10% respondentek si myslí, že

spíše ne. Na edukaci jako součást komplexní ošetřovatelské péče odpovídala otázka č. 5, kde respondentky vybraly pouze odpověď ano 74% a spíše ano 26%. Je potěšující, že žádná z dotazovaných si u otázek týkajících se prvního předpokladu nevybrala striktně zápornou odpověď, naopak převažovalo zcela souhlasné stanovisko. Protože i dle vlastních zkušeností autorky má edukace pacientů v oboru nefrologie své nezastupitelné místo. Ukazuje se totiž, že i vysoce kvalifikovaný ošetřovatelský personál je do určité míry bezmocný, pokud léčí pacienta, který nechce spolupracovat. Dle těchto výsledků je možno soudit, že předpoklad č. 1 byl potvrzen.

Předpoklad č. 2 – více než polovina sester pracujících na dialyzačním oddělení edukuje své pacienty během dialyzační procedury.

Tento předpoklad byl zaměřen na zjištění, kdy k edukaci dialyzovaných pacientů dochází. K ověření tohoto předpokladu byly v dotazníku použity otázky č. 5, 6 a 7. Z šetření vyplynulo, že 61% sester provádí edukaci svých pacientů během napojení pacienta na dialyzační přístroj. 37% respondentek tak činí ještě před samotnou dialyzační procedurou a 2% dotazovaných dokonce až po skončení procedury. Zůstává otázkou, která doba je však pro pacienta nejvhodnější. V době před napojením, kdy může být již pacient nervozní, zda napichování dialyzačních jehel a následné napojování na mimotělní oběh bude bez komplikací, v době procedury, kdy chce odpočívat, sledovat televizi nebo má nejrůznější komplikace, které mohou ovlivňovat jeho kognitivní funkce? Nebo až po samotné proceduře, kdy se může cítit unavený až vyčerpaný po léčbě? Podle nejrůznějších světových studií, na které poukazovala i MUDr.Ságová ve své přednášce na nefrologickém kongresu v Brně v roce 2013 (25), dochází u pacientů léčených hemodialýzou během dialyzační terapie ke zhoršení kognitivních funkcí a to nejvíce ve druhé a třetí třetině terapie, kdy ponejvíce k předávání informací dochází. Z tohoto hlediska je tedy nejvhodnější doba k edukaci ve dny mimo dialyzační léčbu nebo před ní. Na tuto informaci byla zaměřena i další otázka, z jejíchž odpovědí vyplývá, že plánování edukace pacientů mimo dny jejich pravidelné dialýzy provádí jen 17% dotázaných. Nutno podotknout, že ve větších střediscích, které má větší množství pacientů v chronickém dialyzačním programu by plánování edukace mimo dny dialýzy bylo jistě velmi náročné, ať již z časových, personálních tak i organizačních důvodů. Podobným tématem se zabývala i Pecháčková (26), která ve svém výzkumu došla k závěru, že většina klientů se nesetkala s edukací mimo své pravidelné návštěvy dialyzačního střediska, ale rozhodně by je v začátcích své

dialyzační léčby uvítali. Nejvyužívanější metodou edukace je dle průzkumu individuální rozhovor s pacientem, který využívá naprostá většina dotazovaných respondentek a to 92% z nich. Z dosažených výsledků šetření vyplývá, že předpoklad č. 2 byl potvrzen.

Předpoklad č. 3 – více než polovina sester pracujících na dialyzačním oddělení nemá na svém pracovišti zavedenou pozici sestry edukátorky.

Pro potvrzení tohoto předpokladu byly v dotazníku položeny otázky č. 8, 9, 10 a 11. Z průzkumu jasně vyplývá, že nejčastější pomůckou edukace bývá předání tištěných materiálů, jako jsou brožury a letáky. Pecháčková (27) ve své práci uvádí, že tuto formu edukace sestry sice využívají nejvíce, ale neshledávají ji jako nejlepší. V tomto průzkumu ji využívá 63% dotazovaných respondentek. Druhou nejpočetnější skupinu tvořily respondentky, které označily, že nejvíce využívají vlastní zkušenosti z dialyzační praxe. Dle poznámek, které respondentky uvedly na konci dotazníku, ale vyplynulo, že se kombinují tyto dvě metody společně, tedy vlastní zkušenosti podpořené tiskovými brožurami. Internetové odkazy využívá 6% dotazovaných sester. Žádná z respondentek nevyužívá na svém oddělení edukaci pomocí výukových filmů či DVD. Pozici edukační sestry na svém pracovišti mají pouze 2% respondentek, 63% dotazovaných tuto pozici nemá a 35% dotazovaných by tuto pozici uvítalo. Otázka č. 9 byla zaměřena na vlastní organizaci edukace a z odpovědí vyplývá, že nejčastěji edukují pacienty sestry, které je mají na starosti během dialyzačního ošetření – celkem 58%. Vhodným řešením se jeví také způsob, že každá sestra má na starosti jednu oblast edukace, na kterou se specializuje. Tuto možnost označilo 23% dotázaných sester. 11% respondentek uvedlo edukaci v rámci primární péče. Je však otázkou, zda při směnném provozu je zaručeno, že se nový pacient zařazený do chronického programu setkává se svou primární sestrou v dostatečné míře. Aktivní spolupráci s rodinou pacienta nabízí 35% sester. Nadpoloviční většina – 56% respondentek s rodinou nemocného spolupracuje pouze na pacientovo výslovné přání. 9% respondentek rodinu nemocného do edukace nezahrnuje.

Z průzkumu je patrné, že předpoklad č. 3 se potvrdil – pozice edukační sestry se nevyužívá.

Předpoklad č. 4 – více než polovina sester na dialyzačním oddělení nemá na svém oddělení vytvořený ucelený plán edukace.

Tento předpoklad byl potvrzen otázkami č. 12, 13 a 14, kde naprostá většina sester - 74% sester uvedlo, že jednotný plán ani edukační standard nemá, 2% dotazovaných neví a pouze 22% respondentek využívá edukačního plánu. Ačkoliv nebyly Ministerstvem zdravotnictví vydány jednotlivé standardy ošetřovatelské péče, které by platily plošně pro celou Českou republiku (29), tak většina poskytovatelů zdravotnické péče si vytvořila standardy ošetřovatelské péče vlastní. Avšak z průzkumu jasně vyplynulo, že standardy v oblasti edukace jasně chybí. Deficit edukačních standardů potvrdila i otázka na četnost edukace, kde se projevilo, že v 69% se pacienti edukují nepravidelně, kdykoliv má sestra pocit, že je to potřeba. Pouze 16% sester má k dispozici přesně stanovený plán, kde mají uvedeno v jaké ose jednotlivé oblasti edukovat. 12% respondentek uvedlo, že plán nevyužívají, edukují však své pacienty 1xměsíčně a to pravidelně po obdržení laboratorních výsledků. Tato edukace je zaměřena na výživová doporučení a provádějí ji sestry určené k edukaci výživy. Ale u nově příchozích pacientů do chronického programu je tento časový interval nedostačující. Tento deficit jasného plánování jednotlivých edukačních oblastí potvrdila i práce Skřivánkové (28), která podobnou oblast zkoumala ve své práci, tak i odpovědi respondentek, zda by uvítaly přesný návod, jak postupovat v edukaci nových pacientů. 69% se rozhodla pro jasné ano a 18% pro odpověď spíše ano. Pouze 5% odpovědí bylo ne a 7% odpovědí spíše ne. Z těchto odpovědí vyplývá, že v oblasti edukačních standardů je ještě velká rezerva ke zlepšení.

Předpoklad č. 5 – více než polovina sester nemá k dispozici protokol o provedené edukaci.

Tento předpoklad řešil otázky týkající se záznamů o provedené edukaci. Obsah ošetřovatelské dokumentace je dán vyhláškou č.98/2012 Sb. (29). Z ní jasně vyplývá, že každá činnost v rámci ošetřovatelského procesu musí být řádně zaznamenána. A edukační činnost do ošetřovatelského procesu zajisté patří. Proto jsou překvapivé výsledky průzkumu, kdy 31% dotazovaných sester uvedlo, že záznamy o edukaci vůbec nedělá. 69% dotazovaných sester zápis o edukaci provádí. I další výsledky v této zkoumané oblasti přinesly rozporuplné odpovědi. 41% sester provádí zápis do dialyzačního protokolu, 13% dotazovaných sester využilo odpověď ošetřovatelské dokumentace, 6% sester do hlášení a 29% uvedlo možnost jinou a to protokol primární péče. Na další otázku však, jak zjistí,

o čem byl pacient naposledy edukován je většina těchto zápisů nevyužita a informace získávají sestry přímo od pacienta – 52% dotázaných. Pouze 5% dotazovaných respondentek má k dispozici edukační karty pacientů a také jich využívá. 61% sester na otázku, zda by takové karty uvítaly na svém pracovišti, odpovědělo záporně. V několika případech byla v dotazníku poznámka, že se obávají další dokumentace, které je již mnoho. 27% respondentek by edukační karty uvítalo.

Z těchto odpovědí je možno usoudit, že předpoklad č. 5 byl potvrzen.

ZÁVĚR

Ošetřovatelská péče o nemocné s chronickým selháním ledvin léčených některou z metod náhrady funkce ledvin je velmi náročná. Ošetřující personál musí nejen ovládat dialyzační techniku, která v poslední době zaznamenala velký pokrok a je stále modernější a technicky náročnější a dodržovat všechny zásady ošetřovatelské péče, ale především získat pro spolupráci samotné pacienty, aby se sami aktivně podíleli na své léčbě a zlepšovali tak kvalitu svého života. Tím jsou tedy kladeny velké nároky i na samotné pacienty, kteří procházejí velkou životní změnou a je potřeba jim pomoci se s nastalými změnami vyrovnat. A zde má právě edukace své nezastupitelné místo.

Tato práce byla zaměřena právě na problematiku edukace pacientů v chronickém dialyzačním programu. Bylo stanoveno 5 předpokladů, které se všechny potvrdily. Z výsledků této práce jasně vyplynulo, že sestry pracující na dialyzačních odděleních sice vnímají edukaci svých pacientů za nedílnou a důležitou součást ošetřovatelského procesu avšak postupy nejsou sjednocené a samy sestry dle výsledků vnímají deficit jisté plánovitosti, která by tuto činnost zefektivnila. Dále práce poukazuje na skutečnost, že ne vždy jsou vedeny záznamy o provedené edukaci. A pokud se píší, tak ani tento systém záznamů není jednotný a dle výsledků šetření ani využívaný. Z tohoto důvodu byl autorkou práce vytvořen návrh edukačních karet, které by měly k danému účelu posloužit. (viz příloha B). Karty budou nabídnuty do praxe dialyzačního střediska, kde autorka pracuje.

LITERATURA A PRAMENY

1. LACHMANOVÁ, J. *Vše o hemodialýze pro sestry*. 1. vyd. Praha: Galén, 2008. 130 s. ISBN 978-80-7262-552-9.

2. JENKINS, K. and MAHON, A. *Chronické onemocnění ledvin* (CKD). European Dialysis and Transplant Nurses Association/ European Renal Care Association (EDTNA /ERCA), 2008. ISBN 978-84-612-5925-0.

3. NOVÁK, I., MATĚJOVIČ, M., ČERNÝ, Vl. a kol. *Akutní selhání ledvin a eliminační techniky v intenzivní péči.* Praha: Maxdorf, 2008. 147 s. ISBN 978-80-7345-162-2.

4. TEPLAN, Vl. *Praktická nefrologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 536 s. ISBN 80-247-1122-2.

5. SCHÜCK, O., TEPLAN , Vl. a kol. *Klinická nefrologie*. 1. vydání. Praha: Grada, 2006. 652 s. ISBN 80-247-0503-6.

6. LACHMANOVÁ, J. *Hemodialýza a chronické selhání ledvin.* Zdravi.e15.cz [online]. 2003. [cit. 2013-10-10]. Dostupné z: http://zdravi.e15.cz/news/check-pro?id=158504&seo_name=postgradualni-medicina

7. CHRONICKÉ SELHÁNÍ LEDVIN. Zdravi.e15.cz [online]. 2003 [cit. 2013-10-04]. Dostupné z: http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/chronicke-selhani-ledvin-158498.

8. DAUGIRDAS, John, T., BLAKE, Peter, Gerard and ING, Todd, S. Handbook of Dialysis. 4. vydání. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2007. 774 s. ISBN 13: 978-0-7817-5253-4.

9. VIKLICKÝ, O., TESAŘ, Vl., DUSILOVÁ SULKOVÁ, S. a kol. *Doporučené postupy a algoritmy v nefrologii*. Praha: Grada, 2010. 192 s. ISBN 978-80-247-3227-5.

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

11. BEDNÁŘOVÁ, Vl., DUSILOVÁ SULKOVÁ S. a kol. *Peritoneální dialýza*. 2. rozšířené a přepracované vydání. Praha: Maxdorf, 2007. 334s. ISBN 978-80-7345-005-2

12. Transplantace ledviny. Nefrologie.eu [online]. 2005-2012 [cit. 2013-10-10]. Dostupné z: http://www.nefrologie.eu/cgibin/main/read.cgi?page=transplantace_ledviny.

13. Peritoneální dialýza. Ledviny.cz [online]. 2011 [cit. 2013-10-09]. Dostupné z: http://www.ledviny.cz/peritonealni-dialyza.

14. ZAHÁLKOVÁ, J. *Metody očišťování krve*. Public.fnol.cz [online]. 2010-2013 [cit. 2013-10-09]. Dostupné z: http://public.fnol.cz/www/urgent/Seminare/20081120/DIAL.pdf.

15. SULKOVÁ, S. a kol. *Hemodialýza*. Praha: Maxdorf, 2000. 693 s. ISBN 80-85912-22-8.

16. KULHAVÁ, M. *Edukace jako součást zdravotní péče*. Akcent VZP [online]. 2012, č. 9, s. 1 [cit. 2014-03-18]. Dostupné z: http://www.florence.cz/odborne-clanky/archiv-akcent-vzp/2012/9/edukace-je-soucast-zdravotni-pece/

17. PERITONEÁLNÍ DIALÝZA. *Česká nadace pro nemoci ledvin.* [online] 2012. [cit. 2012-09-22]. Dostupné z: http://www.nadaceledviny.cz/informacni-brozurky-peritonealni-dialyza.html?idAktualni=1438&jazyk=cz

18. IKEM. TRANSPLANTCENTRUM. *Informace pro pacienty před a po transplantaci ledviny.* [online] 2012. [cit. 2012-09-22]. Dostupné z: http://www.ikem.cz/www?docid=1006329

19. SLATINSKÁ, J. *Transplantace ledvin od žijících dárců – role nefrologa a nefrologických sester.* [online] 2012. [cit. 22-10-2012]. Dostupné z: http://www.kst.cz/web/home.php

20. JANOUŠEK, L., BALÁŽ, P. a kol. *Hemodialyzační arteriovenózní přístupy.* Praha: Grada, 2008. 160 s. ISBN 978-80-247-2547-5.

21. BAKRAN, Ali at al. Management of the Renal Patient: Clinical Algorithms on Vascular Access for Haemodialysis.Lengerich, Berlin, Bremen, Miami, Riga, Viernheim, Wien, Zagreb: Pabst Science Publishers, 2003.160s.ISBN 3-936142-86

22. JUŘENÍKOVÁ, P. *Zásady edukace v ošetřovatelské praxi*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. 77 s. ISBN 978-80-247-2171-2.

23. FRESENIUS MEDICAL CARE DEUTSCHLAND GMBH. Edukační materiály Kidney Options. 2008. 7362771/1 (.05BG03.08).

24. SVĚRÁKOVÁ, M. *Edukační činnost sestry*. 1. vydání. Praha: Galén, 2012.63 s. ISBN 978-80-72628-45-2

25. SESTRA, KTERÁ ZNÁ, POMÁHÁ. Florence.cz. [online]. 2013. [cit. 22-10-2012]. Dostupné z: http.//www.florence.cz/odborne-clanky/archiv-florance/2013/7/sestra-která-zna-pomaha

26. ČESKÁ ASOCIACE SESTER. *Vedení ošetřovatelské dokumentace.* [online]. 2008. [cit. 2012-09-22]. Dostupné z: www.cnna.cz/vedeni-zdravotnicke-dokumentace

27. PECHÁČKOVÁ, E. *Edukace he modialyzovaných pacientů*. Olomouc, 2011. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, pedagogická fakulta.

28. SKŘIVÁNKOVÁ, P. *Edukace dialyzovaných pacientů- zásadní faktor minimalizující komplikace.* Plzeň, 2013. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni. Fakulta zdravotnických studií.

29. MZCR. *Standardy ošetřovatelské péče: Kvalita a bezpečí.* MZCR: Portál kvality pro odborníky [online]. 2013, 31. 1. 2013 [cit. 2014-03-22]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/standardy-osetrovatelske-pece_2889_15.html

SEZNAM ZKRATEK

CHSL	chronické selhání ledvin
GF	glomerulární filtrace
K/DOQI	Kidney Disease Outcomes Quality Initiative
RRT	renal replacement therapy
NaHCO3	hydrogenkarbonát sodný
Na	natrium
K	kalium
Ca	calcium
Mg	magnesium
AVF	arteriovenozní fistule
AVG	arteriovenozní graft
CŽK	centrální žilní katetr
HD	hemodialýza
HF	hemofiltrace
HDF	hemodiafiltrace
PD	peritoneální dialýza
CAPD	kontinuální ambulantní peritoneální dialýza
APD	automatizovaná peritoneální dialýza
HLA	human leukocyte antigen
CP	cévní přístup

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Na jakém dialyzačním středisku/oddělení pracujete?

Graf 2 Myslíte si, že je edukace pacientů nezbytnou součástí jejich léčby?

Graf 3 Myslíte si, že se soustavná a ucelená edukace pacientů významně podílí na zlepšení spolupráce mezi pacientem a ošetřovatelským týmem?

Graf 4 Myslíte si, že edukační činnost je součástí komplexní ošetřovatelské péče?

Graf 5 Edukace Vašich pacientů probíhá?

Graf 6 Plánujete edukaci svých pacientů i mimo dny jejich pravidelné dialýzy?

Graf 7 Jakou metodu edukace nejčastěji používáte?

Graf 8 Jaké pomůcky k edukaci nejčastěji používáte?

Graf 9 Jak je na Vašem oddělení edukace organizována?

Graf 10 Je na Vašem oddělení zavedena pozice sestry edukátorky, která by měla na starosti edukaci všech nově zařazených pacientů?

Graf 11 Spolupracujete při edukaci svých pacientů i s jejich rodinami?

Graf 12 Jak často své pacienty edukujete?

Graf 13 Máte na oddělení k dispozici jednotný plán edukace (edukační standard), kterým se řídíte?

Graf 14 Uvítala byste, kdybyste měla k dispozici přesný návod, jak postupovat v edukaci nových pascientů?

Graf 15 Provádíte zápis o edukaci do ošetřovatelské dokumentace?

Graf 16 Kam zapíšete záznam o provedené edukaci?

Graf 17 Jak zjistíte, o čem byl pacient naposledy edukován?

Graf 18 Máte na svém oddělení zavedeny edukační karty?

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Dotazník pro sestry dialyzačních oddělení

Příloha B Návrh edukační karty

Příloha A Dotazník pro sestry dialyzačních oddělení

Dobrý den,

jmenuji se Kateřina Pašková a jsem studentkou třetího ročníku Západočeské univerzity v Plzni, Fakulty zdravotnických studií. Ve své bakalářské práci se zabývám edukací pacientů v chronickém dialyzačním programu. Dovolte mi, abych Vás požádala o vyplnění tohoto dotazníku.

U každé otázky zaškrtněte vždy jen jednu odpověď a vyplněný dotazník, prosím, vložte do přiložené obálky a odešlete na uvedenou adresu. Na závěr dotazníku můžete uvést i Vaše připomínky k danému tématu. Dotazník je anonymní a dobrovolný.

Děkuji Vám za spolupráci.

1. Na jakém dialyzačním středisku/oddělení pracujete?

a) státním
b) nestátním

2. Myslíte si, že je edukace pacientů nezbytnou součástí jejich léčby?

a) spíše ano
b) ano
c) spíše ne
d) ne

3. Myslíte si, že se soustavná a ucelená edukace pacientů významně podílí na zlepšení spolupráce mezi pacientem a ošetřovatelským týmem?

a) spíše ano
b) ano
c) spíše ne
d) ne

4. Myslíte si, že edukační činnost je součástí komplexní ošetřovatelské péče?

a) spíše ano
b) ano
c) spíše ne
d) ne

5. Edukace Vašich pacientů probíhá:

a) v době při příchodu pacienta na dialyzační středisko, ještě před samotným zahájením dialyzační procedury
b) během vlastní dialyzační procedury
c) po skončení dialyzační procedury

6. Plánujete edukaci svých pacientů i mimo dny jejich pravidelné dialýzy? (např. o výživových doporučeních, pitném režimu apod.)

a) ano
b) ne

7. Jakou metodu edukace nejčastěji používáte?

a) individuální rozhovor s pacientem
b) metodu skupinového sezení
c) jinou (prosím vypište)…….

8. Jaké pomůcky k edukaci pacientů nejčastěji používáte?

a) vlastní zkušenosti z dialyzační praxe
b) informační materiály (brožury, letáky)
c) výukové filmy, DVD
d) internetové odkazy

9. Jak je na Vašem oddělení edukace organizována?

a) edukaci provádí všeobecné sestry v rámci primární péče
b) edukaci provádí všeobecné sestry, které mají pacienta na starosti během dialyzační procedury
c) edukaci provádí všeobecné sestry určené k edukaci
d) každá sestra má na starosti jednu oblast edukace
e) jiná odpověď (prosím popište)……

10. Je na Vašem oddělení zavedena pozice sestry edukátorky, která by měla na starosti edukaci všech pacientů?

a) ano
b) ne
c) ne, ale tuto možnost bych uvítala

11. Spolupracujete při edukaci svých pacientů i s jejich rodinami?

a) ano, sama jim tuto možnost nabízím
b) ano, ale jen když o to pacienti výslovně požádají
c) ne

12. Jak často své pacienty edukujete?

a) pouze při první dialýze
b) 1x týdně
c) 1x měsíčně
d) nepravidelně, kdykoliv mám pocit, že je to třeba
e) máme na oddělení přesně stanovený plán

13. Máte na oddělení k dispozici jednotný plán edukace (edukační standard), kterým se řídíte?

a) ano
b) nevím
c) ne

14. Uvítala byste, kdybyste měla k dispozici přesný návod, jak postupovat v edukaci nových pacientů?

a) spíše ano
b) ano
c) spíše ne
d) ne

15. Provádíte zápis o edukaci do ošetřovatelské dokumentace?

a) ano
b) ne

Pokud je vaše odpověď ne, na otázku č. 16 neodpovídejte.

16. Kam zapíšete záznam o provedené edukaci?

a) do dialyzačního protokolu
b) do edukační karty
c) do ošetřovatelské dokumentace
d) do hlášení sester
e) jiná odpověď (prosím vypište)……..

17. Jak zjistíte, o čem byl pacient naposledy edukován?

a) zeptám se pacienta
b) ze zápisu v ošetřovatelské dokumentaci
c) z dialyzačního protokolu
d) z edukačního záznamu

18. Máte na svém oddělení zavedeny edukační karty?

a) ano
b) ne
c) ne, ale uvítala bych to

Příloha B Návrh edukační karty

EDUKAČNÍ KARTA

JMÉNO PACIENTA:
RODNÉ ČÍSLO:
DATUM 1. CHRONICKÉ HD:

Oblast edukace	Hlavní body edukace	Datum edukace	Podpis sestry	Poznámky
Vstupní informace	- Seznámení pacienta s prostory - Seznámení s řádem dialyzačního střediska - Seznámení s dialyzačním režimem - Předání telefonních kontaktů - Poučit o nutnosti hlásit všechny změny (adresa, telefon, …)			
Dialyzační terapie	- Vysvětlit princip dialyzační terapie - Vysvětlit způsob napojování na dialyzační přístroj - Vysvětlit jednotlivé parametry dialyzační procedury - Informace o možnostech aktivit během procedury			
Bezpečnostní opatření během dial. procedury	- Informovat o nutné monitoraci fyz..fcí a kontroly ošetřujícím personálem v celém průběhu procedury - Upozornit na nutnost nezakrývání končetiny s CP a hlavy k vizuální kontrole			
Komplikace dialyzační léčby	- Upozornit na výskyt možných komplikací během procedury - Vysvětlit jednotlivé příznaky komplikací - Upozornit pacienta, aby okamžitě hlásil výskyt jakýchkoli abnormalit			
Cévní přístup	- Poučit o každodenním samovyšetřování CP - Poučit o nutnosti šetření končetiny s CP (neměřit TK, nenabírat krev, nenosit těsné oblečení, hodinky aj.) - Poučit o mytí a dezinfekci končetiny před dialyzační procedurou			
Medikace	- Poučit o nutnosti konzultovat všechny užívané léky - Zaměření na časově vázané léky (např. vazače fosfátů) - Nácvik aplikace parenterálně užívaných antikoagulancií (Fraxiparine – pokud jej pacient užívá)			
Pitný režim	- Vysvětlit pojem suchá váha - Poučit o měření diurézy - Informovat o doporučeném příjmu tekutin - Informovat o rizicích spojených s hyperhydratací			
Dietní opatření	- Vysvětlit základní výživová doporučení pro dialyzované pacienty - Předat informační materiály o výživě - Informovat o možnosti konzultace s nutričním terapeutem či konzultantkou výživy na středisku			

Volnočasové aktivity	- Doporučit vhodné sportovní aktivity - Informovat o společnosti dialyzovaných a transplantovaných - Informovat o vydávání časopisů s dialyzační tématikou - Informovat o akcích pořádaných dialyzačním centrem			
Prázdninová dialýza	- Informovat o možnostech prázdninové dialýzy (v ČR i zahraničí) - Předat kontakt na koordinátora prázdninových dialýz			
Další služby	- Informovat pacienta o možnostech konzultace s jinými odborníky v rámci dialyzačního střediska – psychologická podpora, sociální podpora, nutriční konzultace (možno i za účasti rodinných příslušníků).			