Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

Deficit sestry – edukátorka u nemocných po amputaci dolní končetiny v praxi

Bakalářská práce

Vedoucí práce:
Mgr. Věra Stasková R. N.

Autor práce:
Šárka Blafková

2010

Abstract

Deficit of nurse - educator in nursing profession or patients after amputation of lower limb

My thesis deals with the deficit of educating nurses who serve post-amputation patients in nursing practice. Five goals were defined in the thesis. Some of them deal with post-amputation care of the patient and others with post-amputation education of the patient in nursing practice. Goal 1: To map nursing care of the amputation stump from a nurse's perspective. Goal 2: To find out whether nurses educate the patient after leg amputation according to the education plan. Goal 3: To find out whether obstacles exist preventing nurses from educating the patient after leg amputation. Goal 4: To find out the most common post-amputation problems according to patients. Goal 5: To find out how patients view the post-amputation education. All goals were met. Hypotheses and research questions were also defined.

Three hypotheses were defined. Hypothesis 1: When caring for the patient after leg amputation, nurses adhere to the rules for amputation stump nursing - Confirmed. Hypothesis 2: When educating the patient after leg amputation, nurses utilize the education plan – Confirmed. Hypothesis 3: When educating the patient after leg amputation, the most common obstacle stated by nurses is a time deficit – Not confirmed.

Three research questions were defined as well. Research question 1: What are the common post-amputation problems according to patients? Answer 1: The most common problems according to patients are movement and learning to walk. Research question 2: When do post-amputation patients require the assistance of nurses? Answer 2: Post-amputation patients require nurse assistance during physical activities, mainly during movement. Research question 3: Do patients view the post-amputation education as a benefit? Answer 3: Patients view the post-amputation education as a benefit. The benefit consists in being taught certain activities or having them explained.

The result of this thesis is an education plan specifically tailored for patients after a leg amputation. It describes the individual educational steps for post-amputation patients.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Deficit sestry – edukátorka u nemocných po amputaci dolní končetiny v praxi 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, vzniklé fakultou elektronickou cestou, ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích …….

..…….

Šárka Blafková

Poděkování

Ráda bych poděkovala své vedoucí práce paní Mgr. Věře Staskové R. N. za poskytování cenných rad, odborné vedení a vstřícný přístup při psaní bakalářské práce. Rovněž děkuji nemocnicím Jihočeského kraje, které mi umožnily provést výzkumné šetření a také své rodině za podporu při psaní této práce.

Obsah

1. Současný stav 5

1.1 Amputace dolní končetiny 5

1.1.1 Anatomie dolních končetin 5

1.1.2 Indikace amputace 6

1.1.3 Možnosti dělení amputací 7

1.1.4 Komplikace amputací 8

1.2 Péče o nemocného po amputaci dolní končetiny 9

1.2.1 Bezprostřední péče po operaci 9

1.2.2 Následná péče po amputaci dolní končetiny 10

1.2.3 Péče o pahýl 13

1.2.4 Péče po propuštění do domácího prostředí 14

1.2.5 Kompenzační pomůcky pro nemocné po amputaci dolní končetiny 15

1.3 Význam sestry edukátorky u nemocného po amputaci dolní končetiny v ošetřovatelské praxi 16

1.4 Edukace pacienta po amputaci dolní končetiny 17

1.4.1 Edukace – základní pojmy 17

1.4.2 Využití některých metod při edukaci u nemocného po amputaci dolní končetiny 18

1.4.3 Edukační plán pro nemocného po amputaci dolní končetiny 19

1.4.4 Obsah jednotlivých lekcí edukačního plánu 20

2. Cíle práce, hypotézy a výzkumné otázky 26

2.1 Cíle práce 26

2.2 Hypotézy 26

2.3 Výzkumné otázky ... 26

3. Metodika ... 27

3.1 Použité metody ... 27

3.2 Charakteristika zkoumaného vzorku ... 27

4. Výsledky ... 29

4.1 Výsledky rozhovorů s nemocnými po amputaci dolní končetiny ... 29

4.2 Grafy a tabulky výsledků rozhovorů s nemocnými po amputaci dolní končetiny ... 33

4.3 Výsledky dotazníků sester ... 39

5. Diskuze ... 62

6. Závěr ... 69

7. Seznam použitých zdrojů ... 71

8. Klíčová slova ... 74

9. Přílohy ... 75

Úvod

Amputace je stav, kdy je pacientovi odstraněna periferní část těla. V mé práci se zaměřuji na amputaci dolní končetiny. Nejčastější příčinou amputace je diabetická angiopatie, úraz s těžkým poškozením kostí a cév a ischemická choroba dolní končetiny v pokročilém stádiu. Mezi ostatní příčiny amputace dolní končetiny patří celková sepse pacientova těla. Amputace se provádí i v rámci kosmetických a funkčních úprav na dolní končetině.

Amputace dolní končetiny je pro pacienta nová a složitá situace, na kterou si musí zvyknout. Proto by sestra měla vědět a umět pacientovi pomoci a poradit s různými problémy. Zdravotní péče u pacienta po amputaci dolní končetiny je komplexní, jelikož je pacient bio – psycho – sociální – spirituální jednotka. Velmi důležitá je u nemocného po amputaci dolní končetiny péče o psychickou stránku pacienta. Zde svou roli zastává sestra edukátorka. Důkladná edukace nemocného po amputaci dolní končetiny je nezbytná pro další etapy pacientova života. Při edukaci sestra ukáže a vysvětlí pacientovi, jak fungují a za jakým účelem se jednotlivé pomůcky využívají. Postupně se klient učí provádět běžné denní činnosti, mezi které patří zejména hygiena, najezení se a oblékání. Všechny tyto činnosti sestra musí klientovi ukázat a zároveň ho je i naučit. Dále sestra edukuje pacienta o postupech léčby v domácím prostředí, kam se zařazuje například aplikace inzulínu, úprava stravovacích návyků a péče o protézu.

Toto téma jsem si vybrala, protože o tomto problému se v populaci moc informací nevyskytuje. Často se pacientům nedostává dostatečné množství rad, jak o pahýl pečovat. Proto je tato práce zaměřena na edukaci pacientů po amputaci dolní končetiny, aby měli před odchodem z nemocnice dostatek informací a uměli o sebe i pahýl pečovat. Dostatek kvalitních informací by klienti měli, pokud by sestry používali edukační plán určený pro nemocné po amputaci dolní končetiny. Jelikož sestry tento edukační plán nemají vytvořený, může se stát, že opomenou klienta informovat o jedné z několika oblastí edukace nemocného po amputaci dolní končetiny. Poté se pro nemocného po amputaci stává péče o pahýl složitější, nebo se mohou vyskytnout komplikace v podobě zhoršení stavu nemocného. Prevencí těchto problémů je správně

provedená edukace s dostatkem kvalitních informací, kterým nemocný po amputaci porozumí a naučí se jednotlivé činnosti.

1. Současný stav

1.1 Amputace dolní končetiny

1.1.1 Anatomie dolních končetin

Vzhledem k tomu, že téma práce se týká amputace dolní končetiny, je vhodné v úvodu zmínit anatomii dolní končetiny. Dolní končetina se skládá z několika kostí, mnoha svalů, nervů, cév a mízního systému. Pevnost a tvar dolní končetiny určují zejména kosti. Stěžejní kostí při amputaci na dolní končetiny je kost stehenní (femur), kost holenní (tibia) a kost lýtková (fibula). Která kost bude přerušena, se rozhodne podle výšky provedené amputace (2, 5, 6).

Všechny kosti jsou obaleny svaly, které se při amputaci společně s kostmi přeruší. Při amputaci dolní končetiny se musí upravit svaly dolní končetiny tak, aby se mohl nemocný později pohybovat. Jelikož je nejčastěji setkání s amputacemi ve stehně, bérci a nohy, zaměření bude jen na nejdůležitější svaly v těchto oblastech dolní končetiny. Na stehnu se nachází čtyřhlavý sval stehenní, který se na pohybu velmi podílí. Musculus quadriceps femoris obklopuje skoro celou stehenní kost. Na bérci se svaly dělí do několika skupin. Nejznámější svaly na bérci jsou musculus tibialis anterior, musculus tibialis posterior a musculus popliteus. Na noze se nachází mnoho drobných i větších svalů. Hlavní úlohou těchto svalů je pohyb prstů na dolních končetinách (2, 5, 6).

Veškeré svaly potřebují dostatečné množství krve, proto je potřebné zaměřit se na cévní systém dolní končetiny. Při jakékoli operaci se musí cévy dobře uzavřít, protože může dojít ke krvácení. Cévní systém je složen z tepen, které přivádí okysličenou krev. Oproti tomu žíly odvádí odkysličenou krev. Nejrozsáhlejší tepnou v oblasti stehna je stehenní tepna (arteria femoralis). Přivádí kyslík celému stehennímu svalu a drobným svalům na stehnu. Na bérci se nachází arteria tibialis anterior a arteria tibialis posterior. Svaly na hřbetu nohy vyživuje zejména arteria dorsalis pedis. Největší žilou na dolní končetině je vena saphena magna, která se vlévá do vena femoralis (stehenní žíla). Další důležitá žíla je vena poplitea (3, 5, 6).

V lidském těle se vyskytuje kromě krve ještě další tekutina a tou je míza. Odvádí ji mízní systém, který je u dolní končetiny tvořen hlavními tříselnými uzlinami (nodi inguinales). Dále míza proudí lymfatickými cévami povrchovými i hlubokými. Povrchové cévy se nachází v kůži a podkoží. Hluboké mízní cévy sbírají lymfu ze svalů a kloubů, nejen dolní končetiny (3, 5, 6).

1.1.2 Indikace amputace

K amputaci se přistupuje ve chvíli, kdy se vyčerpají veškeré léčebné prostředky a metody. Nejčastější příčinou amputace bývají nevratné nekrotické změny tkáně, které se mohou rozvíjet velmi rychle nebo také pomalu. Vše je závislé na typu onemocnění dolní končetiny.

V minulém století vedl k amputaci stav, kdy pacient onemocněl Bürgerovou chorobou, která se projevovala chronickým zánětem postihujícím cévní systém končetiny. Příčina choroby nebyla známa. Vyskytovala se u mladých kuřáků. Nyní toto onemocnění téměř vymizelo (15, 32).

Dnes se indikací k amputaci stává zejména těžší úraz s poraněním cév a kostí. Významným důvodem k amputaci je také celková sepse těla, která vzniká například při postižení dolní končetiny vlhkou gangrénou. Do dalších indikací pro amputaci dolní končetiny se řadí rozsáhlá ischemická choroba dolní končetiny. V tomto stavu dochází k nekrotickým změnám rychle, proto je nezbytné rychle jednat (8, 31, 32).

K amputaci se dále přistupuje, pokud nemocný trpí obtížemi, které se nazývají diabetická angiopatie. V populaci jsou tyto potíže známy pod názvem diabetická noha. Jedná se o stav, kdy došlo ke komplikacím, které vznikly na podkladě choroby diabetes mellitus. Dochází zde k poškození cév a nervů v oblasti dolních končetin. Následné porušení kožní integrity se hojí zdlouhavě a komplikovaně, kvůli nově vzniklé infekci. Tyto angiopatie vznikají při nedodržování základního léčebného režimu a rad zdravotnického personálu. Velmi častou příčinou vzniku diabetické angiopatie se stává úraz (8, 15, 31).

Amputace se využívá navíc pro kosmetické i funkční účely. Mezi kosmetické účely patří např. úprava při polydaktylii, kdy se odstraní zmnožený prst na končetině. Zatímco do funkčních úprav se zařazují stavy, kdy má pacient znehybněné meziprstní

klouby a podobné deformity, které vznikají například při revmatoidní artritidě (8, 30, 31).

1.1.3 Možnosti dělení amputací

Možností pro rozlišení typů amputací je mnoho. Jedna z nich je dělení amputace podle *způsobu provedení*. V období válek se často vykonávaly amputace gilotinové. Princip gilotinové amputace spočíval v protnutí každé tkáně jedním řezem, který musí být v jedné rovině. Amputace se nezakončuje stehy, dělá se až pozdější úprava pahýlu v rámci reamputace. V poslední době se od gilotinové amputace upustilo. Provádí se amputace tzv. lalokovými řezy, kdy se postupně protíná každá vrstva tkáně na dolních končetinách. Laloky jsou tvořeny z kůže, povázky a svalů. Podle způsobu provedení se lze setkat i s takzvanou propichovanou amputací, která kombinuje ukončení rány a rychlost provedení, podobně jako tomu bylo u gilotinové amputace. Pahýl nakonec překryjí dva laloky, které se skládají ze svalů i kůže a na závěr se amputace dokončí běžným uzavřením rány, tedy sešitím. Posledním typem amputace podle způsobu provedení je amputace osteoplastická. U této amputace se lalok skládá z kosti, okostice (periostu) a měkké tkáně. Tímto způsobem je vytvořen kvalitní i odolný pahýl. Nejčastěji se využívá při amputaci v kotníku (26, 31).

Další dělení amputací je podle toho, *v jaké části končetiny* se amputace provede. Jedná se o amputace nízké a vysoké. U nízkých amputací je nejčastější amputace chodidla, pod kolenem a ve stehni. Na chodidle se provádí hlavně amputace prstu. Transtibiální amputace neboli amputace pod kolenem je stav, kdy se odstraní spodní část bérce s chodidlem. Exartikulace v koleni se v dnešní době provádí výjimečně. Amputace nad kolenem se navíc dělí na podtypy podle toho, v jaké části stehna se amputace provede. Jednou z možností je amputace nad kondyly. Exartikulace v kyčli je výjimečný případ. Vysoké amputace se provádí v menším množství než amputace nízkého typu. Do vysokých amputací patří hemipelvektomie a hemikorporektomie, při které se odstraní celá dolní končetina i s pánevním pletencem. Jedná se o náročnou amputaci. Defekt se kryje hýžďovými (gluteálními) svaly. Hemikorporektomie se provádí zcela výjimečně a je při ní odstraněna dolní končetina s pánevním pletencem a kostí křížovou. U tohoto typu amputace se těžko upravují protetické pomůcky (8, 31).

Amputace lze dělit i dle *časového hlediska,* a to na urgentní, které nesnesou odklad, neboť sem patří stavy ohrožující život. Programové amputace se volí až tehdy, pokud se vyčerpají všechny léčebné metody či prostředky a pomůže jen chirurgické ošetření. Za účelem kosmetickým či funkčním se přistupuje k amputaci neurgentní (31, 32).

Další z dělení amputací je *podle osob*, které je začali provádět. Jedná se o amputace podle Lisfranca, Choparta, Symea, Boyda a Pirogova. Amputace podle Lisfranca se dnes používá málo. Amputace dle Pirogova je v provedení podobná amputaci dle Boyda, neboť je též situována na oblast chodidla. Ani jedna se nedoporučuje kvůli dlouhodobější fixaci a technické náročnosti. Při Symeově amputaci se vytváří koncově nosný pahýl. V praxi je tato možnost málo využívána. I přesto, že se tyto amputace neprovádí příliš často, odvíjí se od jejich názvu i názvy protéz, které se poté přikládají na pahýl. Takže existují protézy Symeovy, Chopartovy a tak dále (12, 26).

1.1.4 Komplikace amputací

Komplikace amputací se dělí na celkové a místní, do kterých patří změny na pahýlu. Místní komplikací bývá krvácení a porucha hojení. Ta se více objevuje u osob, které trpí diabetem mellitem a může vyvrcholit rozpadem rány, neboli dehiscencí. Další komplikací, lokalizovanou na pahýlu, se stává hematom, což je krevní sraženina, která se po delší době sama vstřebá. Závažnější komplikací je ischémie pahýlu, ta může vzniknout nadměrným utažením obinadla při bandážování pahýlu. Oproti tomu otok je komplikace, která vzniká při špatném přiložení bandáže. Fraktura pahýlu je spíše ojedinělá komplikace, která se moc nevyskytuje (9, 15, 29).

Mezi další místní komplikace jsou zařazena funkční zkrácení svalů (kontraktury) s následnou bolestivostí. Objevují se při špatném polohování pahýlu, kdy tyto kontraktury omezují rozsah jeho pohybu. Při špatném bandážování pahýlu dochází k jeho deformaci tak, že se tvoří pahýl nekónického tvaru. Tomuto problému se dá předejít správnou technikou bandážování. Sestra se zajímá, zda nemocný trpí bolestmi. Nemocné po amputaci dolní končetiny často postihují fantomové pocity nebo bolesti, kdy člověk pociťuje bolest v již amputované části těla. Je to jev, který se stává

přirozeným důsledkem amputace. Na druhé straně jsou fantomové pocity definovány jako běžné vjemy u nemocných po amputaci. V malém rozsahu se vyskytují i u amputací pod kolenem. Nemocní popisují pocity dotyků, tepla, chladu, svrbění a mnoho dalších. Na rozdíl od pocitů cítí lidé fantomovou bolest, která nastupuje se zpožděním několika měsíců i let po amputaci. Bolest je nemocnými charakterizována jako pálivá, křečovitá, bodavá, řezavá. Bolesti tohoto typu se postupně snižují, až úplně vymizí, obvykle v intervalu dvou let. Oproti tomu pahýlová bolest je také místní komplikací, která je často lokalizována do okolí jizvy. Bolest v podobě bodání může pacienta obtěžovat i několik hodin. Obvykle tyto bolesti postupem času ustávají, až do úplného vymizení (8, 12).

Mezi celkové komplikace patří změny tlaku, pulsu, vědomí i problémy v oblasti dýchacích cest. Nejčastěji se u nemocných po anestezii objevuje nízký tlak (hypotenze), zpomalený puls (bradykardie), zrychlený puls (tachykardie), zmatenost pacienta, ale i zpomalené dýchání (bradypnoe), zrychlené dýchání (tachypnoe) a nevzdušnost plíce (atelektáza). Po přeložení nemocného z dospávacího pokoje se problémy s dýchacími cestami většinou neobjevují. Dále u nemocných může dojít k zástavě peristaltiky a k problémům s močením. Může se také objevit nechutenství, zvracení, žízeň. V dalších dnech se může stát komplikací v oblasti psychické porušený obraz těla a v souvislosti s tím se může projevit jako další komplikace i sociální izolace, což může mít za následek vyčlenění ze společnosti (23, 25).

1.2 Péče o nemocného po amputaci dolní končetiny

1.2.1 Bezprostřední péče po operaci

Po příjezdu z operačního sálu je nemocný uložen na pooperační pokoj, kde zůstává dvě hodiny po operaci. Pokud je vše bez problémů, převáží se nemocný na standardní oddělení, kde byl před operací. Sestra na pooperačním pokoji i na standardním oddělení sleduje hlavně základní životní funkce. Jedná se o měření krevního tlaku, pulzu, dechu, tělesné teploty a vědomí. Nejčastěji je krevní tlak a pulz kontrolován sestrami každých třicet minut, dokud pacient nemá stabilizované hodnoty jako před operací. Jakékoli hraniční odchylky hodnot musí sestra hlásit lékaři, který

rozhodne o následujícím postupu terapie. Sestra sleduje stav amputačního pahýlu, zejména jeho obvaz, zdali neprosakuje. Nejlepším řešením je, že se pahýl nepřikryje pokrývkou a nechá se volně na lůžku. Pokud pahýl prosakuje pouze lehce, postačí, když sestra přidá vrstvu kompresivního obvazu. Po převozu pacienta na standardní pokoj si sestra na jeho noční stolek připraví Esmarchovo obinadlo, které použije v případě masivního krvácení z amputačního pahýlu a to tak, že ho okamžitě zaškrtí. Potom kontaktuje lékaře. Krvácení z amputačního pahýlu sestra sleduje v pravidelných časových intervalech, zaměří pozornost i na drény, vyvedené z operační rány. Většinou je v pahýlu zaveden drén rukavicový, který je vytvořen ustřižením proužku z jednorázové rukavice. Na některých odděleních se může objevit i tzv. tlustý drén, což je širší hadička zavedená vodorovně do operační rány. Někdy je do pahýlu vpraven i Redonův drén, který krev z operační rány odsává díky podtlaku ve sběrné nádobce. Při příjezdu sestra kontroluje, zda je pacientův drén funkční. Pokud má nemocný zaveden Redonův drén, ujistí se sestra, že hadička není uzavřena, aby mohl drén obsah operační rány odsávat díky podtlaku v shromažďovací nádobě. Pahýl prvních 24 hodin zůstává bez podložení (23, 25).

Po dvou hodinách od příjezdu ze sálu začíná pacient po menších dávkách pít, množství tekutiny se postupně navyšuje. Pokud nemocný trpí bolestmi, aplikují se analgetika dle ordinace lékaře. Sestra kontroluje jejich účinek do půl hodiny od podání léku. Pokud nemocný zvrací, je u něho sestra přítomna, aby mohla předejít vdechnutí (aspiraci) žaludečního obsahu. Kontroluje se, zdali pacient do 6 – 8 hodin po operaci močil. Pokud byl operační výkon prováděn v celkové anestezii a celkový stav pacienta je stabilní, může se večer najíst lehkého jídla, vše je ale závislé na zvyklosti oddělení. Jestliže byl pacient operován ve svodné anestezii, může pít i jíst hned po příjezdu na standardní pokoj. Následující dny se sleduje vyprazdňování stolice a odchod plynů (17, 23).

1.2.2 Následná péče po amputaci dolní končetiny

Následná péče u nemocného po amputaci dolní končetiny začíná první den po operaci a končí před propuštěním pacienta do domácího prostředí. V následujících dnech se pacientům provádí odběry biologického materiálu. Odebírá se krev na

vyšetření krevního obrazu, biochemických složek krve, hemokoagulačních faktorů a jejich funkcí v lidském organismu. Pokud jsou zvýšené zánětlivé markery, do kterých patří zejména zvýšený počet bílých krvinek (leukocytóza), zvýšený C – reaktivní protein a zvýšená sedimentace, provádí se stěr z amputačního pahýlu, který může odhalit přítomnost bakterií v operační ráně. Každý den se sleduje, zda pacient přijímá dostatek tekutin a stravy, která by měla obsahovat větší množství bílkovin, aby se pahýl dobře zhojil (17, 23, 25).

V prvních dnech po amputaci je pacient upoután na lůžko v podstatě celý den, proto je aktivizován hlavně na lůžku a začíná se hned první den po operaci. Při aktivizaci spolupracuje sestra s fyzioterapeutem. Pacient nejdříve provádí drobnější výkony, jako například mytí obličeje, pití a podobně. Pokud klient tyto jednoduché činnosti zvládne sám, je postupně více zapojen do všech výkonů. Při provádění hygieny musí být u nemocného po amputaci přítomna sestra, která pacientovi v případě potřeby pomůže. V průběhu aktivizace se hodnotí úroveň sebepéče v oblasti hygieny, vyprazdňování, výživy a spánku. Při vyprazdňování by měla být klientovi zajištěna dostatečná intimita, aby se sestrou i fyzioterapeutem nadále spolupracoval. Sestra nezapomíná po vyprázdnění dodat nemocnému pomůcky pro hygienu genitálu a rukou. Aby se klient pravidelně vyprazdňoval, doporučuje se mu dostatek tekutin a pohyb v rámci možností. Strava se také musí upravit, upřednostňuje se odlehčená, nezatěžující strava. Jelikož nemocný nemá takový energetický výdej jako dříve, musí být strava kvalitní, s dostatkem energie i v menší porci. Přijímáním menšího množství potravy se zamezí rapidnímu zvýšení váhy, které by mohlo následovat po dlouhodobé konzumaci větších porcí stravy. Sestra zajistí kontakt s nutričním terapeutem, který poskytne nemocnému po amputaci dolní končetiny dostatek informací a rad ohledně vhodnosti všech potravin i surovin (12).

Pro průběh aktivizace bez komplikací je důležité, aby pacient netrpěl bolestí. Pokud nemocný bolest pociťuje, sestra nejprve zjistí oblast, ze které bolest vychází a její charakter, následně pomocí VAS škály se určí intenzita bolesti. Při hodnocení VAS škálou přiřazuje pacient čísla od jedné do deseti, kdy jedna je minimální bolest a číslo deset představuje nesnesitelnou bolest. Dále pacientovi doporučí zaujmutí úlevové

polohy, relaxační metody, snaží se nemocného zabavit nějakou činností, aby odvedla pozornost od bolesti. Jestliže žádná tato metoda pacientovu bolest neodstraní či nezmírní, podá sestra nemocnému analgetika proti bolesti a sleduje jejich účinek do 30 minut po aplikaci. Zaměřuje se i na fantomové pocity a bolesti (blíže bude popsáno v kapitole 1.2.3 péče o pahýl) (15, 17).

Sestra nemocného nabádá k pohybu, přitom spolupracuje s fyzioterapeutem. Pohyb je pro pacienta důležitý, protože rehabilitace zamezí vzniku trvalých změn na kloubech a svalech. S rehabilitací se začíná hned druhý den po operaci, která je zahájena poklepovou masáží amputačního pahýlu přes obvaz. Po odstranění drénu pacient rehabilituje již celým tělem. Pro nemocného je velmi důležitá síla ve svalech dolních i horních končetin, aby mohl vykonávat denní činnosti. Pacient musí posilovat i zdravou končetinu, protože ji potřebuje při vstávání a dalším pohybu. Při nepřítomnosti fyzioterapeuta nacvičuje s pacientem postavení a udržování rovnováhy sestra. Než se pacientovi po amputaci dolní končetiny vyrobí protéza, slouží mu k pohybu invalidní vozík. Při jeho používání je potřeba svalová síla v pažích, proto se doporučuje, aby nemocný horní končetiny posiloval, například zvedáním činek (12, 26).

Nezbytnou součástí terapie u nemocného po amputaci je psychická podpora ze strany zdravotnického personálu, rodiny, ale i psychologa, který se kontaktuje ve chvíli, kdy je podpora zdravotnického personálu i rodiny nedostačující. Pacient se v rodině může cítit jako zbytečná osoba. Další potíží se stává izolace nemocného od svých vrstevníků i členů rodiny. Problémů spojených s amputací dolní končetiny je mnoho, některé jsou zcela individuální, proto řešíme každý problém s nemocným samostatně. Sestra, fyzioterapeut a ergoterapeut s klientem nacvičují prvky sebeobsluhy, aby byl v domácím prostředí samostatný a nezávislý na ostatních členech rodiny. Pokud pacient zvládá prvky sebeobsluhy, může odcházet domů (blíže bude popsáno v kapitole 1.2.4 Péče po propuštění do domácího prostředí). Mezitím sestra zjišťuje rodinné vztahy, aby věděla, kdo se bude zpočátku o nemocného po amputaci dolní končetiny starat a pomáhat mu. Rodina nemocného po amputaci dolní končetiny podporuje při zvykání si na změněnou sociální roli, dále mu pomáhá znovu se začlenit do rodiny, aby neměl pocit zbytečnosti. Důležité je i zajištění domácí péče při propuštění do domácího

prostředí. Tato péče totiž dopomůže nemocnému s aplikací léků, ošetřováním pahýlu a další péčí, která je s tím spojená (14, 28).

1.2.3 Péče o pahýl

Péče o pahýl je potřebná pro úplné zhojení, aby se nemusel pahýl znovu chirurgicky ošetřovat, a mohla se na něj začít přikládat protéza. Dobré hojení se podpoří i převazováním. Většinou se poprvé pahýl převazuje první nebo druhý den po operaci. Pokud je obvaz hodně prosáklý, převazuje se ihned po prosáknutí. Je - li prosáklý málo, stačí dodat další vrstvu obvazů na původní obvazy. Proto sestra sleduje stav obvazu v průběhu celého dne. Převaz musí probíhat přísně asepticky s jednorázovými pomůckami, jimiž jsou jednorázové pinzety, skalpely a další pomůcky, jako například sterilní čtverce, obvazy, náplasti a emitní miska. Díky správným postupům při převazu docílíme zhojení per primam, což znamená, že se pahýl zhojí bez komplikací (17, 23).

V péči je důležité i polohování, které působí preventivně proti funkčním poruchám na svalech a kloubech. Kontraktury omezují používání protéz a tomu je nutné zabránit. Po operaci se prvních 24 hodin pahýl nepolohuje, další dny se polohuje buď v pozici na zádech, nebo na břiše. Pahýl je podkládán, aby byl ve zvýšené poloze, kdy se navíc předchází i otokům. Když nemocný s amputací ve stehně leží na zádech, podkládá se mu pánev. Podkládání konce pahýlu se provádí, pokud má nemocný provedenou amputaci pod kolenem a leží na zádech. Nejlépe se pahýl polohuje, když pacient leží na břiše, se zátěží hýždí. Podkládá se do zanožení pomocí malého polštáře či molitanu (12, 26). (Příloha 1 - obrázky polohování)

Pro používání protéz a jiných kompenzačních pomůcek je důležitý kónický tvar pahýlu, který lze vytvarovat pomocí elastických obinadel. S bandážováním pahýlu se začíná po odstranění drénů (blíže bude popsáno v kapitole 1.3.3 Edukační plán pro nemocného po amputaci dolní končetiny), (12, 26). (Příloha 2 – obrázek bandáže)

Pro snadnější přizpůsobení pahýlu k používání protézy je vhodná poklepová masáž pahýlu, nejprve přes obvaz, po odstranění stehů se může pahýl začít střídavě sprchovat studenou a teplou vodou, poklepávat jemným kartáčkem, míčkovat pomocí měkkého míčku a otírat suchou žínkou. Tyto možnosti pacientovi sestra ukáže a pak je s ním postupně nacvičuje. Při masážích se používá emulze Emspoma neutrální nebo

nedráždivé krémy, což je například Nivea a Indulona. Další vhodnou metodou je i zátěž pahýlu ve stoje. Tento úkon by se měl provádět v přítomnosti druhé osoby, protože je fyzicky náročnější. Nemocný se postaví s podpěrou podpažních nebo francouzských berlí, při tomto cviku se opírá zabandážovaný pahýl o podložku stále větší silou až do bolestivosti. Podložka je postupně vyměňována za tvrdší materiál, než na kterém nemocný začínal se cviky (12, 26).

I v průběhu rehabilitace může pacient s amputací dolní končetiny pociťovat fantomové pocity a bolesti. Pokud jimi klient trpí, sestra se snaží zmírnit je alternativní metodou, do ní se řadí otužování a posilování. Otužováním se docílí zlepšení mikrocirkulace v pahýlu a přizpůsobení se tlaku na něj. Provádí se pomocí poklepové masáže nejprve přes obvaz, po zhojení rány se dále pahýl otužuje sprchováním nebo míčkováním, kdy se používá míček a otírání suchou žínkou. Svaly se posilují různými cviky podle toho, v jaké poloze se pacient nachází. Pokud leží nemocný na zádech, může tlačit pahýl do podložky v kratších intervalech, tento cvik opakuje zhruba 100x denně. Další možností je stlačování balónu mezi pahýlem a dolní končetinou. Jestliže je nemocný vleže na břiše, opět zatlačuje pahýl do podložky. Ve stoje se pacient snaží tlačit a zanožovat proti odporu. Pokud bolest neustoupí po provedení alternativních metod, zjistí sestra pomocí VAS škály intenzitu bolesti, dále její charakter a poté podává dle ordinací lékaře nejen analgetika, ale i sedativa, anxiolytika a hypnotika. Pomocí těchto léků dojde ke zklidnění pacienta (12).

1.2.4 Péče po propuštění do domácího prostředí

Sestra před propuštěním nemocného do domácího prostředí zjišťuje rodinné vztahy, aby věděla, kdo se bude zpočátku o nemocného po amputaci dolní končetiny starat a pomáhat mu. Sestra nemocného upozorní, že po propuštění z nemocnice se musí ohlásit do tří pracovních dnů u svého praktického lékaře. Rodina nemocného po amputaci dolní končetiny, již v domácím prostředí, jej podporuje při zvykání si na změněnou sociální roli. Dále mu pomáhá znovu se začlenit do rodiny, aby neměl pocit zbytečnosti. Důležitou roli sehrává i zajištění domácí péče, kdy pracovníci agentury domácí péče dopomůžou nemocnému s aplikací léků, ošetřováním pahýlu a další péčí, která je s tím spojená. Mohou rodině nemocného poskytnout i informace o vhodných

pomůckách pro nemocného po amputaci dolní končetiny. Pacient v domácím prostředí může kontaktovat sociální pracovníky, kteří mu poradí, jakým způsobem si může zlepšit kvalitu svého života. Také mu doporučí kluby, kde jsou pacienti se stejným problémem a společně si mohou poradit, jak řešit jednotlivé situace.

Pokud je nemocný propuštěn s ne úplně zhojeným pahýlem, navštěvuje lékaře chirurga, který stav pahýlu kontroluje a následně převazuje. Po propuštění z nemocnice může také pacient navštěvovat protetické centrum, které mu zhotoví a poté upraví protézu, nebo zajistí jiné pomůcky pro pohyb, jako je například vozík, podpažní berle či francouzské hole. Velmi důležitá je úprava domácího prostředí pro pacienta po amputaci dolní končetiny, kdy je potřeba přeměnit byt z bariérového na bezbariérový.

1.2.5 Kompenzační pomůcky pro nemocné po amputaci dolní končetiny

Ortopedická protetika je nauka o náhradách částí nosného a pohybového aparátu člověka. V našem případě se jedná o pomůcky, které využívají nemocní po amputaci dolní končetiny. Protézy dolních končetin jsou pojmenovány podle typů amputací. Takže existují protézy dle Choparta, Symea, Lisfranca, bércové i stehenní protézy. Je zřejmé, že protéza dolní končetiny není plnohodnotnou náhradou, ale umožní nemocnému po amputaci dolní končetiny znovu se pohybovat jako dříve. Protéza se vyrábí pro každého pacienta individuálně. Protetický pracovník se dostaví k pacientovi před úplným zhojením pahýlu, aby si zjistil veškeré rozměry, které jsou důležité pro zhotovení protézy. Kromě rozměrů je důležitý pro tvorbu protéz i typ amputace, tvar pahýlu a celkový stav nemocného. Bohužel, až jedna čtvrtina nemocných po amputaci nedosáhne stavu funkčního protézování. Příčinou jsou obvykle zdravotní problémy, do kterých patří kardiovaskulární onemocnění, obtíže s dýcháním, onemocnění nervové soustavy a slepota. Tím pádem zůstanou nemocní po amputaci dolní končetiny upoutáni na invalidní vozík (1, velký papír).

Když je protéza vyrobena, naučí fyzioterapeut nemocného po amputaci dolní končetiny, jak protézu přikládat. Aby si pacient mohl protézu přiložit, musí mít pevný, nosný a kónický pahýl, který bez komplikací zapadne do protézy. Pahýlem musí klient volně pohybovat, aby nebyl omezen v chůzi s protézou. Poté se pacient učí stoupnout s protézou a chvíli stát. Když nemocný tyto pohyby zvládá bez kolísání, následuje

nácvik chůze s podpažními berlemi. Nakonec pacient dopiluje chůzi do schodů i ze schodů a může podpažní berle odložit. Sestra nemocného po amputaci dolní končetiny při pohybech podporuje psychicky i fyzicky, jako doprovod chránící pacienta před pádem. Pacient je poučen, jak se má starat o protézu ve chvíli, kdy ji nepoužívá (11).

Obvykle se protéza přikládá čtvrtý až osmý týden po operaci, ale záleží na stavu nemocného po amputaci dolní končetiny. Pacient musí splňovat subjektivní i objektivní předpoklady k vhodnému oprotézování. Mezi subjektivní předpoklady patří dostatek vůle, motivace a snaha učit se novým věcem. Objektivní předpoklady se dále dělí na fyzické podmínky, do nich se řadí rozsah amputace a stav amputačního pahýlu, a technické předpoklady, které se zaměřují na protézu, její váhu a materiál, z něhož je vyrobena. Rodina a společnost v okolí nemocného po amputaci dolní končetiny patří mezi sociální aspekty (12, velký papír).

1.3 Význam sestry edukátorky u nemocného po amputaci dolní končetiny v ošetřovatelské praxi

Sestra edukátorka má důležitou roli po dobu hospitalizace nemocného po amputaci dolní končetiny. Pro pacienta je amputace dolní končetiny novou situací, se kterou se musí smířit a naučit se s ní žít. Aby mohl vykonávat běžné denní aktivity a znovu se začlenit do kolektivu, potřebuje pomoc a několik rad. Také si musí osvojit činnosti, které mu začátky zvykání si na novou situaci ulehčí.

Oblastí, ve kterých je pacient edukován, je více. Ve spolupráci s fyzioterapeutem a protetikem se edukace zaměřuje na péči o pahýl, nasazování protézy a pohyb na invalidním vozíku. Na celkovou péči o pacientovo tělo i psychickou stránku se zaměřuje sestra s rodinou, eventuálně psychologem. Specifické informace nemocnému poskytne fyzioterapeut, protetik, ergoterapeut i nutriční terapeut. Ti s ním však nemohou být celý den, oproti všeobecným sestrám u lůžka v nemocnici. Sestra nemocného také podporuje v tom, aby vykonával pohyby nebo činnosti, které jsou pro něho náročné, jako je například zabandážování pahýlu, nasazení a sejmutí protézy, stoj či chůze s protézou. Proto je dobré, aby každá sestra znala základy komplexní péče o nemocného po amputaci dolní končetiny. Pacient se na ni bude obracet s problémy a

ona je bude muset řešit. Dále nemocnému sestra pomáhá při hygieně, oblékání, přikládání protézy a pohybu.

Pacienta po amputaci dolní končetiny mohou sužovat rozmanité problémy. Proto by měla být sestra, která nemocného ošetřuje a pečuje o něho, empatická, vlídná, milá a hodná. Někdy postačí, když sestra nemocného jen vyslechne, nebo mu poradí, jak problém vyřešit. Pro sestru je také důležité, aby si nemocného získala pro spolupráci.

1.4 Edukace pacienta po amputaci dolní končetiny

1.4.1 Edukace – základní pojmy

Edukace je ve zdravotnictví nezbytnou součástí péče o nemocného. V jejím rámci je nemocný informován lékařem o všech podrobnostech svého onemocnění, od sestry dále dostává rady, které si osvojí a pochopí, jak o sebe dobře pečovat. Každá edukace se musí přizpůsobit jednotlivému pacientovi tak, aby všemu porozuměl. Edukace spočívá v určitém subjektu, tedy v našem případě všeobecné sestře, která poskytuje informace druhým tak, aby se je naučili. Osoby, které informace vstřebávají a poté jich využívají, jsou v našem případě nemocní lidé. Edukátor, neboli všeobecná sestra, předává poznatky ve vyučovacím procesu, kdy využívá různé metody. Student nebo zaměstnanec na školení, který si doplňuje znalosti v souvislosti s pracovní příležitostí, posluchač na přednášce nebo účastník kurzu a pacient, všechny tyto osoby jsou edukanti, čekající na nové informace a pokyny, jež pro ně budou přínosné. Na konci každé edukace si edukátor ověřuje, jaké informace si edukanti zapamatovali a osvojili. Jedná se o zpětnou vazbu, která je nezbytnou součástí vyučovacího procesu. Tato zpětná vazba se může provádět několika způsoby, mezi něž patří například dotazování, vyplnění krátkého testu, vyplnění křížovky a názornou ukázkou osvojené činnosti (22).

Edukace spočívá v předání informací tak, aby je každý pochopil, využil a zapamatoval si je. Pro jednotlivého pacienta je edukace specifikována podle toho, jakým onemocněním trpí. Nejprve sestra odebere sesterskou anamnézu, kdy se musí informovat o tom, do jaké míry má nemocný zachovaný sluch, zrak i paměť, aby přibližně věděla, jakou metodu edukace zvolí. Připraví si specifické informace ohledně

pacientova onemocnění, které bude předávat nemocnému, a potřebné pomůcky. Důležité je vyjít ze zásad didaktických, aby si sestra řádně rozmyslela rozsah informací, které bude nemocnému poskytovat. Při edukaci se začíná jednoduššími informacemi a pokračuje se v informacích složitějších. Při výkladu by se neměla používat cizí slova, kterým pacient nerozumí, nebo se tato neznámá slova musí nemocnému vysvětlit. Dále sestra pečlivě vybírá, jakou metodu při předávání informací využije, protože možností při výběru metod je více. Před edukací je nemocný informován lékařem o tom, jaký problém či nemoc jej sužuje, jsou mu vysvětleny následné možnosti léčby. Rady, jak o sebe správně pečovat, získá nemocný od sestry. Vždy na závěr edukace zjistí sestra pomocí zpětné vazby, zda si klient zapamatoval důležité poznatky. Veškeré důležité informace dodá edukátorka v písemné podobě, aby si je nemocný mohl později připomenout a oživit. Odpovědi na pacientovy otázky a rady musí edukátorka přizpůsobit nemocnému tak, že volí slova, kterým nemocný porozumí. Pokud edukátorka použije slovní pojem, kterému pacient nerozumí, je důležité, aby mu vysvětlila, co slovo znamená, neboť pro uchování informací je nezbytné slovům rozumět a chápat jejich smysl. Při uchovávání informací využívají pacienti zejména učení typu C. Tento typ učení je organizován zvnějšku např. někým, proto se nazývá řízeným učením. Zdali řízené učení proběhlo v pořádku, zjistí edukátorka pomocí zpětné vazby (21, 22, 27).

1.4.2 Využití některých metod při edukaci u nemocného po amputaci dolní končetiny

Metod, které lze využít při edukaci, je mnoho. Nejčastěji se volí možnost slovního předání. Edukátor, v našem případě všeobecná sestra, předá nemocnému po amputaci dolní končetiny veškeré důležité informace prostřednictvím verbální i neverbální komunikace. Pro sestru je komunikace velmi důležitým prvkem v ošetřování nemocného po amputaci dolní končetiny. Informace se týkají péče o amputační pahýl, péče o protézu, o zachovanou dolní končetinu, ale také celkového léčebného režimu klienta. Důležité informace nemocnému edukátorka několikrát zopakuje, nebo je předá s větším důrazem či upozorněním na důležitost informace (30).

Poměrně často se také využívá psaná forma edukace, jako její doplňující část. Za nejvhodnější možnost se pokládá kombinace slovní i písemné formy edukace. V tomto

případě sestra nejprve vybere edukační materiál, který se zdá být srozumitelný pro většinu nemocných po amputaci dolní končetiny. Tyto materiály obsahují podstatné a důležité informace, s dostatkem obrázků. Ty si nemocní lépe zapamatují, zvláště pokud je na obrázku ukázána některá činnost, například jak si má nemocný správně provést bandáž dolní končetiny. Pacienti ocení, když je u edukačního materiálu vyhrazený prostor na jejich osobní poznámky (22, 30).

Na závěr každé edukace si sestra ověřuje, zda pojmům nemocný porozuměl. Jaké poznatky si klient zapamatoval při edukaci, zjišťuje pomocí již zmíněné zpětné vazby. Ta se pro sestru stává klíčovou součástí edukace. Zpětnou vazbu sestra provádí tak, že samotnému pacientovi pokládá otázky. Také mohou být klienti ve skupině, kde na základě vyjádření jednotlivých členů skupiny probíhá skupinová edukace i zpětná vazba. Při skupinové zpětné vazbě se pacienti učí navzájem mezi sebou. Pokud zvládne pacient odpovědět na otázky, či vykonat nějakou činnost, sestra ví, že edukace pro něho byla přínosná (13).

V našem případě sestra u nemocného po amputaci dolní končetiny používá při edukaci různé pomůcky a modely, pomocí kterých bude nemocného učit. Sestra pacientovi při edukaci může ukázat, jakým způsobem se přikládá bandáž i jak si ji poté sundá. Následně zapojí nemocného, aby si při této činnosti vyzkoušel přikládání bandáže na modelu s amputací dolní končetiny. Na něm sestra nemocnému nejprve ukáže postup, poté si nemocný vyzkouší přikládání bandáže i vícekrát za sebou. Pokud bude nemocný schopen na modelu provést bandáž samostatně, začne postup provádět sám na sobě. Důležitá je pro pacienta motivace, kdy je zapotřebí nemocného ujistit, že pokud se mu předváděná činnost nezdaří na poprvé, vůbec nic se neděje. Na modelu se nemocný naučí i to, jak přiložit protézu. V tomto případě musí sestra spolupracovat s fyzioterapeutem (11).

1.4.3 Edukační plán pro nemocného po amputaci dolní končetiny

Edukace je proces, který se provádí podle připraveného plánu. Ten si sestra upravuje vždy pro pacienta zcela individuálně. Plán se skládá ze tří částí, z nichž první je část diagnostická, po ní následuje fáze aplikace a konečnou fází v edukaci se stává hodnocení.

V *diagnostické části* sestra zjistí důvod edukace a stanoví si její cíl. Vždy je cílem edukace naučit pacienta něčemu novému, například vysvětlit a naučit polohování pahýlu, přikládat bandáž, provádět jeho otužování a posilování, přikládat jednotlivé kompenzační pomůcky pro nemocné po amputaci dolní končetiny. Důležité je, naplánovat denní dobu, kdy má edukace probíhat. Stejnou roli při ní hraje i prostředí, ve kterém bude probíhat. Většinou je edukace prováděna na vyšetřovně, převazovně či v pokoji nemocného, kde by měl zůstat pouze nemocný po amputaci dolní končetiny a sestra edukátorka. S touto činností se musí začít s ohledem na psychický stav nemocného po amputaci dolní končetiny. Obvykle se začíná ve fázi, kdy je nemocný po amputaci dolní končetiny smířený s tímto faktem a svou změněnou roli začíná přijímat. *Fáze aplikace* spočívá v zapojení nemocného do edukace, poskytování specifických informací pacientovi podle toho, jaký má problém či onemocnění. Pokud si pacient nacvičuje provádění nějaké činnosti, vezme s sebou edukátorka i pomůcky, na kterých si nemocný vše vyzkouší. Důležité informace sestra zopakuje, aby si je pacient lépe zapamatoval. Poslední fází edukace se stává *hodnocení*, které je pro sestru důležitou částí. Na konci edukace sestra zjišťuje, které informace si nemocný zapamatoval. To zjistí pomocí tzv. zpětné vazby, kdy dá klientovi vyplnit například krátkou křížovku, aby zjistila, kolik informací si nemocný zapamatoval, nebo se ho zeptá na některé důležité informace, aby si ověřila, zda je ví. Zpětná vazba se provádí i ukázkou naučené činnosti, aby si edukátorka byla jista, že ji klient bude provádět správně. Dále se ptá, zda všem pojmům rozuměl, pokud ne, tak je klientovi vysvětlí (30) (edukační plán je vypracován v příloze 6, 8).

1.4.4 Obsah jednotlivých lekcí edukačního plánu

Edukace nemocného po amputaci dolní končetiny je rozsáhlá. Sestra musí pacienta naučit, jak si má správně napolohovat pahýl, poté ho učí, jak jej správně zabandážovat. Rovněž mu ukáže a naučí ho, jakým způsobem se pahýl otužuje, ošetřuje a nakonec, za pomoci fyzioterapeuta, jej naučí, jak si má přiložit protézu nebo se pohybovat na invalidním vozíku. Edukaci pacienta po amputaci dolní končetiny ve výše uvedených oblastech sestra zahájí přibližně pátý den po operaci, protože v tuto dobu

pacient začíná přijímat svou změněnou roli a postupně se učí nové činnosti, které jsou potřebné k ošetřování pahýlu a nácviku soběstačnosti.

Lekce – nácvik soběstačnosti

Pacient po amputaci dolní končetiny je první dny po operaci nesoběstačný. Komplexním cílem je znovu naučit nemocného po amputaci dolní končetiny obsloužit se. Na tuto edukaci by mohlo postačit 45 minut. Začíná se s nácvikem osobní hygieny, takže jedním z cílů je, aby se klient samostatně umyl. Zpočátku sestra nemocnému po amputaci dolní končetiny asistuje tak dlouho, dokud klient osobní hygienu nezvládá sám. Nemocného po amputaci dolní končetiny musíme edukovat i v příjmu potravy. Často jsou nemocní po amputaci dolní končetiny edukováni kvůli novému způsobu stravování, tedy dalším cílem je, naučit nemocného po amputaci dolní končetiny novým stravovacím návykům přizpůsobeným pacientovu onemocnění. Tento typ edukace může probíhat kdykoli během hospitalizace, ale velmi důležité je, edukaci zopakovat před propuštěním nemocného po amputaci dolní končetiny do domácího prostředí. Potrava by měla být pestrá a vyvážená, s dostatkem energie. Vhodné je, aby potraviny obsahovaly dostatek vlákniny, která podporuje trávení a vyprazdňování. Může se s klientem nacvičovat defekační reflex. Tím je zajištěna důležitá prevence zácpy, která může pacienta ohrozit, protože mít bude méně pohybu než dříve. Nemocnému se na tomto podkladě domluví kontakt s nutričním terapeutem a dodají se mu písemné informace ohledně vhodnosti určitých potravin a surovin. S močením obvykle problémy nebývají. Kdyby se vyskytla u nemocného například neschopnost samovolně močit, zavádí nemocnému po amputaci dolní končetiny lékař močový katétr. Pokud je nemocný diabetik na inzulínu, vzniká pro edukaci nový cíl: pacient si umí aplikovat inzulín pomocí inzulínového pera nebo inzulínových stříkaček. Sestra nesmí zapomenout edukovat pacienta o možných komplikacích spojených s diabetem melitem, takže následuje cíl edukace, že nemocný zná komplikace diabetu mellitu a ví, jak se při nich má zachovat. Nejčastěji se objevují komplikace se sníženým nebo zvýšeným množstvím cukru v krvi, které si nemocný zkontroluje pomocí glukometru. Sestra nemocného po amputaci dolní končetiny naučí zacházet s glukometrem a sdělí mu hraniční hodnoty cukru v krvi (glykemie). Dále sestra nemocného poučí, že v případě

zvýšeného množství si pacient po telefonické domluvě s lékařem aplikuje určené množství inzulínu. Ale pokud nastane situace, kdy trpí klient sníženým množstvím cukru, musí vědět, že vypije sladký čaj nebo sní kostku cukru (12, 26).

Lekce – polohování pahýlu

Cíl: nemocný umí ovládat způsob polohování pahýlu. Při této lekci se nemocnému vysvětlení a ukáže správný postup polohování pahýlu. Na ukázání a naučení správnému polohování pahýlu pacienta bude potřeba přibližně třicet minut času. Pahýl si nemocný může začít sám polohovat po důsledné edukaci. V prvních dnech se pacientovi ukáže, jakým způsobem se postupuje při polohování a tím se započne fáze aplikace. Klient se naučí polohovat pahýl vleže na zádech i vleže na břiše. Pokud má pacient amputaci ve stehně a leží na zádech, vysvětlí se mu, jak podkládat pánev polštářem, aby docílil zdvihnutí pahýlu. Když leží na břiše, učí se podkládat pahýl do zanožení. Při amputaci pod kolenem se nemocný, ležící na zádech, naučí podkládat konec pahýlu malým polštářem. Na zhodnocení edukace sleduje sestra, zda si klient umí sám napolohovat pahýl do vhodné polohy (12).

Lekce – bandážování

S bandážováním pahýlu se většinou začíná po odstranění drénů. Takže kolem pátého dne už klient může sám začít bandážovat pahýl, samozřejmě po důkladné edukaci. Jejím cílem je vysvětlit pacientovi základy při přikládání bandáže a poté klienta naučit správným způsobem bandážovat amputační pahýl. Čas potřebný na edukaci bude přibližně 45 minut a sestra si na ní v diagnostické fázi připraví pomůcky, jako jsou elastická obinadla o rozměru 10 – 14 cm, model amputované dolní končetiny a náplast. Pacientovi sestra podá informace ohledně přikládání bandáže na amputační pahýl tak, aby následně pochopil důvod použití širokého obinadla, a do jaké výšky má bandáž provést. Dostatečně široké obinadlo s rozměrem 10 – 14 cm je potřebné, aby nedošlo ke stlačení cévního systému pahýlu. Dále je důležité, aby pacient věděl, že musí bandáž sahat nad zachovalý kloub. To znamená, že když má pacient amputaci pod kolenem, bandáž postačí nad koleno. Pokud má ale klient amputaci ve stehně, bandáž musí být až do pasu, aby se bandáž samovolně neuvolnila z pahýlu a nezaškrcovala pahýl pod kloubem. Pacient musí být poučen o tom, že celý den sestra nebo on sám

kontroluje prokrvení a teplotu pokožky pahýlu, aby nedošlo k ischémii pahýlu z nadměrného utažení bandáže. Nemocný po amputaci dolní končetiny provádí bandáž třikrát denně. Pokud byla amputace provedena kvůli cévní příčině, musí být nemocný po amputaci dolní končetiny upozorněn, že si pahýl na noc nesmí bandážovat. U ostatních příčin amputace, jako je například úraz, se pahýl musí bandážovat i v noci. Po poskytnutí těchto informací již ukazuje edukátorka nemocnému po amputaci, jak bandáž přiložit (12, 26).

Při fázi aplikace ukáže sestra nemocnému bandáž pahýlu nejprve na obrázku, poté provede bandáž na modelu či pacientovi a nakonec ho vede a radí mu, jak bandáž správně provést, až si ji nakonec pacient provede sám na sobě. Postupů pro vedení otáček je několik, dále bude popsán nejznámější způsob bandážování pahýlu. První otočky bandáže se vedou přes pahýl šikmo, do tzv. klasového obvazu. Otočky z obinadel by se měly překrývat ze dvou třetin. Bandáž se započne na zadní straně pahýlu a vede se šikmo přes pahýl směrem nahoru na zevní stranu pahýlu, kde se obinadlo obtočí vodorovně. Tato otočka se vede do vnitřní strany pahýlu a pokračuje směrem dolů na jeho zevní stranu. Zde obinadlem sestra obtočí zadní část pahýlu také vodorovně a vede otočku na vnitřní stranu. Odtud se pokračuje s otočkou opět vzhůru šikmo k zevní straně pahýlu. Tyto kroky se stále opakují, dokud bandáž nesahá přes zachovaný kloub. Když má nemocný amputaci ve stehně, vede se otočka z vnitřní strany pahýlu šikmo nahoru přes záda. Od kyčle pokračuje otočka šikmo na zevní stranu pahýlu, vede zezadu přes stehno na vnitřní stranu pahýlu k rozkroku. Dále pokračuje na zevní stranu pahýlu ke kyčli, zase se vede otočka přes záda ke kyčli. Tyto otočky se neustále opakují. Když je otoček dostatek, zakončí se bandáž přelepením obvazu. Pokud nemocný po amputaci umí správně přiložit bandáž, byla edukace úspěšná. Edukace je výuka, na tuto situaci sestra nesmí zapomenout. Pacientovi tedy jednu věc sestra ukáže či vysvětlí vícekrát, dokud ji nepochopí nebo si ji neosvojí (12, 26). (Příloha 3 – postup bandáže)

Lekce – otužování pahýlu

Pokud si již nemocný umí zabandážovat pahýl, musí se také naučit, jak o pahýl pečovat, pokud se bandáž sejme. Cíl této části edukace: nemocný umí masírovat pahýl,

umí míčkovat pomocí měkkého míčku, umí poklepávat jemným kartáčkem a sprchovat střídavě teplou a studenou vodou. S otužováním pahýlu se začíná po odstranění drénů a v době, kdy nemocný po amputaci dolní končetiny nemá pahýl zabandážovaný. Na tuto edukaci bude potřeba přibližně třicet minut a jsou potřebné pomůcky, jako je měkký míček, jemný kartáček, žínka, sprcha a nedráždivý krém. Všechny tyto techniky ukáže edukátorka nejdříve na sobě, poté si je nemocný vyzkouší na zdravé dolní končetině a nakonec je trénuje na amputačním pahýlu. Při nácviku sprchování pahýlu střídavě teplou a studenou vodou se nejprve pahýl otírá vlhkou žínkou, později se začne se sprchováním pahýlu. Nemocný si může po provedení jedné z těchto možností pahýl promazávat nedráždivým krémem, jako je třeba Nivea a Indulona, aby neměl suchou pokožku na pahýlu. Zároveň se promazávání stává prevencí proti oděrkám a odřeninám. Pro zhodnocení edukace je důležité, aby si pacient uměl sám provést péči o pahýl po sejmutí bandáže (12).

Lekce – výběr obuvi, pravidelné užívání léků

Pro nemocného po amputaci dolní končetiny je důležitý i správný výběr vhodné obuvi. Cíle edukace v této lekci: pacient umí zhodnotit, jaká obuv je pro něho vhodná. Čas potřebný k edukaci je třicet minut. Obuv by měla být měkčí, dostatečně prostorná a pevnější, aby se zabránilo případnému poranění dolní končetiny. V souvislosti s výběrem obuvi je zapotřebí informovat pacienta o dostatečné péči o zachovanou dolní končetinu, kdy cílem je péče klienta o svou zachovanou dolní končetinu. Sestra nemocného informuje, že každý večer si musí kontrolovat, zda nemá na dolní končetině nějaké oděrky či otlačeniny. Pacient dolní končetinu každý večer důkladně umyje, osuší a promaže. Důležitou součástí edukace nemocného před odchodem do domácího prostředí je poučení o pravidelném užívání léků, které nemocný potřebuje. Dalším cílem tedy je, že nemocný chápe důležitost v pravidelném užívání léků (26). Pokud by léky neužíval dle ordinace lékaře, mohly by se u něho vyskytnout například problémy se srdcem, s močením, komplikované hojení a tím by se pacientův stav mohl zhoršit.

Lekce – přikládání protézy

Při zvládání sebeobslužných činností, péče o pahýl je dalším cílem pacienta po amputaci dolní končetiny naučit přikládat protézu nebo pohybovat se na invalidním

vozíku. Tato edukace zabere přibližně 50 minut a sestra při ní spolupracuje s fyzioterapeutem, se kterým bude klient veškeré činnosti nacvičovat. Sestra pouze pacientovi vysvětlí, o jakou činnost v nácviku půjde. K této činnosti se přistupuje, pokud má nemocný zhojený pahýl a zhotovenou protézu. Je totiž zapotřebí, aby věděl, jak si má protézu přikládat. Při přikládání protézy musí mít pacient zabandážovaný pahýl, na něj si nandá pahýlovou punčošku a poté ho zasune do protézy. Vše probíhá za přítomnosti fyzioterapeuta, protože tato činnost je spíše jeho doménou. Pohyb na invalidním vozíku nemocného naučí fyzioterapeut v době, kdy se bude vědět, že pacient není vhodný k protézování. Vzhledem k tomu, že při nácviku těchto činností je nezbytná přítomnost fyzioterapeuta, nebude tato kapitola tak dopodrobna popsána. Důležitá je spolupráce sestry a fyzioterapeuta. Sestra vždy informuje nemocného po amputaci, jaké cviky se budou provádět. Tato lekce byla vytvořena pro dokreslení problematiky péče o nemocného po amputaci dolní končetiny (12).

2. Cíle práce, hypotézy a výzkumné otázky

2.1 Cíle práce

Cíl 1: Zmapovat ošetřovatelskou péči o amputovaný pahýl z pohledu sester.

Cíl 2: Zjistit, zda sestry edukují nemocného po amputaci dolní končetiny dle edukačního plánu.

Cíl 3: Zjistit, zda existují překážky, které brání sestrám v edukaci nemocných po amputaci dolní končetiny.

Cíl 4: Zjistit, jaké problémy nejčastěji udávají pacienti po amputaci dolní končetiny.

Cíl 5: Zjistit, jak nemocný po amputaci dolní končetiny vnímá edukaci.

2.2 Hypotézy

Hypotéza 1: Sestry dodržují při poskytování ošetřovatelské péče o nemocného po amputaci dolní končetiny zásady ošetřování pahýlu.

Hypotéza 2: Sestry při edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny využívají edukační plán.

Hypotéza 3: Sestry při edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny udávají jako nejčastější překážku nedostatek času na edukaci.

2.3 Výzkumné otázky

Výzkumná otázka 1: Jaké nejčastější problémy udávají nemocní po amputaci dolní končetiny?

Výzkumná otázka 2: Ve kterých oblastech potřebuje nemocný po amputaci dolní končetiny pomoc sestry?

Výzkumná otázka 3: Vnímá nemocný po amputaci dolní končetiny edukaci jako přínos?

3. Metodika

3.1 Použité metody

Pro sběr dat k dosažení cílů bylo zvoleno kvantitativní i kvalitativní šetření. Kvantitativní šetření bylo provedeno u všeobecných sester pracujících na chirurgickém oddělení metodou dotazování, technikou dotazníku. Dotazník byl zcela anonymní a obsahoval 28 otázek, které byly otevřeného i uzavřeného typu. Otázky v dotazníku byly zaměřeny na znalost péče o nemocného po amputaci dolní končetiny, zejména péče o pahýl. Byl proveden předvýzkum, při kterém byl pěti všeobecným sestrám pracujícím na chirurgickém oddělení rozdán dotazník. Předvýzkum pomohl některé otázky změnit, vyřadit či doplnit.

Kvalitativní šetření proběhlo prostřednictvím metody dotazování, technikou nestandardizovaného rozhovoru. Pro nestandardizovaný rozhovor s pacienty po amputaci dolní končetiny byly použity předem připravené okruhy otázek. Jednotlivé otázky byly respondenty zodpovězeny před i po edukaci. Výsledky rozhovorů byly přepsány a následně pro přehlednost zpracovány do krátkých kazuistik. Rozhovory byly zaměřeny na zjištění problémů u pacientů po amputaci dolní končetiny a edukaci pacienta při ošetřování pahýlu.

Pro jednodušší provádění edukace nových pacientů po amputaci dolní končetiny, byl vytvořen a následně v praxi otestován edukační plán, který bude sloužit sestrám na chirurgickém oddělení. Tento plán byl vytvořen na základě důležitosti a posloupnosti v učení se novým věcem u nemocného po amputaci dolní končetiny. Pro větší přehlednost byl edukační plán zanesen do myšlenkové mapy. Edukační plán se zaměřuje zejména na fyzickou oblast, jelikož respondenti měli větší potíže se samostatností, pohybem a soběstačností, problémy z psychického hlediska se vyskytly pouze u jednoho respondenta. (Příloha 5)

3.2 Charakteristika zkoumaného vzorku

Sledovaný soubor pro kvantitativní šetření tvořily všeobecné sestry ze čtyř nemocnic v jihočeském kraji. Záměrně byly vybrány sestry z chirurgických oddělení, protože jako první pečují o pacienty po amputaci dolní končetiny. Před dotazníkovým

šetřením byly osloveny hlavní sestry. Po distribuci dotazníků následovala spolupráce s vrchními a staničními sestrami. Byly rozdány a zpracovány během měsíce března 2010.

Druhým výzkumným souborem pro kvalitativní šetření bylo pět pacientů 5. – 8. den po amputaci dolní končetiny. S nestandardizovaným rozhovorem souhlasilo všech pět respondentů. Pacienti byli záměrně vybráni pátý až osmý den po amputaci dolní končetiny, neboť je to doba adekvátní, kdy se pacienti začínají učit pečovat o amputační pahýl. V tomto období jsou nemocní ochotni více spolupracovat, protože začínají přijímat svou novou roli. Informace od respondentů byly získány během března 2010.

4. Výsledky

4.1 Výsledky rozhovorů s nemocnými po amputaci dolní končetiny

Rozhovory s pacienty byly přepsány a následně pro přehlednost zpracovány do kazuistik.

Kazuistika pacienta 1

Respondent č. 1 je muž, kterému je 62 let. Onemocnění diabetes mellitus u něho již jednu amputaci dolní končetiny zapříčinilo. První amputace byla provedena před třemi lety, jedná se o amputaci levé dolní končetiny pod kolenem, na podkladě diabetické angiopatie. Pacient již pro levý amputační pahýl používá podkolenní protézu. Nyní došlo k amputaci pravé dolní končetiny také pod kolenem. Jako *největší problém* po amputaci dolní končetiny respondent č. 1 udává pohyb, protože už má jednu nohu amputovanou a musí se znovu naučit chodit. Fyzioterapeutka pacienta uklidnila, že ho všemu novému naučí a pomůže mu, všeobecné sestry pacienta také podporují. *Pomoc potřebuje* v oblasti fyzické při pohybu, nic sám nezvládá, ale už by chtěl být samostatný. Všeobecné sestry chtěly respondentovi č. 1 sdělit *informace týkající se ošetřování pahýlu*, ale protože má již jednu končetinu amputovanou, oznámil sestrám, že tyto informace už zná. Sestry se chtěly zaměřit na masírování pahýlu, jeho promazávání i polohování. Poklepovou masáž sestry respondentovi č. 1 ukazovaly a ten si myslí, že masáž podpoří srůst operační rány. Respondent č. 1 *zatím o pahýl po sejmutí bandáže nemůže pečovat*, protože se rána špatně hojí a bandáž se zatím nevyvazuje. Na druhém pahýlu si bandáž také nedělá, pouze si po sejmutí protézy pahýl omyje, osuší, promaže a promasíruje. Poté přepere ponožku, kterou si na pahýl nasazuje před přiložením protézy. *Před ulehnutím o pahýl pečuje* tak, že si provede poklepovou masáž přes obvaz, poté když ulehne, si pahýl podloží dle rad sester. *Bandážování pahýlu* sestry nemocnému neukázaly, ani nevěděl, jak se bandáž provádí. Na otázku, zda *si myslí, že zvládne péči sám*, mi respondent č. 1 odpověděl, že když už se stará o jeden pahýl, zvládne péči i o druhý pahýl. *Přínos z našeho setkání* (edukaci) respondent č. 1 spatřil v tom, že jsem mu ukázala a naučila ho bandážovat si pahýl. Bude se mu to

hodit, až si pojede zařizovat novou protézu, protože naposledy měl pahýl oteklý a musel zvolit jiný termín.

Kazuistika pacienta 2

Respondentovi č. 2 je 68 let, je to muž. Byla mu amputována pravá dolní končetina pod kolenem. Postihuje ho diabetes mellitus, který způsobil špatné hojení zlomeniny s následným hnisáním šroubů. *Největším problémem* pro tohoto respondenta se stává pohyb, protože sám nemůže chodit tak, jak byl zvyklý. Zpočátku se bude učit pohybovat se na vozíku a ve chvíli, kdy bude zhotovena protéza, začne chůzi nacvičovat s protézou. Všeobecné sestry respondentovi č. 2 radí a pomáhají s přesunem z lůžka na vozík, kdykoli něco potřebuje, přijdou a pomohou mu. Respondent č. 2 určitě *potřebuje pomoc* v oblasti fyzické, neboť si nedovede představit chůzi s protézou. Tento pacient *byl od všeobecné sestry informován ohledně péče o pahýl*, ale poklepovou masáž nechce provádět, protože má obavy, že by tato péče mohla zkomplikovat průběh hojení. Oproti tomu si pahýl polohuje tak, jak ho to všeobecná sestra naučila. Sestry nemocnému pahýl i stahují, sám si tuto metodu také zkoušel, ale zatím ji moc neovládá. Sestry mu poklepovou masáž ukázaly, ale on neví, z jakého důvodu by měl masáž provádět. Respondent č. 2 o *pahýl po sejmutí bandáže pečuje* tak, že pahýl nechá chvíli provětrat, pak mu sestra pomůže se zabandážováním pahýlu a sám si poté pahýl napolohuje. Respondent č. 2 si *pahýl před ulehnutím* omyje žínkou, osuší, namaže krémem, trochu si ho promačká, aby neměl pocit dřevěnosti v pahýlu. Pak mu sestra opět pomůže se zabandážováním pahýlu, poté si ho napolohuje a se připravuje na usínání. Respondentovi č. 2 *setry ukazovaly, jak se pahýl bandážuje*. Pacient postup znal a zároveň ho i předvedl, ale ještě postrádal zručnost při provádění bandážování. Domnívá se, že *péči o pahýl* zpočátku sám nezvládne, bude mu pomáhat manželka a později už určitě péči zvládne sám. *Přínos našeho setkání* (edukace) respondent č. 2 pocítil v tom, že jsem mu vysvětlila důvod poklepové masáže a doučila ho bandážování pahýlu tak, aby už k tomu nepotřeboval sestru.

Kazuistika pacienta 3

Respondentka č. 3 je žena, je jí 72 let. Také má onemocnění diabetes mellitus, který je podmíněný aplikací inzulínu. Byla jí amputována levá dolní končetina ve stehně, kvůli diabetické angiopatii. Navíc je respondentka č. 3 dialyzována. *Největším problémem* se pro ni stala nesamostatnost, protože nemůže některé činnosti vykonávat sama, jako dříve. Sestry tuto pacientku uklidnily, že ji veškeré činnosti naučí znovu a pokud by něco potřebovala nyní, rády jí pomohou. Respondentka č. 3 *potřebuje pomoc* zejména v oblasti fyzické, zvláště při pohybu, ale pomalu pociťuje potřebu pomoci i v oblasti psychické. Nemůže se ztotožnit s tím, že má jednu končetinu amputovanou. Sestra respondentce č. 3 řekla i ukázala, *jak se má o pahýl starat*. Zaměřila se na polohování pahýlu, ve spolupráci s pacientkou sestra pahýl bandážuje. Také pomáhá respondentce č. 3 s hygienou pahýlu a jeho promazáváním krémem. Sestra poklepovou masáž respondentce č. 3 neukázala a ta neví, proč by ji měla provádět. Respondentka č. 3 *pečuje o pahýl po sejmutí bandáže* tak, že ho nechá chvíli odpočívat, poté s ním trochu zacvičí a nakonec ho jemně promasíruje. *Před ulehnutím* si sama pahýl umyje, osuší, promaže krémem, nechá si pahýl zabandážovat a pak společně se sestrou pahýl napolohují. Sestry respondentce č. 3 *ukázaly, jakým způsobem se pahýl bandážuje*, ale ta tuto činnost ještě zcela neovládá. Přesto *si myslí, že péči o pahýl* zvládne, protože se už naučila i těžší činnosti. *Přínos našeho setkání* (edukace) respondentka č. 3 pozoruje v tom, že jsem ji vysvětlila a naučila poklepovou masáž a dotrénovaly jsme bandážování pahýlu.

Kazuistika pacienta 4

Respondentovi č. 4 je 57 let, je to muž. Má amputovanou levou dolní končetinu ve stehně pro těžkou ischemickou chorobu. *Největším problémem* pro respondenta č. 4 je, že se nemůže pohybovat. Sestry ho uklidnily, že se to všechno naučí a rády mu se vším pomáhají. *Pomoc určitě potřebuje* ve fyzické oblasti, je to člověk, který je zvyklý neustále něco dělat. Sestra respondentovi č. 4 poskytla *informace, jak se o pahýl starat*, ale většinu činností ještě provádí sama. Sestra ukázala respondentovi č. 4, jak se pahýl polohuje, pomáhá mu s jeho masírováním a také mu pahýl bandážuje. *Poklepovou masáž* sestra respondentovi č. 4 ukázala, provádí ji společně, ale pacient nezná důvod,

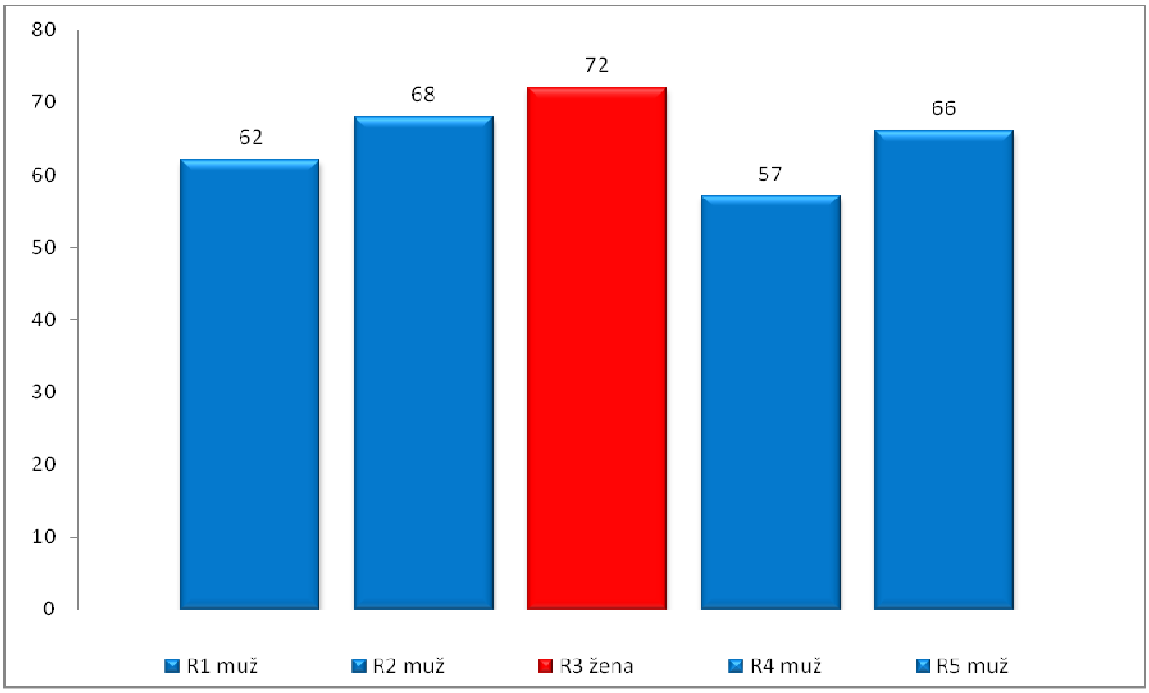
proč ji dělají. *Po sejmutí bandáže z pahýlu* si respondent č. 4 pahýl promasíruje a sestra mu ho poté znovu zabandážuje. *Před ulehnutím* si sám pahýl omyje, osuší, promasíruje a namaže krémem, pak už ho jen napolohuje. Sestry respondentovi č. 4 *bandáž pahýlu* ukázaly, ale nenaučily ho postup. Pacient se domnívá, že *péči o pahýl* zvládne, zatím to podle něho nevypadá složitě. *Přínos našeho setkání* (edukace) vidí v tom, že se ode mě naučil bandážovat pahýl a zná důvod provádění poklepové masáže.

Kazuistika pacienta 5

Respondent č. 5 je muž a je mu 66 let. Onemocněl diabetem mellitem, má amputovanou pravou dolní končetinu, kvůli diabetické angiopatii. *Největším problémem* pro něho je, že nemůže chodit a občas cítí pravou dolní končetinu, kterou již má amputovanou. Sestra respondenta č. 5 uklidnila, že chodit se naučí a amputovanou končetinu postupně přestane cítit. Tento pacient určitě *potřebuje pomoc* ve fyzické oblasti při pohybu. *Informace o ošetření pahýlu* respondent č. 5 získal od sestry, která mu řekla, že se pahýl musí polohovat, masírovat a stahovat obinadlem. Všechny zmíněné činnosti respondentovi č. 5 ukázala. *Poklepovou masáž* mu sestra předvedla, domnívá se, že po ní se pahýl rychleji zahojí. *Po sejmutí bandáže* si respondent č. 5 pahýl promasíruje a namaže krémem, pak mu ho sestra zase zabandážuje. *Před ulehnutím* si respondent č. 5 pahýl umyje, osuší, promasíruje a namaže. Sestra poté pahýl zabandážuje a společně s pacientem pahýl napolohují. Sestry nemocnému *bandáž pahýlu* ukázaly, ale ještě její postup moc neovládá. Respondent č. 5 si myslí, že *péči o pahýl* zvládne, popřípadě mu pomůže s péčí rodina. *Přínos našeho setkání* (edukace) spatřuje respondent č. 5 v tom, že jsem ho naučila bandážovat pahýl.

4.2 Grafy a tabulky výsledků rozhovorů s nemocnými po amputaci dolní končetiny

Graf 1 Pohlaví respondentů - pacientů



Graf zobrazuje pohlaví respondentů. Čtyři respondenti jsou muži (R1, R2, R4, R5) a jedna žena (R3). R1 je 62 let, R2 je 68 let, R3 je 72 let, R4 je 57 let, R5 je 66 let.

Tabulka 1 Největší problém pro nemocné po amputaci dolní končetiny

R - respondent	celkem	R1	R2	R3	R4	R5
Pohyb	2	1			1	
naučit se chodit	2	1	1			
pohybování se	1		1			
nesamostatnost	1			1		
neschopnost chodit	1					1
pociťovat amputovanou končetinu	1					1
celkem	8					

Tabulka znázorňuje největší problémy nemocných po amputaci dolní končetiny. 2x se vyskytla odpověď pohyb (R1, R4), naučit se chodit (R1, R2). Odpověď pohybování se objevila 1x (R2). 1x se také vyskytla odpověď nesamostatnost (R3). Neschopnost chodit

se vyskytla 1x (R5) a odpověď, že nemocný pociťuje amputovanou dolní končetinu, se objevil 1x (R5).

Tabulka 2 Pomoc sester pacientům, jak se s problémem vyrovnat

R - respondent	celkem	R1	R2	R3	R4	R5
rady od fyzioterapeutky	1	1				
podpoření všeobecnými sestrami	1	1				
rady od všeobecných sester	3		1	1	1	
pomoc od všeobecných sester	2			1	1	
uklidnění všeobecnou sestrou	1					1
celkem	8					

Tato tabulka poukazuje na rady sester pro pacienty, jak se mají s problémem vyrovnat. Odpověď rady od sester se vyskytla 3x (R2, R3, R4). Pomoc od všeobecných sester se jako odpověď objevila 2x (R3, R4). 1x se vyskytla odpověď rady od fyzioterapeutky (R1). Podpoření všeobecnými sestrami se objevilo 1x (R1). Odpověď uklidnění všeobecnými sestrami se vyskytla 1x (R5).

Tabulka 3 Oblasti pomoci stanovené nemocnými po amputaci dolní končetiny

R - respondent	celkem	R1	R2	R3	R4	R5
fyzická oblast - pohyb	5	1	1	1	1	1
psychická oblast – porušený obraz těla	1			1		
celkem	6					

Tabulka znázorňuje odpovědi na otázku, v jaké oblasti potřebuje nemocný po amputaci dolní končetiny pomoci. Odpověď fyzická oblast, zejména pohyb, se objevila 5x (R1, R2, R3, R4, R5). Zejména se jedná o pohybování se. 1x se objevila odpověď pohyb (R1). Odpověď psychická oblast se vyskytuje 1x (R3).

Tabulka 4 Poskytnutí informací pro ošetření pahýlu sestrou

R - Respondent	celkem	R1	R2	R3	R4	R5
informace už znám	1	1				
poklepová masáž	1		1			
polohování pahýlu	4		1	1	1	1
bandáž pahýlu	4		1	1	1	1
hygiena pahýlu	1			1		
promazávání krémem	1			1		
masírování pahýlu	2				1	1
celkem	14					

Tato tabulka informuje o tom, jaké informace obdrželi pacienti po amputaci dolní končetiny. 4x se objevila odpověď polohování pahýlu (R2, R3, R4, R5). Odpověď bandáž pahýlu se vyskytla 4x (R2, R3, R4, R5). 2x se vyskytla odpověď masírování pahýlu (R4, R5). Odpověď poklepová masáž se vyskytla 1x (R2). 1x se objevila i odpověď hygiena pahýlu (R3) a promazávání krémem (R3). Informace už znám se jako odpověď objevila 1x (R1).

Tabulka 5 Provádění a demonstrace poklepové masáže sestrou

R - respondent	celkem	R1	R2	R3	R4	R5
všeobecné sestry ukázaly poklepovou masáž	4	1	1		1	1
lepší srůst rány (zhojení pahýlu)	2	1				1
neznám důvod provádění poklepové masáže	3		1	1	1	
všeobecné sestry neukázaly poklepovou masáž	1			1		
provádím ji společně se všeobecnou sestrou	1				1	
celkem	11					

Tabulka demonstruje, zda pacientům po amputaci dolní končetiny všeobecné sestry ukázaly a sdělily důvod provádění poklepové masáže. 4x se vyskytla odpověď, že všeobecné sestry poklepovou masáž nemocným po amputaci dolní končetiny ukázaly (R1, R2, R4, R5). 3x se objevila odpověď, že nemocní po amputaci dolní končetiny neznají důvod provádění poklepové masáže (R2, R3, R4). Odpověď lepší srůst rány se vyskytla 2x (R1, R5). 1x se objevila odpověď, že všeobecné sestry poklepovou masáž neukázaly (R3). 1x se vyskytla odpověď, že nemocný provádí poklepovou masáž společně se všeobecnou sestrou (R4)

Tabulka 6 Péče o pahýl po sejmutí bandáže

R - Respondent	celkem	R1	R2	R3	R4	R5
bandáž nemám kvůli špatnému hojení	1	1				
omytí	1	1				
osušení	1	1				
promazání krémem	2	1				1
namasírování	4	1		1	1	1
přeprat ponožku na druhý pahýl	1	1				
provětrat, nechat odpočinout	2		1	1		
zabandážovat	3		1		1	1
napolohovat	1		1			
zacvičit	1			1		
celkem	12					

Tato tabulka demonstruje postup péče nemocných o pahýl po sejmutí bandáže. Odpověď namasírování pahýlu se objevilo 4x (R1, R3, R4, R5). Odpověď zabandážovat se vyskytla 3x (R2, R4, R5). 2x se vyskytla odpověď promazávání krémem (R1, R5). Odpověď provětrat, nechat odpočinout se také vyskytla 2x (R2, R3). 1x se objevila odpověď, že bandáž nemá nemocný po amputaci dolní končetiny kvůli špatnému hojení (R1). 1x se objevila odpověď omytí (R1) a osušení (R1). 1x se také objevila odpověď přeprat ponožku na druhý pahýl (R1). Odpověď napolohovat (R2) a zacvičit (R3) se také objevily 1x.

Tabulka 7 Péče o pahýl před ulehnutím

R - Respondent	celkem	R1	R2	R3	R4	R5
poklepová masáž (přes obvaz)	1	1				
polohování	5	1	1	1	1	1
omytí	4		1	1	1	1
osušení	4		1	1	1	1
namazání krémem	4		1	1	1	1
namasírování	3		1		1	1
bandážování	3		1	1		1
celkem	24					

Tabulka znázorňuje péči o pahýl před ulehnutím. 5x se vyskytla odpověď polohování (R1, R2, R3, R4, R5). Odpověď omytí se vyskytla 4x (R2, R3, R4, R5). 4x se také

vyskytla odpověď osušení (R2, R3, R4, R5). Odpověď namazání krémem se objevila 4x (R2, R3, R4, R5). 3x se vyskytla odpověď namasírování (R2, R4, R5) a bandážování (R2, R3, R5). Odpověď poklepová masáž přes obvaz se objevila 1x (R1).

Tabulka 8 Postup bandážování pahýlu a nácvik bandážování pahýlu

R - Respondent	celkem	R1	R2	R3	R4	R5
sestry postup bandáže neukázaly	1	1				
nevím, jak se bandážuje pahýl	1	1				
sestry postup bandáže ukázaly	4		1	1	1	1
ukáže mi postup	1		1			
nejsem moc zručný	2		1	1		
neumím pahýl zabandážovat	2				1	1
celkem	11					

Tabulka demonstruje to, zda všeobecné sestry ukázaly nemocným po amputaci dolní končetiny postup bandážování pahýlu a zda jsou pacienti schopni zabandážovat si pahýl samostatně. 4x se vyskytla odpověď, že sestry postup bandáže nemocným ukázaly (R2, R3, R4, R5). Odpověď nejsem moc zručný při bandážování se objevila 2x (R4, R5). Odpověď pahýl neumím zabandážovat se vyskytla 2x (R4, R5). 1x se vyskytla odpověď, že sestry nemocným po amputaci dolní končetiny postup bandáže neukázaly (R1). 1x se objevila odpověď, nevím, jak se pahýl bandážuje (R1).

Tabulka 9 Zvládání péče o pahýl samotným respondentem

R - Respondent	celkem	R1	R2	R3	R4	R5
o jeden už pečuji	1	1				
zvládnu to	4	1		1	1	1
pomoc manželky	1		1			
pak to zvládnu sám	1		1			
naučila jsem se těžší věci	1			1		
nevypadá to složitě	1				1	
eventuálně pomoc od rodiny	1					1
celkem	10					

Tabulka informuje o zvládání péče o pahýl samotným respondentem. Odpověď zvládnu to se objevila 4x (R1, R3, R4, R5). 1x se vyskytla odpověď o jeden pahýl už pečuji (R1). Odpověď o jeden pahýl už pečuji se vyskytla 1x (R1). 1x se objevila odpověď

potřebuji pomoc manželky (R2), odpověď pak to zvládnu sám se také vyskytla 1x (R2). Odpověď naučila jsem se těžší věci se vyskytla 1x (R3). 1x se objevily odpovědi nevypadá to složitě (R4) a eventuálně pomoc od rodiny (R5).

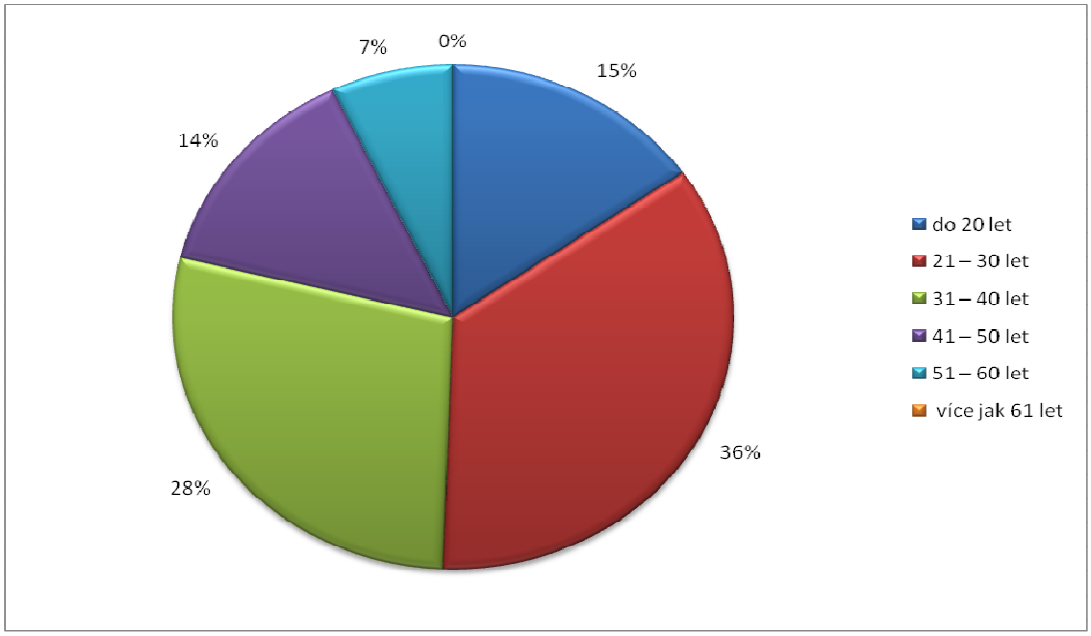
Tabulka 10 Přínos edukace pro nemocné po amputaci dolní končetiny

R - Respondent	celkem	R1	R2	R3	R4	R5
přínos edukace pociťuji	5	1	1	1	1	1
ukázat bandážování pahýlu	1	1				
naučit bandážování pahýlu	3	1			1	1
vysvětlení důvodu provádění poklepové masáže	2		1		1	
doučit bandážování	2		1	1		
ukázání poklepové masáže	1			1		
celkem	14					

Tato tabulka demonstruje přínos edukace pro nemocné po amputaci dolní končetiny. Odpověď přínos edukace pociťuji, se objevila 5x (R1, R2, R3, R4, R5) Odpověď naučit se bandážovat pahýl se objevila 3x (R1, R4, R5). 2x se vyskytla odpověď doučit bandáž (R2, R3). Odpověď vysvětlení důvodu provádění poklepové masáže se objevila také 2x (R2, R4). 1x se vyskytla odpověď ukázat bandážování pahýlu (R1). Odpověď ukázání poklepové masáže se také vyskytla 1x (R3).

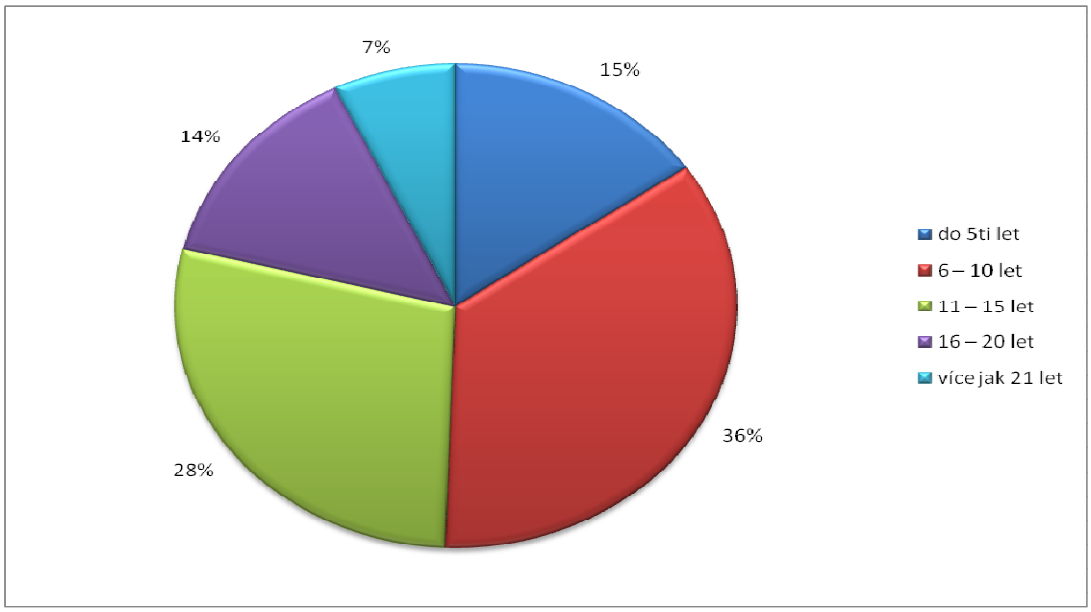
4.3 Výsledky dotazníků sester

Graf 1 Věk sester



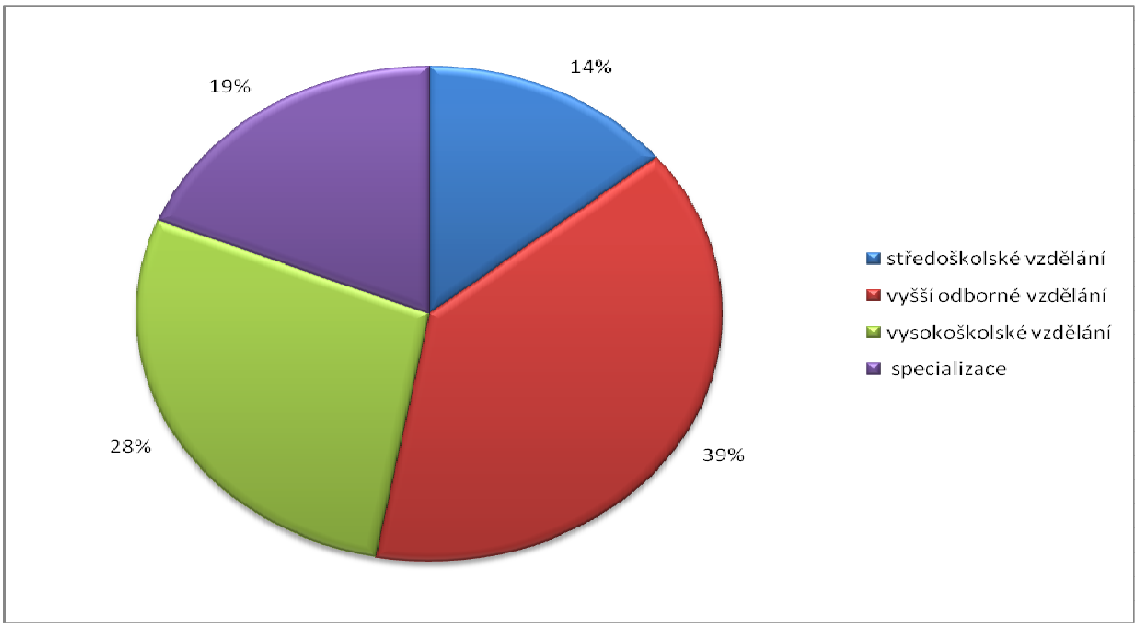
Garf demonstruje věkové rozložení sester. 36 % sester spadá do věkové hranice 21 - 30 let. 28 % sester je ve věku 31 - 40 let. 15 % sester se nachází ve věku do 20 let. 14 % sester je ve věku 41 - 50 let. Mezi 51 - 60 let spadá 7 % sester. 0 % setser je ve věku více jak 61 let.

Graf 2 Délka praxe na chirurgickém oddělení



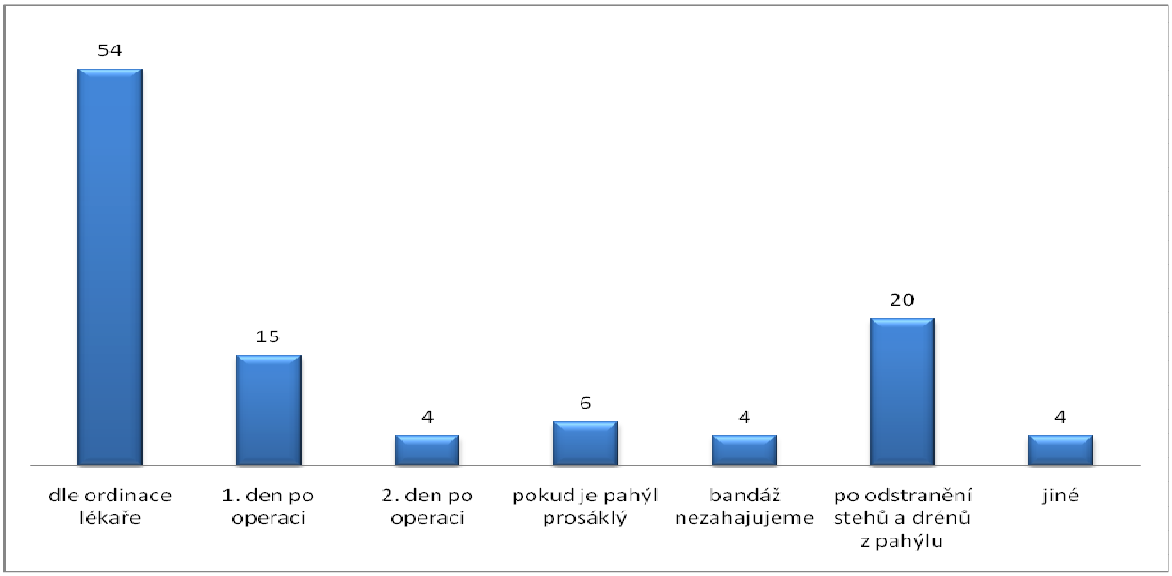
Graf zobrazuje délku praxe u sester pracujících na chirurgickém oddělení. 36 % sester pracuje na oddělení 6 - 10 let. 11 - 15 let pracuje na oddělení 28 % sester. 15 % sester je na oddělení zaměstnáno do 5ti let. 16 - 20 let pracuje na oddělení 14 % sester. 7 % sester pracuje na oddělení více jak 21 let.

Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání u sester pracujících na chirurgickém oddělení



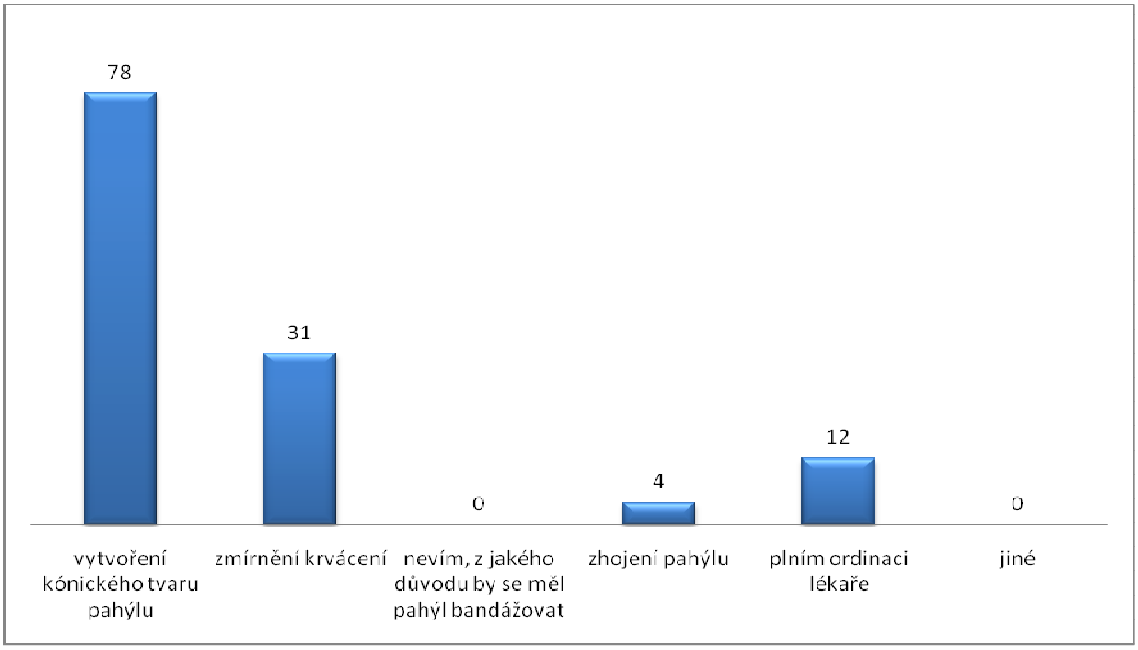
Graf znázorňuje nejvyšší dosažené vzdělání u sester, které pracují na chirurgickém oddělení. 39 % sester má dosažené vyšší odborné vzdělání. 28 % sester má nejvyšší vzdělání vysokoškolské. Specializaci má 19 % sester. Středoškolského vzdělání dosáhlo 14 %.

Graf 4 Zahájení bandáže u nemocného po amputaci dolní končetiny sestrami



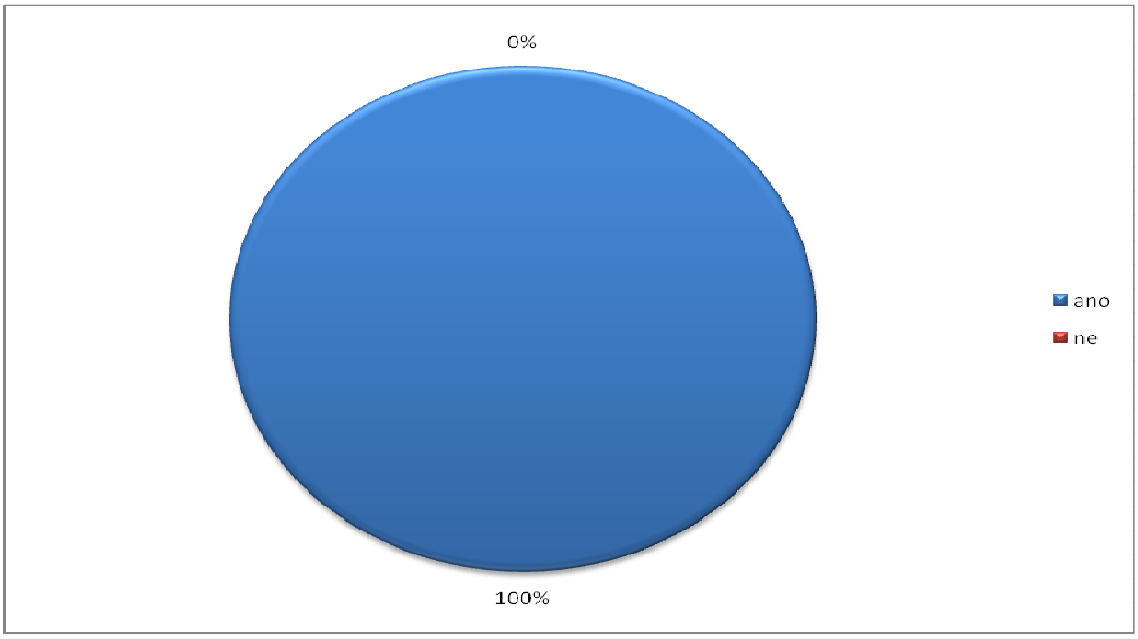
Graf demonstruje stav, kdy sestry zahajují bandáž pahýlu u nemocného po amputaci dolní končetiny. Graf znázorňuje četnost odpovědí. 54x uvedly sestry, že bandáž pahýlu u nemocného po amputaci zahajují dle ordinace lékaře, 15x sestry začínají s bandáží první den po operaci, 4x sestry zahajují bandáž u nemocného po amputaci dolní končetiny druhý den po operaci, 6x započnou sestry s bandáží, pokud nemocnému po amputaci dolní končetiny pahýl prosakuje, 4x sestry bandáž pahýlu nezahajují, 20x sestry zabandážují pahýl poprvé po odstranění stehů a drénů a 4x sestry zvolily jinou možnost: 2x sestry zahajují bandáž pahýlu v den operace a 2x sestry započnou s bandáží pahýlu podle zhojení pahýlu.

Graf 5 Důvod provádění bandáže pahýlu u nemocného po amputaci dolní končetiny



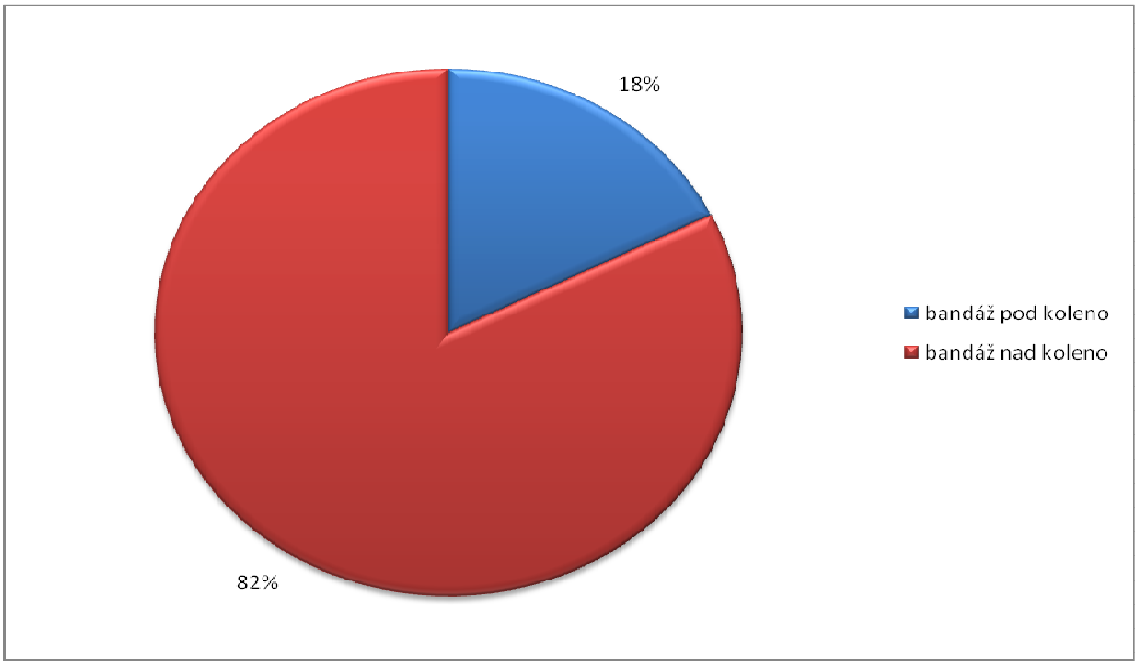
Graf znázorňuje důvod, kvůli kterému se provádí bandáž pahýlu. Graf demonstruje četnost odpovědí. 78x sestry odpovídají, že důvodem provádění bandáže pahýlu je vytvoření kónického tvaru pahýlu, odpověď zmírnění krvácení se u sester objevila 31x. 12x sestry odpověděly, že pahýl bandážují v rámci plnění ordinace lékaře. 4x se vyskytla odpověď, že sestry bandážují pro zhojení pahýlu. Odpověď nevím, z jakého důvodu by se měl pahýl bandážovat a možnost jiné sestry nezvolily vůbec.

Graf 6 Znalost sester správné techniky bandážování



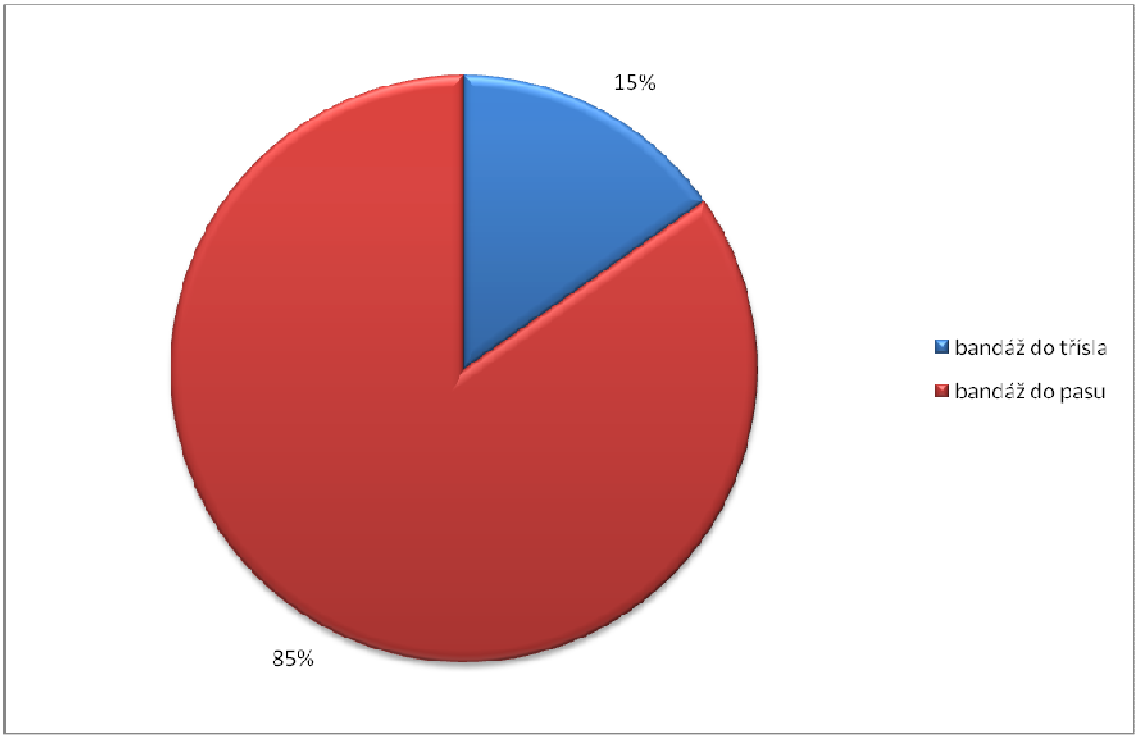
Graf demonstruje znalost sester správné techniky bandážování. 100 % sester odpovědělo na otázku, že zná správnou techniku bandážování.

Graf 7 Způsob bandážování pahýlu u nemocného po amputaci dolní končetiny pod kolenem



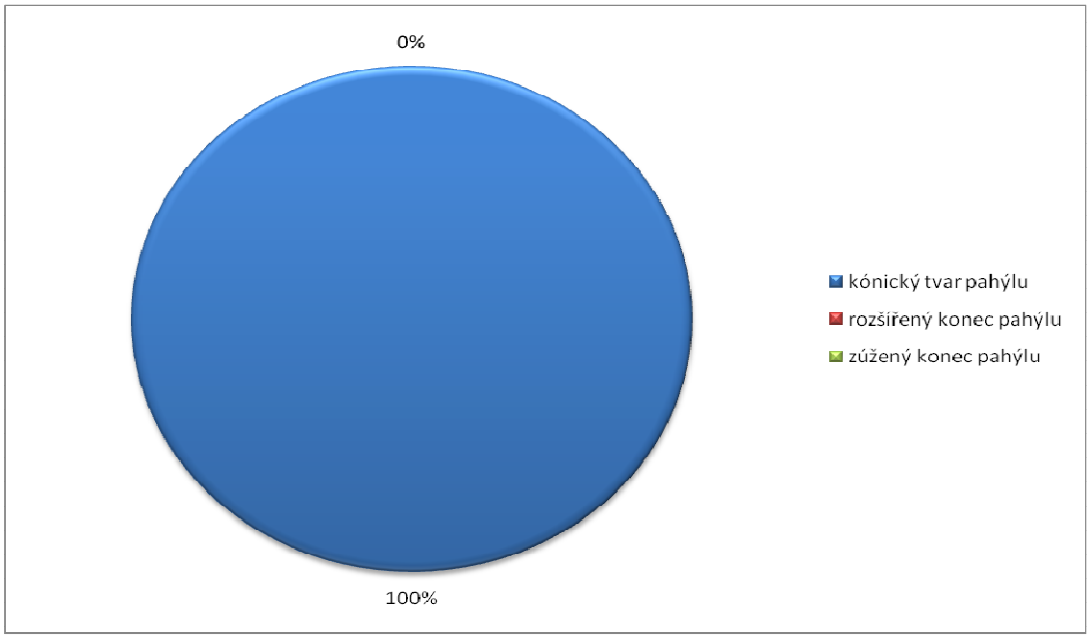
Graf znázorňuje způsob bandážování pahýlu u nemocného po amputaci pod kolenem. 82 % sester zabandážuje pahýl po amputaci nad koleno. 18 % sester zabandážuje pahýl po amputaci pod koleno.

Graf 8 Způsob bandážování u nemocného po amputaci dolní končetiny ve stehně



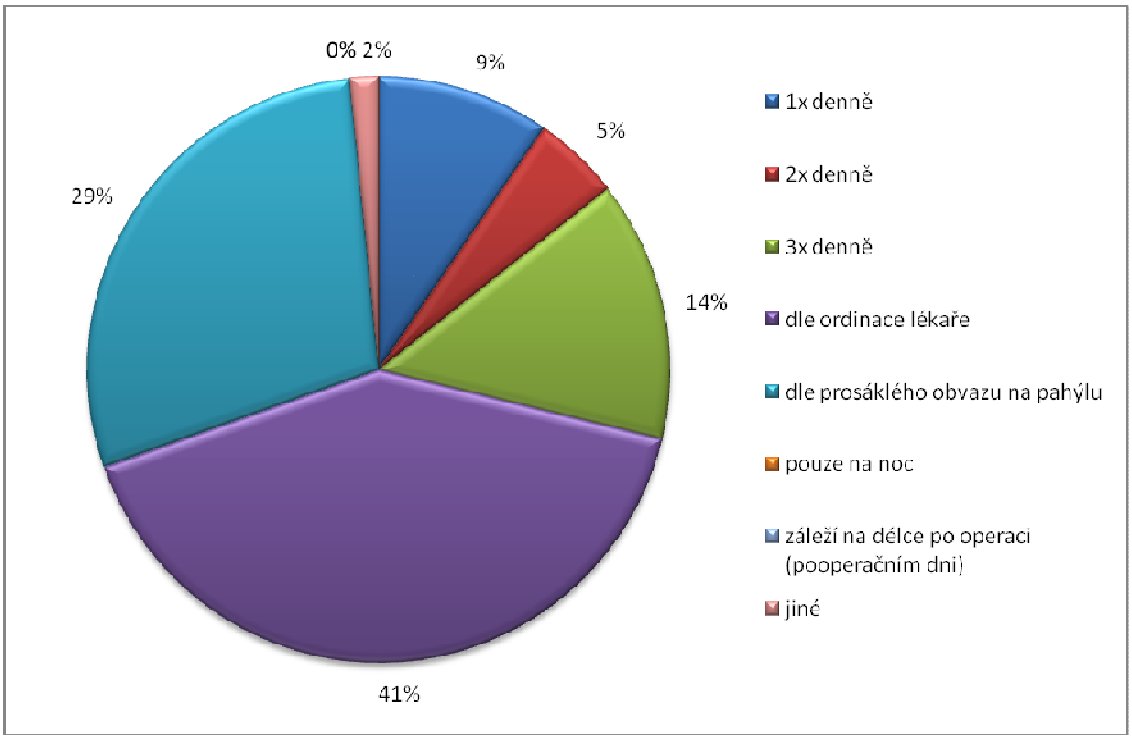
Grafu informuje o způsobu bandážování u nemocných po amputaci ve stehně. 85 % sester uvedlo, že zabandážují pahýl do pasu. 15 % sester provede bandáž pahýlu do třísla.

Graf 9 Pahýl vhodný k oprotézování z pohledu sester



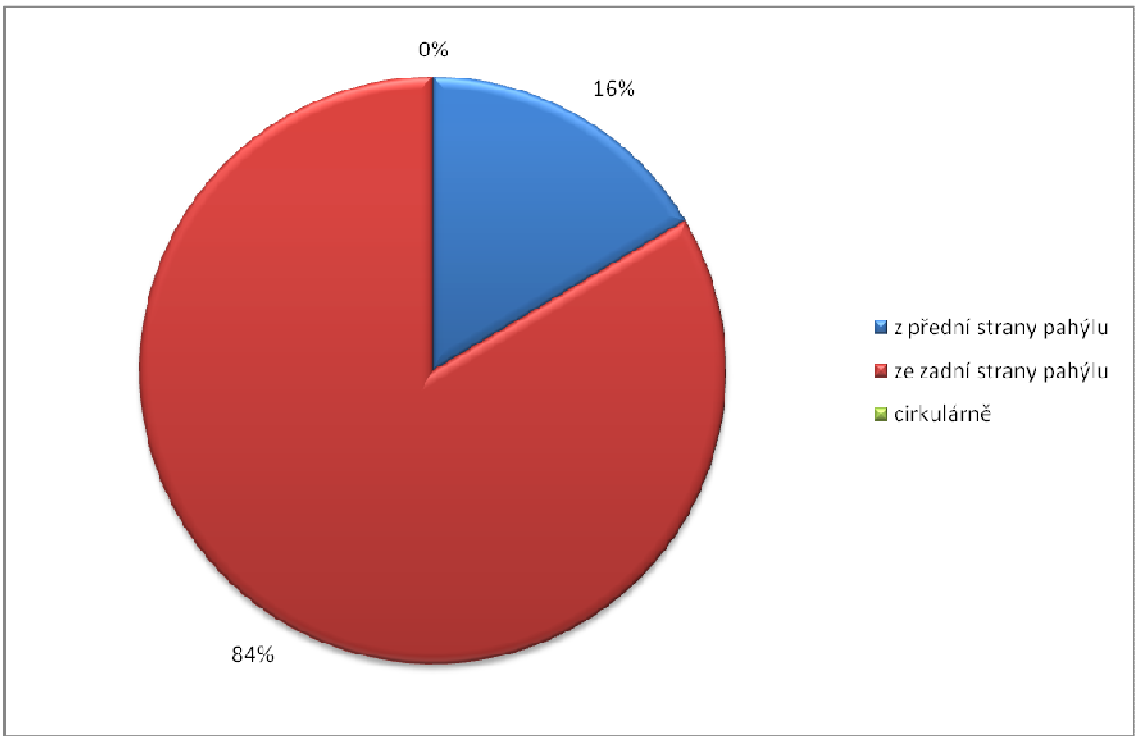
Graf znázorňuje, jaký pahýl sestry zvolily jako vhodný k protézování. 100 % sester uvedlo jako pahýl vhodný k protézování ten, který má kónický tvar. Odpovědi rozšířený nebo zúžený konec pahýlu nezvolila žádná sestra.

Graf 10 Častost převazování bandáže pahýlu sestrami



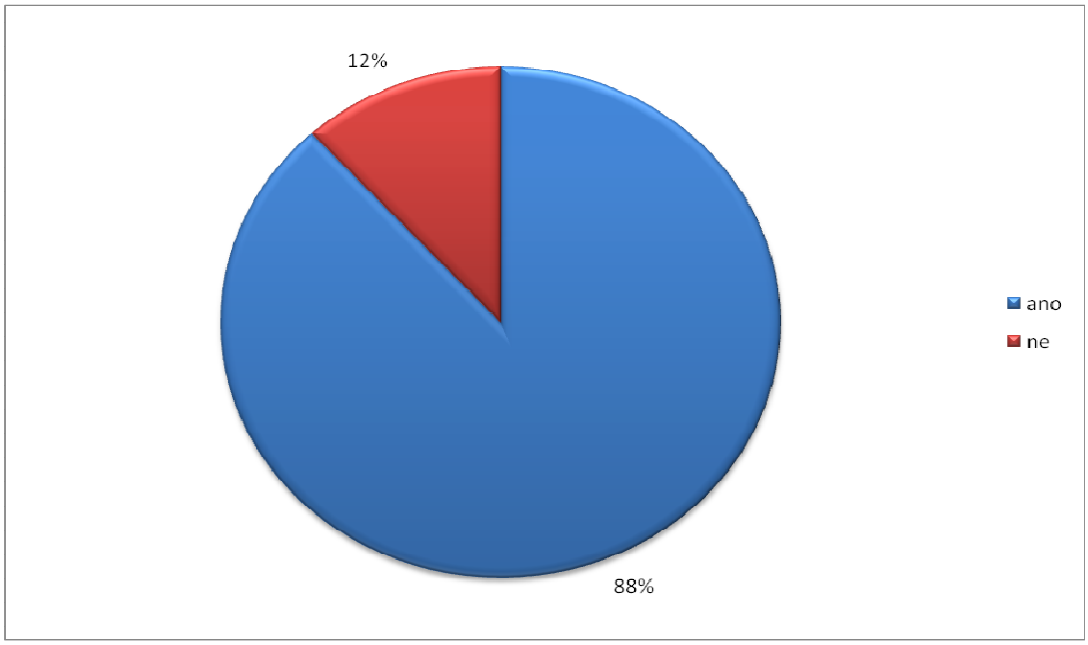
Graf informuje o častosti převazování bandáže pahýlu. 41 % sester uvádělo, že bandáž převazují dle ordinace lékaře. 29 % sester odpovědělo, že pahýl převazují dle prosáklého obvazu. 14 % sester zvolilo odpověď 3x denně. 9 % sester uvedlo odpověď 1x denně. 5 % sester odpovědělo, že převazují pahýl 2x denně. 2 % sester odpovědělo jiné: podle stavu obvazu a bandáže. Odpověď pouze na noc a záleží na pooperačním dnu neuvedla žádná sestra.

Graf 11 Způsob začínání bandáže na amputačním pahýlu



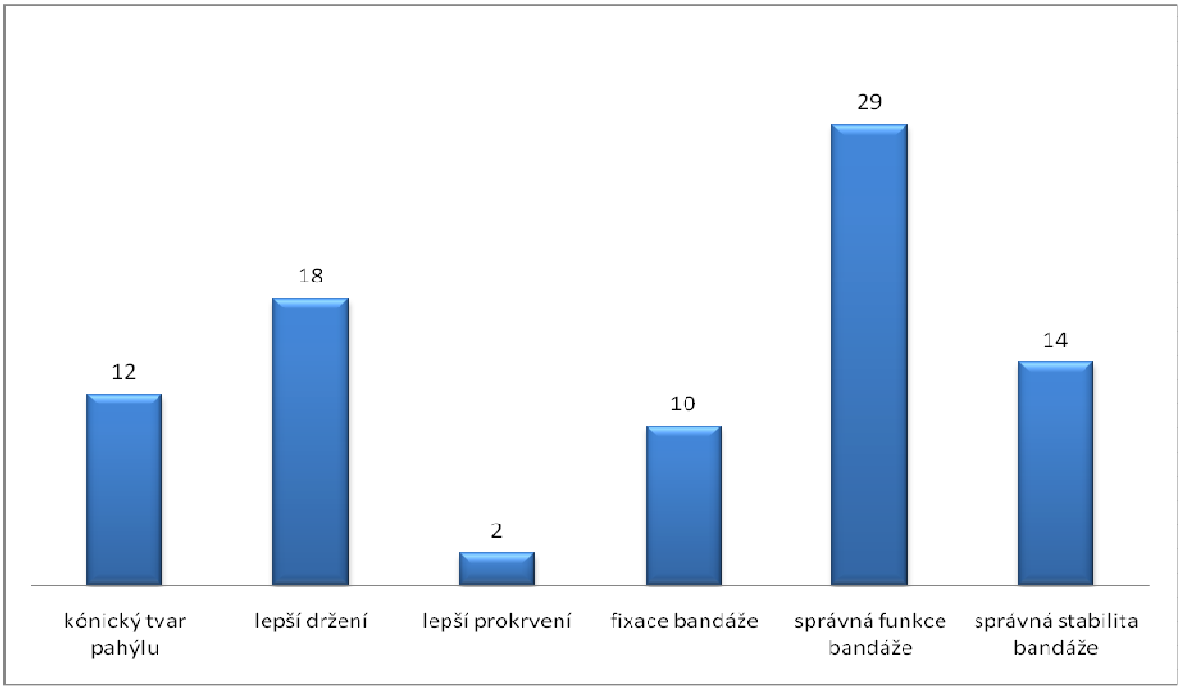
Graf demonstruje způsob začínání bandáže na amputačním pahýlu. 84 % sester uvedlo, že pahýl začínají bandážovat z jeho zadní strany. 16 % sester odpovídá z přední strany pahýlu. Odpověď cirkulárně neuvedla žádná sestra.

Graf 12 Provedení bandáže nad zachovaný kloub



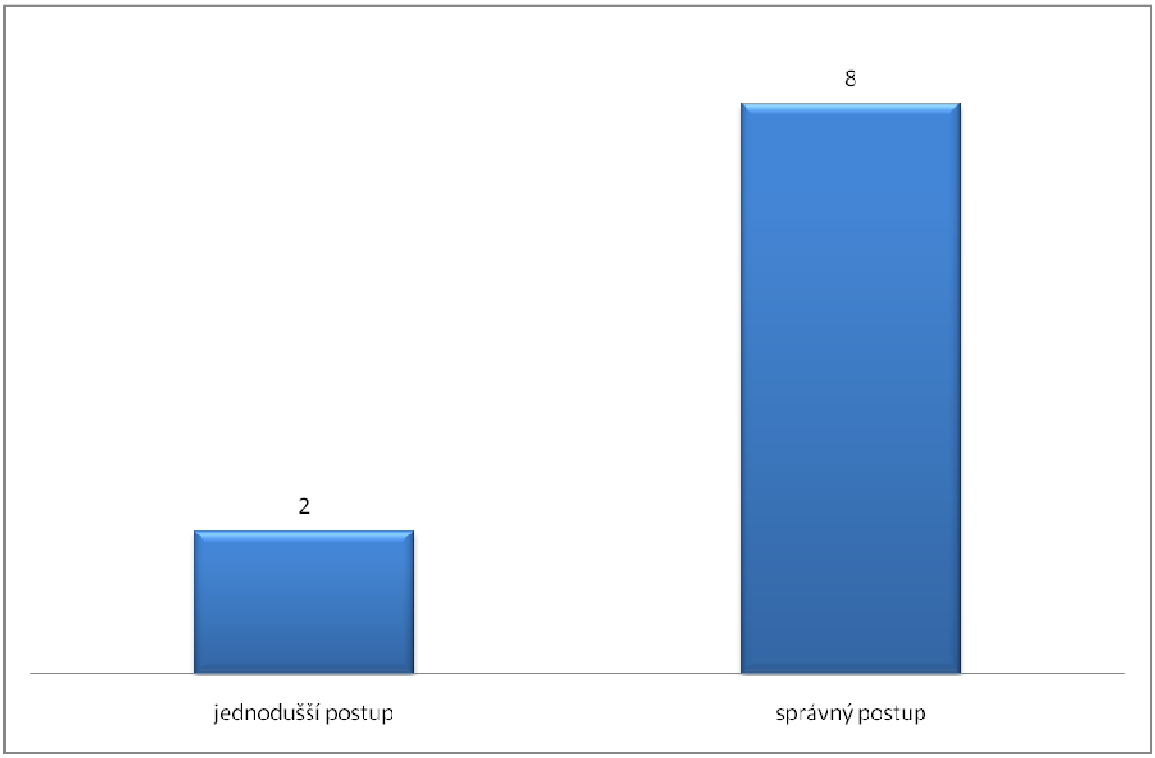
Graf znázorňuje, zda sestry bandážují pahýl nad zachovaný kloub končetiny. 88 % sester odpovědělo, že ano a 12 % sester odpovědělo, že nebandážují pahýl nad zachovaný kloub končetiny.

Graf 13 Důvody bandáže nad zachovaný kloub uvedené sestrami



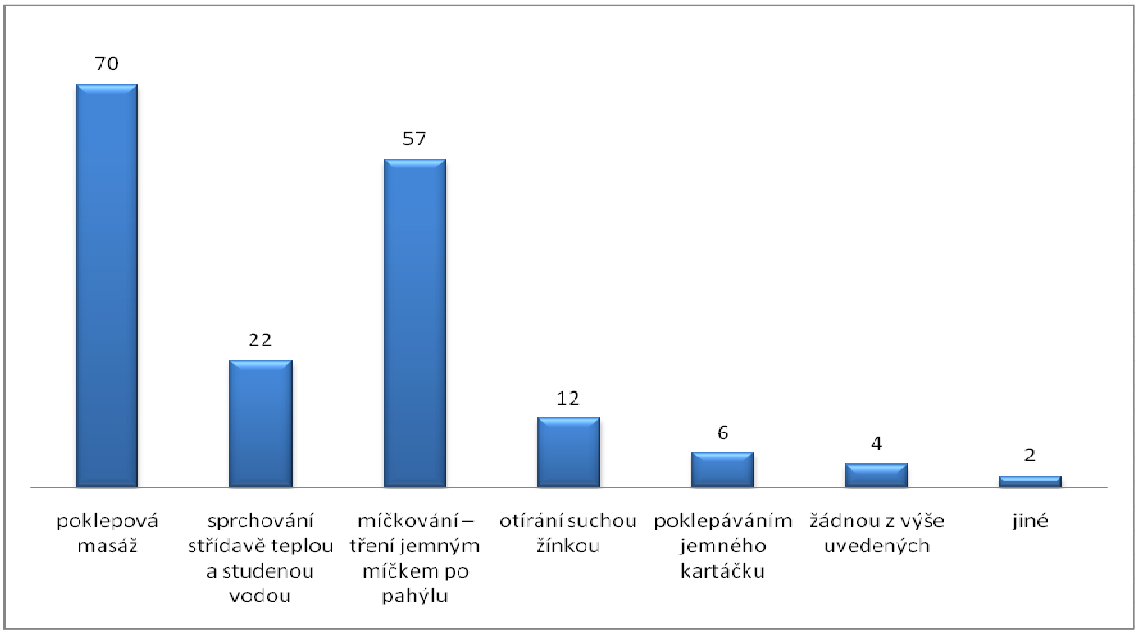
Graf znázorňuje důvody, díky kterým sestry bandážují pahýl nad koleno. Graf ukazuje četnost odpovědí a rozšiřuje odpověď „ano“ z grafu 12. 29x se vyskytla odpověď pro správnou funkci bandáže. Odpověď pro lepší držení se objevila 18x. 14x se vyskytla odpověď pro správnou stabilitu bandáže. Odpověď kónický tvar se vyskytla 12x. 10x se objevila odpověď fixace bandáže. Odpověď lepší prokrvení se objevila 2x.

Graf 14 Důvod bandáže pod zachovaný kloub uváděné sestrami



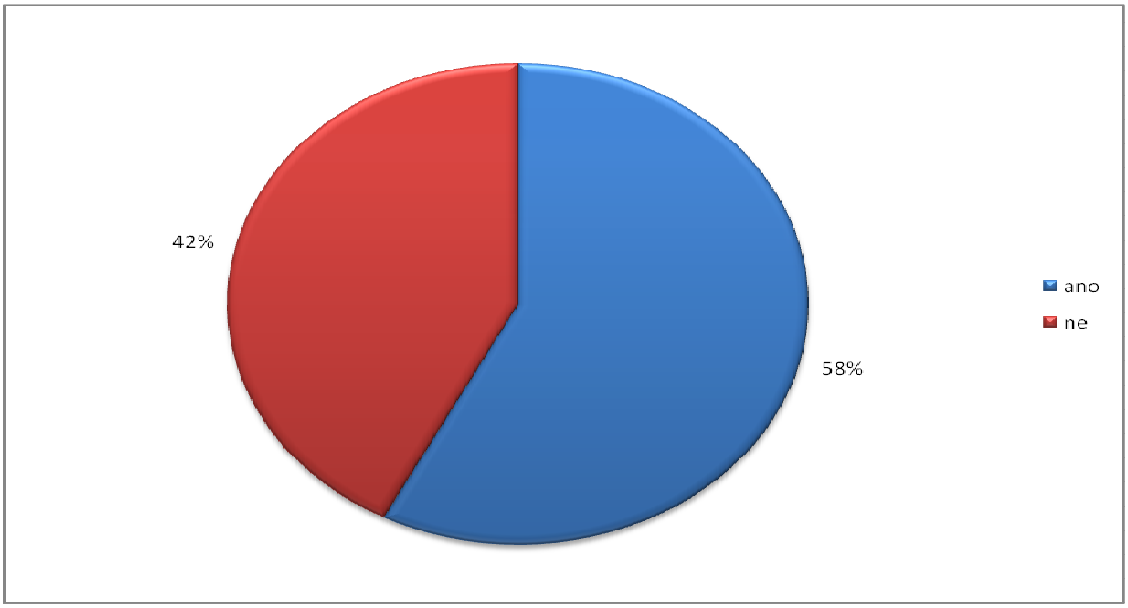
Graf zobrazuje důvod, pro který sestry bandážují pahýl pod zachovaný kloub. Graf znázorňuje četnost odpovědí a rozšiřuje odpověď „ne“ z grafu 12. 2x se objevila odpověď jednodušší postup. Odpověď správný postup se vyskytla 8x.

Graf 15 Techniky pro přizpůsobení pahýlu na protézu doporučené sestrami



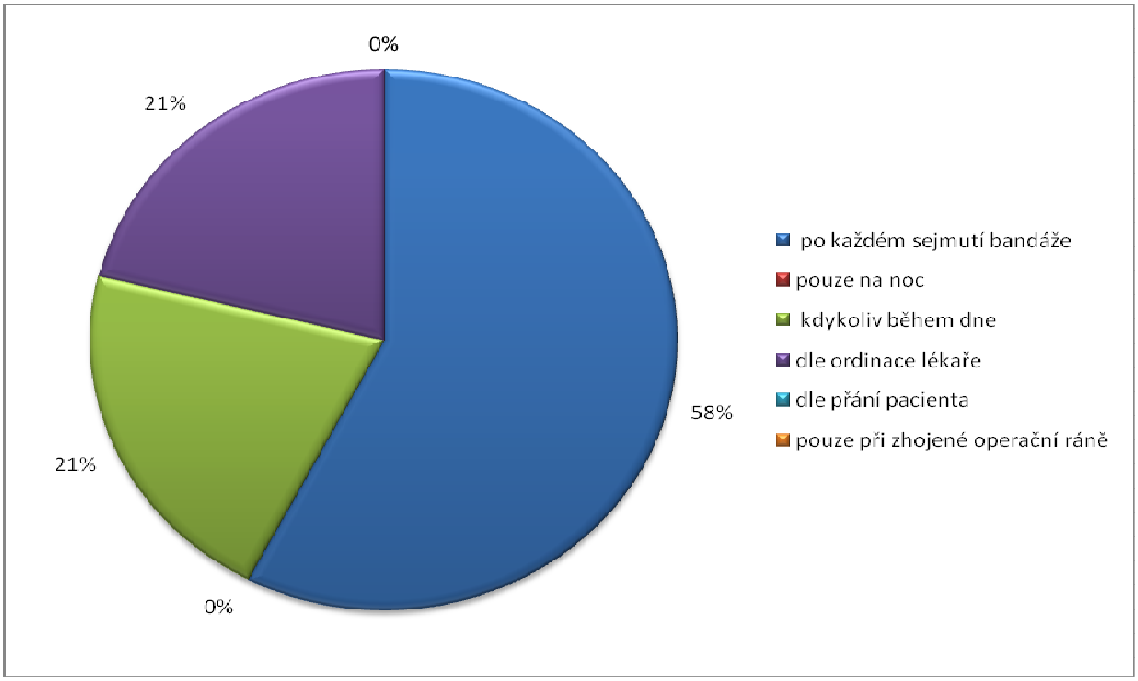
Graf demonstruje techniky, které doporučí sestry pacientovi po amputaci dolní končetiny pro přizpůsobení pahýlu na protézu. Graf znázorňuje četnost odpovědí. 70x se vyskytla odpověď poklepová masáž, 57x se objevila odpověď míčkování - tření jemným míčkem po pahýlu. Odpověď sprchování střídavě teplou a studenou vodou se vyskytla 22x. 12x se objevila odpověď otírání suchou žínkou, odpověď poklepávání jemného kartáčku se vyskytla 6x. 4x se objevila odpověď žádná z výše uvedených a 2x se vyskytla odpověď jiné: doporučí všechny metody.

Graf 16 Provádění poklepové masáže pahýlu po sejmutí bandáže sestrami



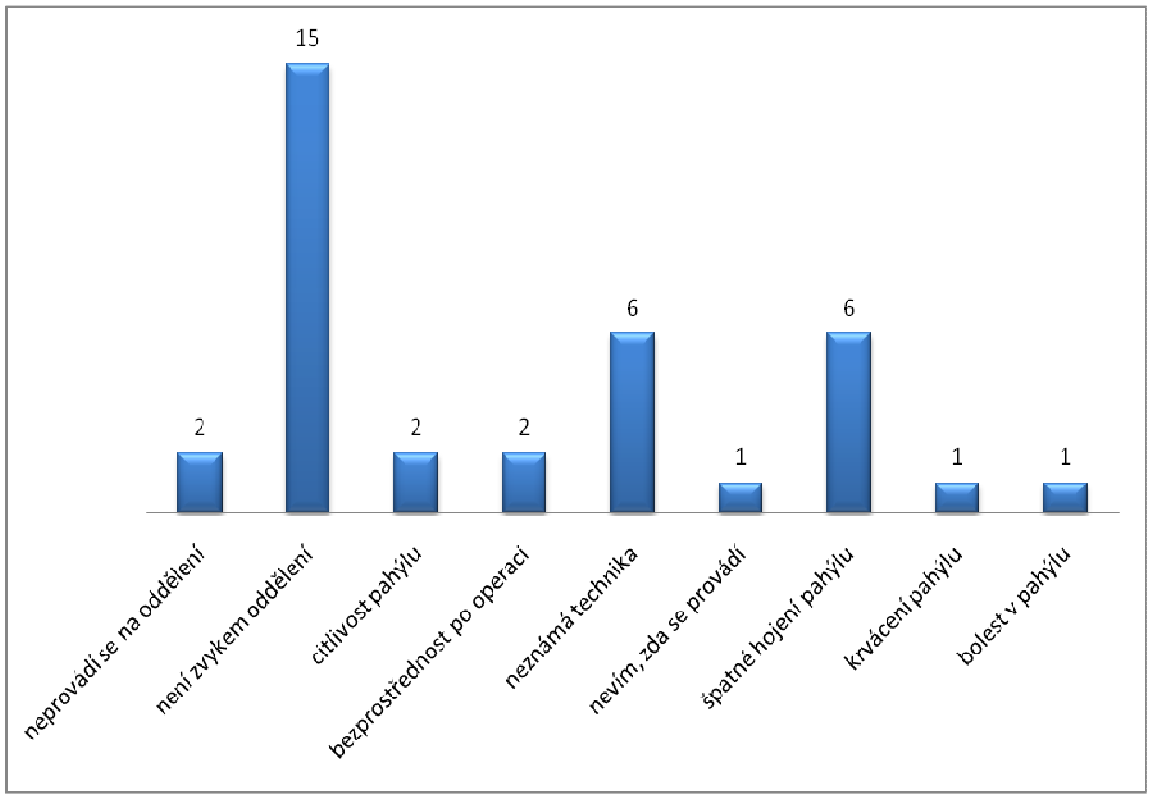
Graf znázorňuje provádění poklepové masáže po sejmutí bandáže. 58 % sester zvolilo odpověď ano, pahýl masíruju poklepovou masáží po sejmutí bandáže. Odpověď ne uvedlo 42 % sester.

Graf 17 Častost provádění poklepové masáže



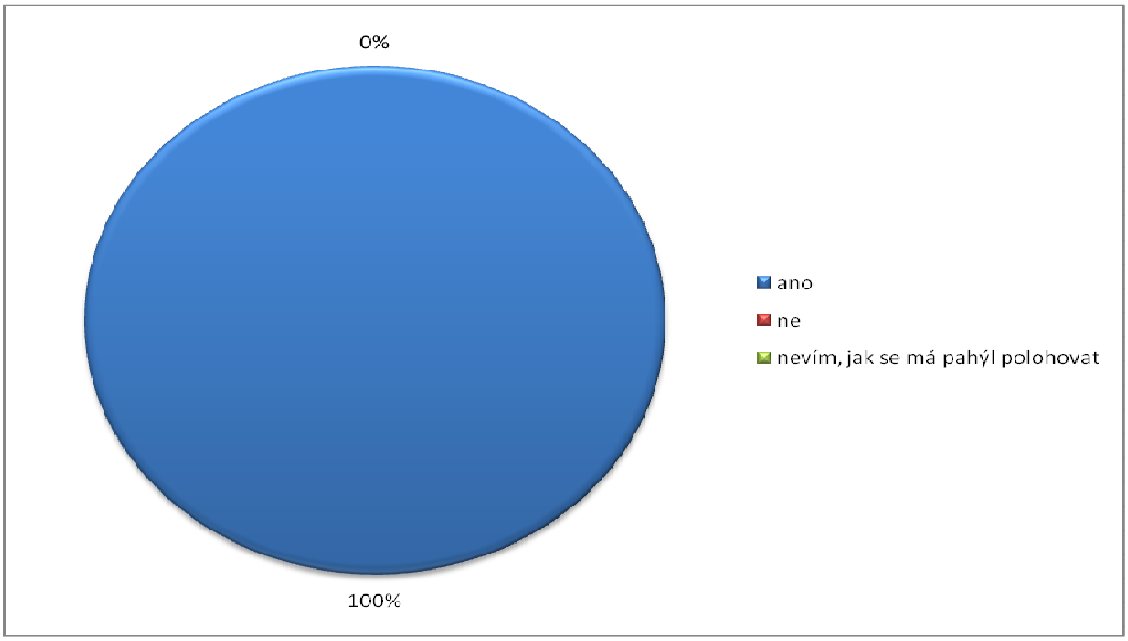
Graf popisuje častost provádění poklepové masáže a rozšiřuje odpověď „ano“ z grafu 16. 58 % sester odpovídá po každém sejmutí bandáže. Odpovědi kdykoli během dne a dle ordinace lékaře zvolilo 21 % sester. Odpovědi pouze na noc, dle přání pacienta a pouze při zhojené operační ráně neuvedla žádná sestra.

Graf 18 Důvody neprovádění poklepové masáže sestrami



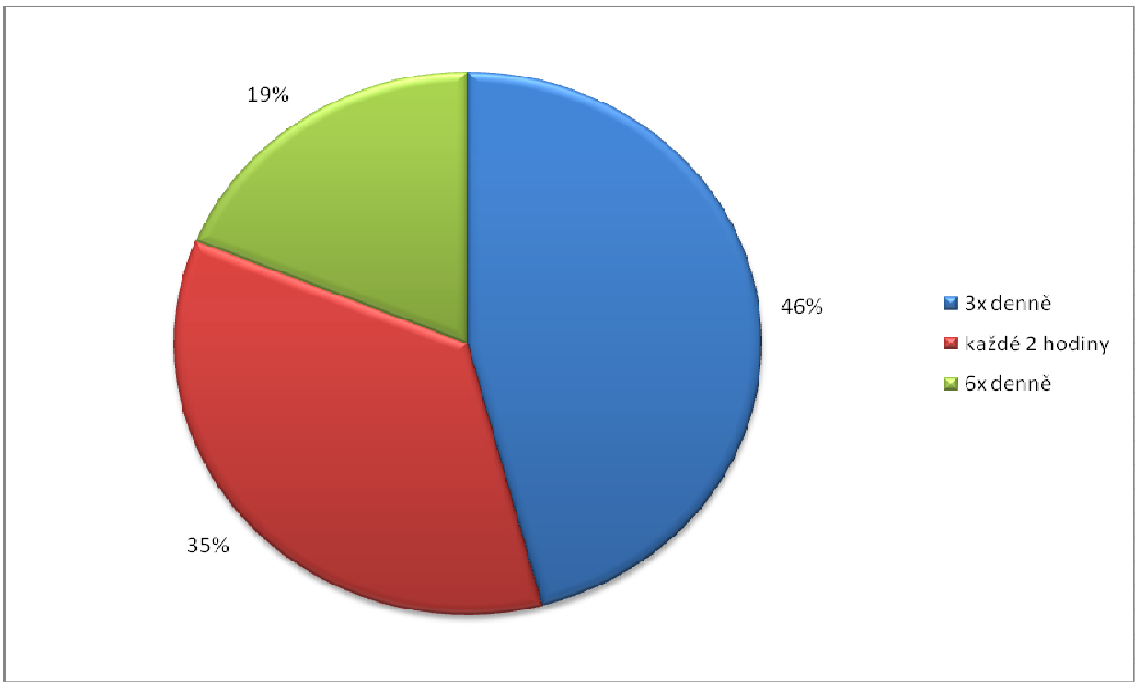
Graf demonstruje důvody, proč sestry neprovádí poklepovou masáž pahýlu. Graf znázorňuje četnost odpovědí a rozšiřuje odpověď „ne“ z grafu 16. 15x se vyskytla odpověď, že není zvykem na oddělení. 6x se objevila odpověď, že je poklepová masáž neznámou technikou. Odpověď pro špatné hojení pahýlu se objevila 6x. 2x se objevily odpovědi neprovádí se na oddělení, kvůli citlivosti pahýlu a bezprostředně po operaci. 1x se vyskytla odpověď nevím, zda se provádí. Odpověď krvácení pahýlu a bolest pahýlu se vyskytla 1x.

Graf 19 Polohování pahýlu sestrami



Graf informuje o polohování pahýlu. Odpověď ano zvollilo 100 % sester. Odpovědi ne a nevím nebyly označeny.

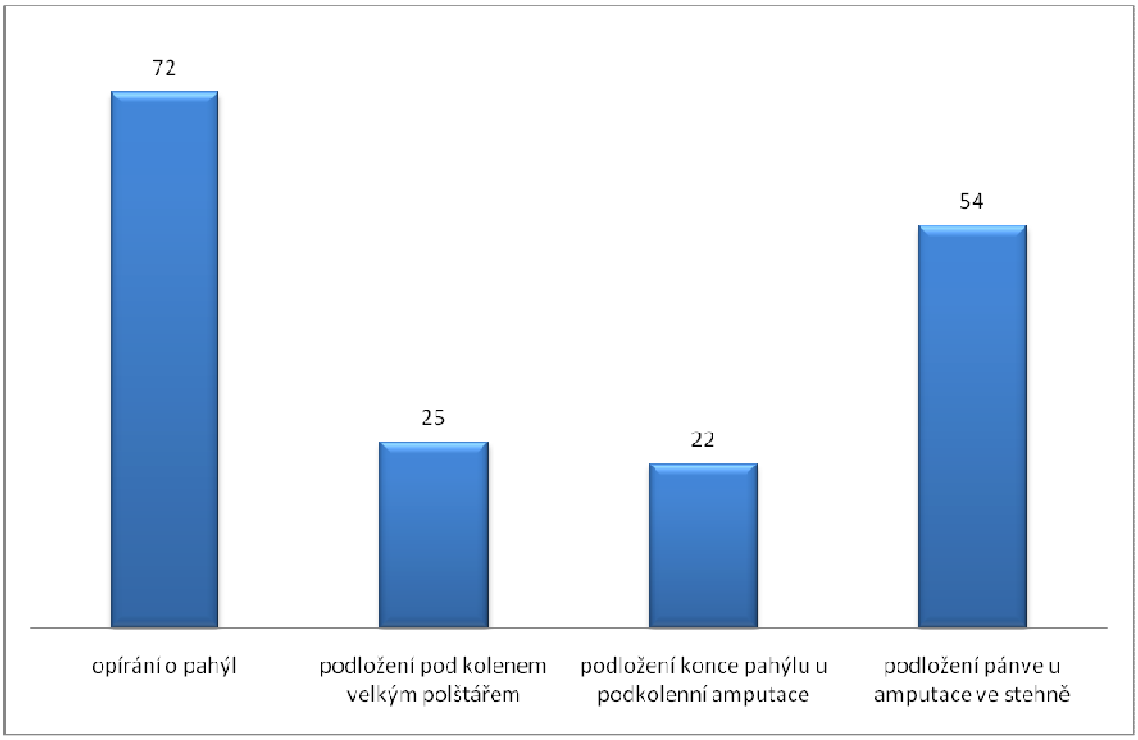
Graf 20 Častost polohování pahýlu sestrami



Graf demonstruje častost polohování pahýlu sestrami u nemocných po amputaci dolní končetiny a rozšiřuje odpověď „ano“ z grafu 19. Odpověď 3x denně uvedlo 46 % sester.

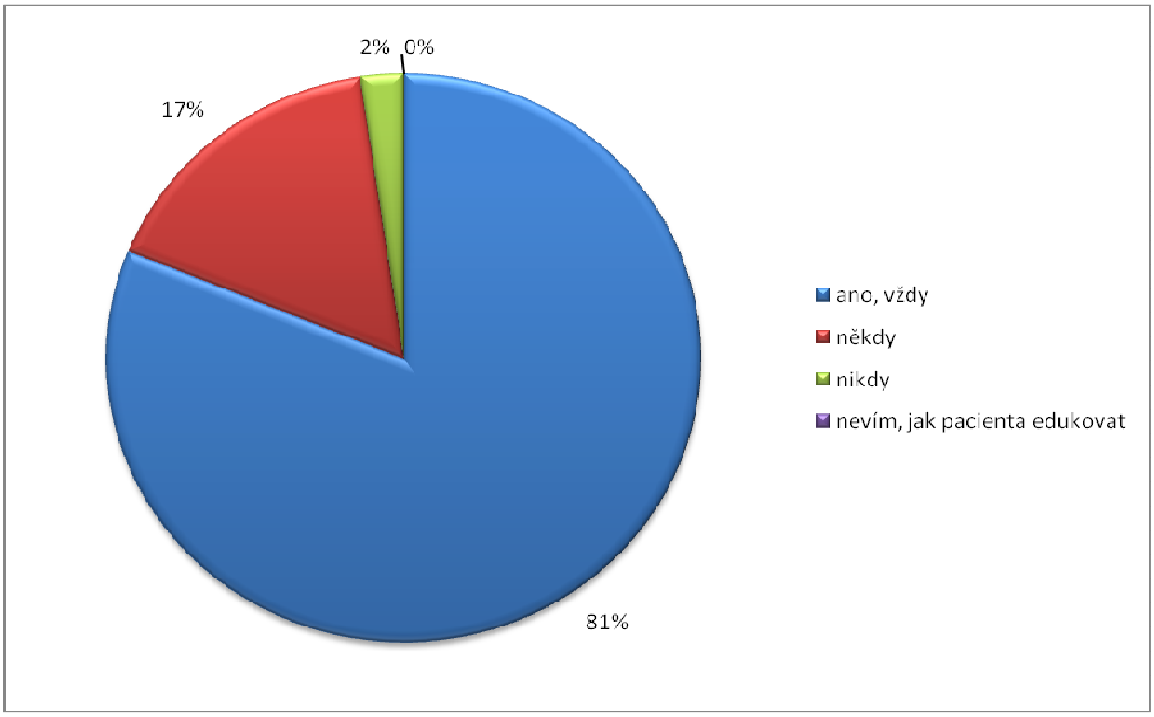
35 % sester odpovídá, že pahýl polohují každé 2 hodiny. Odpověď 6x denně zvolilo 19 % sester.

Graf 21 Nevhodné polohy v souvisloti s polohováním



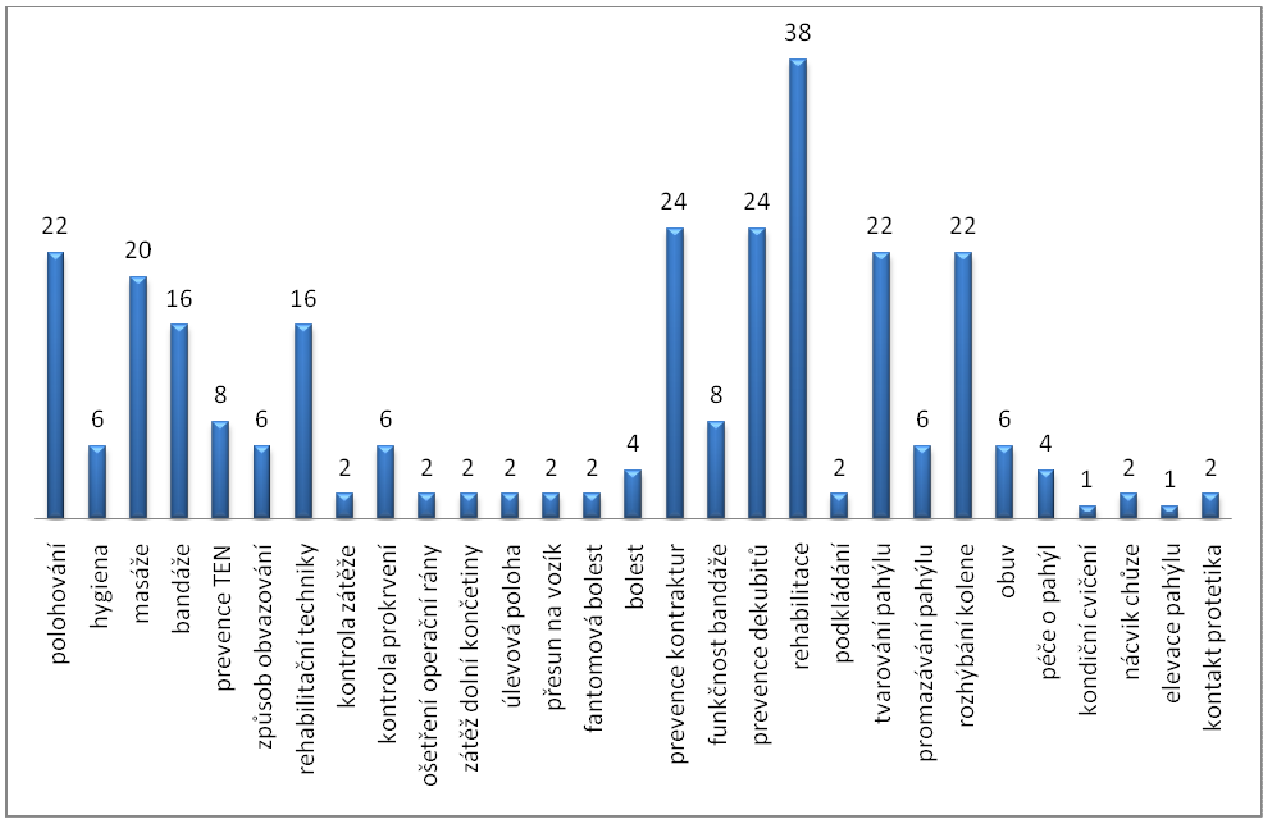
Graf znázorňuje nevhodné polohy v souvislosti s polohováním a četnost odpovědí. 72x se vyskyla odpověď opírání pahýlu. 54x se objevila odpověď podložení pánve u amputace ve stehně. Odpověď podložení pod kolenem velkým polštářem se vyskytla 25x. 22x se objevila odpověď podložení pahýlu u podkolenní amputace.

Graf 22 Provádění edukace nemocného po amputaci dolní končetiny sestrami



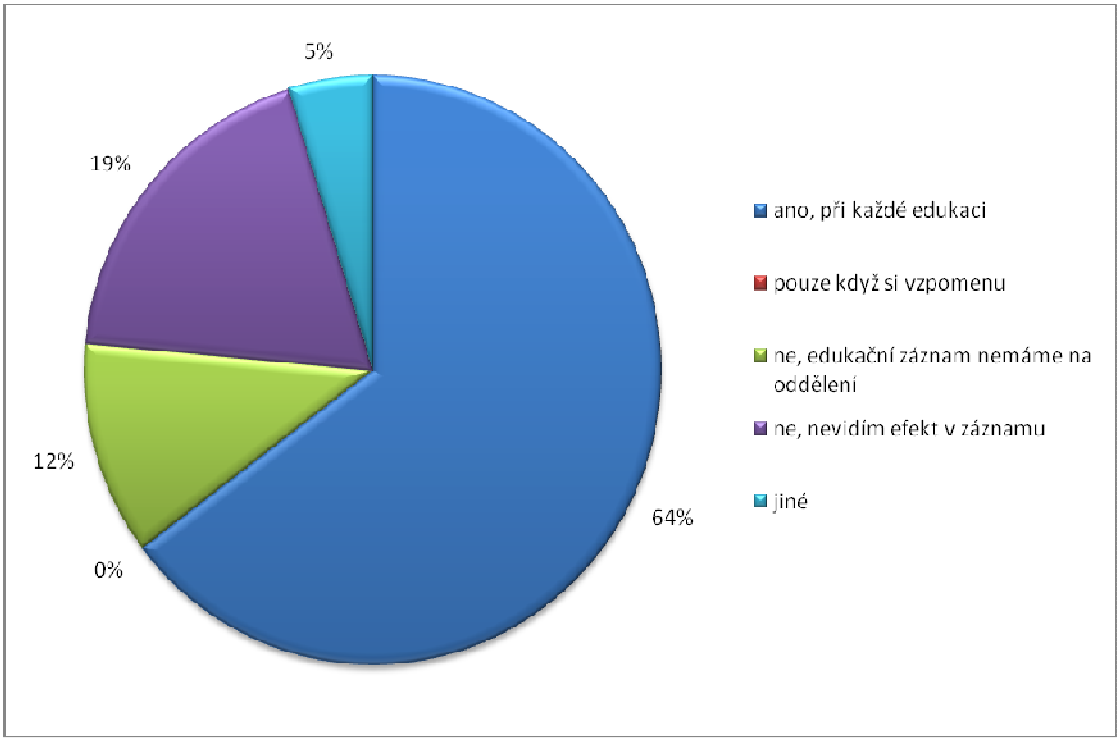
Graf informuje o provádění edukace u nemocných po amputaci dolní končetiny. Odpověď ano, vždy, uvedlo 81 % sester. 17 % sester zvolilo odpověď někdy. Odpověď nikdy uváděla 2 % sester. Odpověď nevím, jak pacienta edukovat nebyla označena.

Graf 23 Konkrétní zaměření sester v edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny



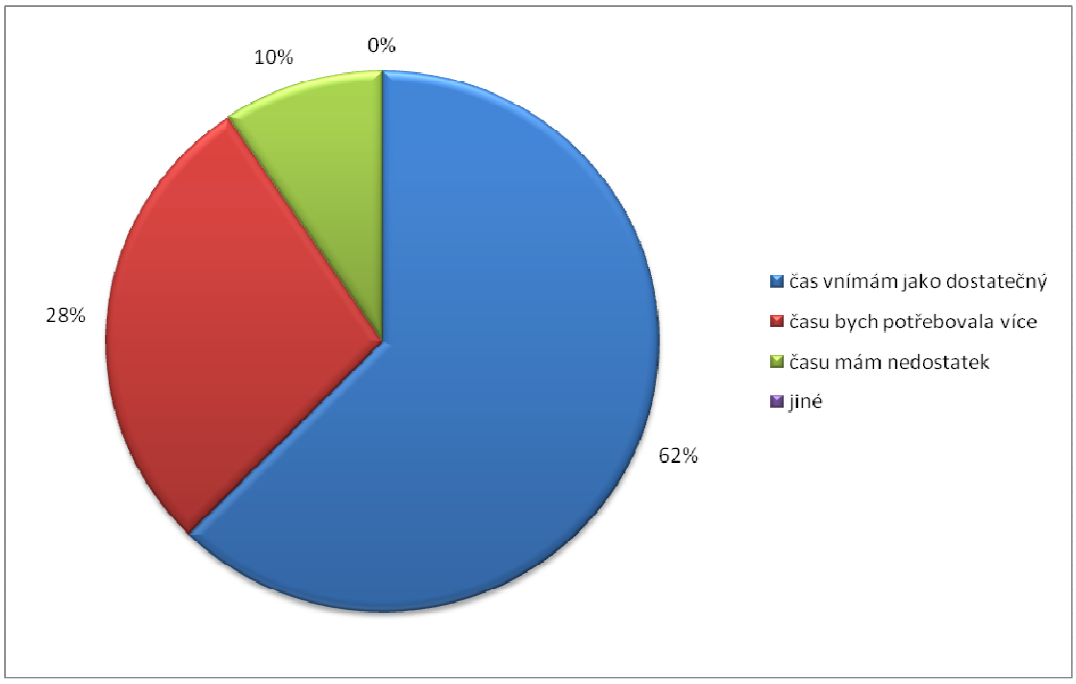
Graf demonstruje jednotlivé oblasti edukace, na které se setry v edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny konkrétně zaměřují, znázorňuje četnost odpovědí. Graf rozšiřuje odpověď „ano, vždy“ a „někdy“ z grafu 22. 38x se objevila odpověď rehabilitace. 24x se vyskytly odpovědi prevence kontraktur, prevence dekubitů. 22x se vyskytla odpověď rozhýbání kolene; tvarování pahýlu a polohování. 20x se objevila odpověď masáže. 16x se vyskytla odpověď bandáže; rehabilitační techniky. 8x se objevila odpověď prevence tromboembolizační nemoci a funkčnost bandáže. 6x se vyskytly odpovědi hygiena; způsob obvazování; kontrola prokrvení; promazávání pahýlu; obuv. 4x se objevila odpověď bolest; péče o pahýl. 2x se vyskytla odpověď kontrola zátěže; ošetření operační rány; zátěž dolní končetiny; úlevová poloha; přesun na vozík; fantomová bolest; podkládání; nácvik chůze; kontakt protetika. 1x se vyskytly odpovědi kondiční cvičení a elevace pahýlu.

Graf 24 Používání edukačního záznamu při edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny



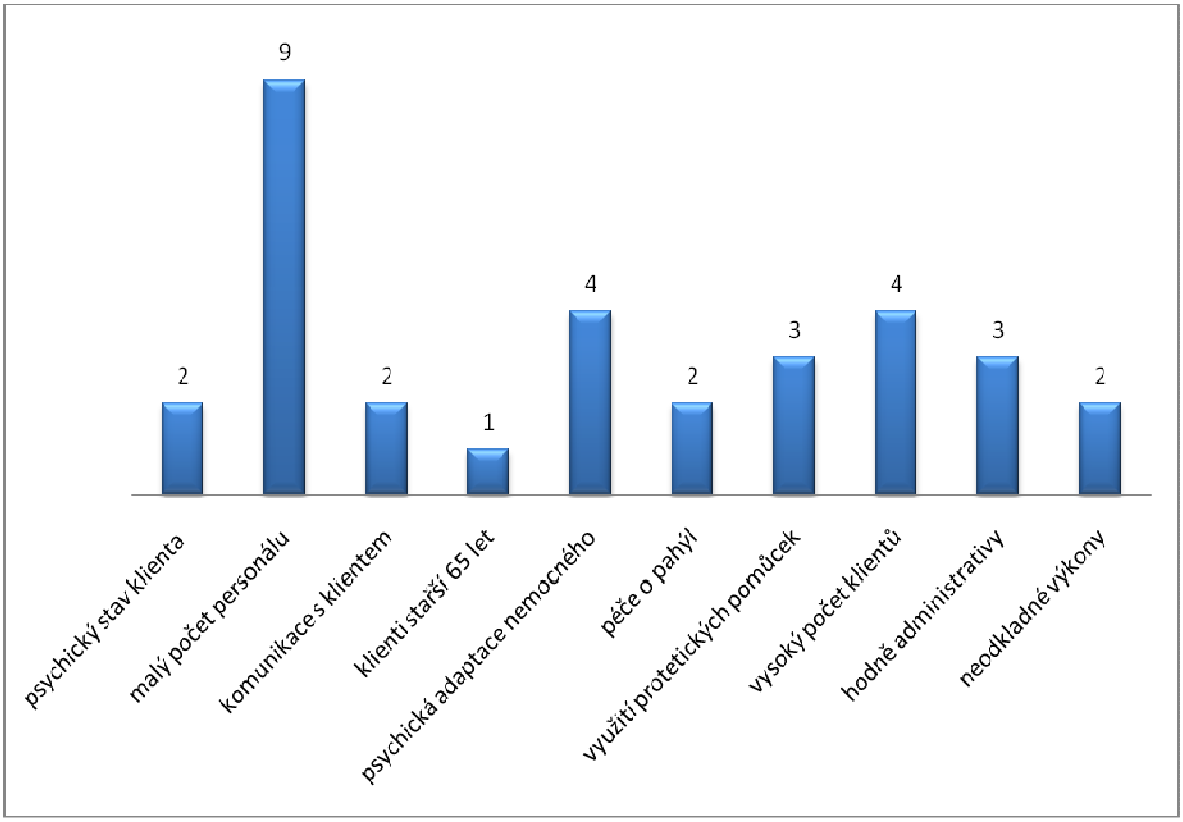
Graf zobrazuje, zda sestry používají k edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny edukační záznam. 64 % sester zvolilo odpověď ano, při každé edukaci. Odpověď ne, nevidím efekt v záznamu uvedlo 19 % sester. Odpověď ne, edukační záznam nemáme na oddělení vybralo 12 % sester. 5 % sester uvádělo odpověď jiné: edukaci zaznamenávají do ošetřovatelského plánu a realizace péče. Odpověď pouze když si vzpomenu nebyla označena.

Graf 25 Vnímání časového prostoru pro edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny



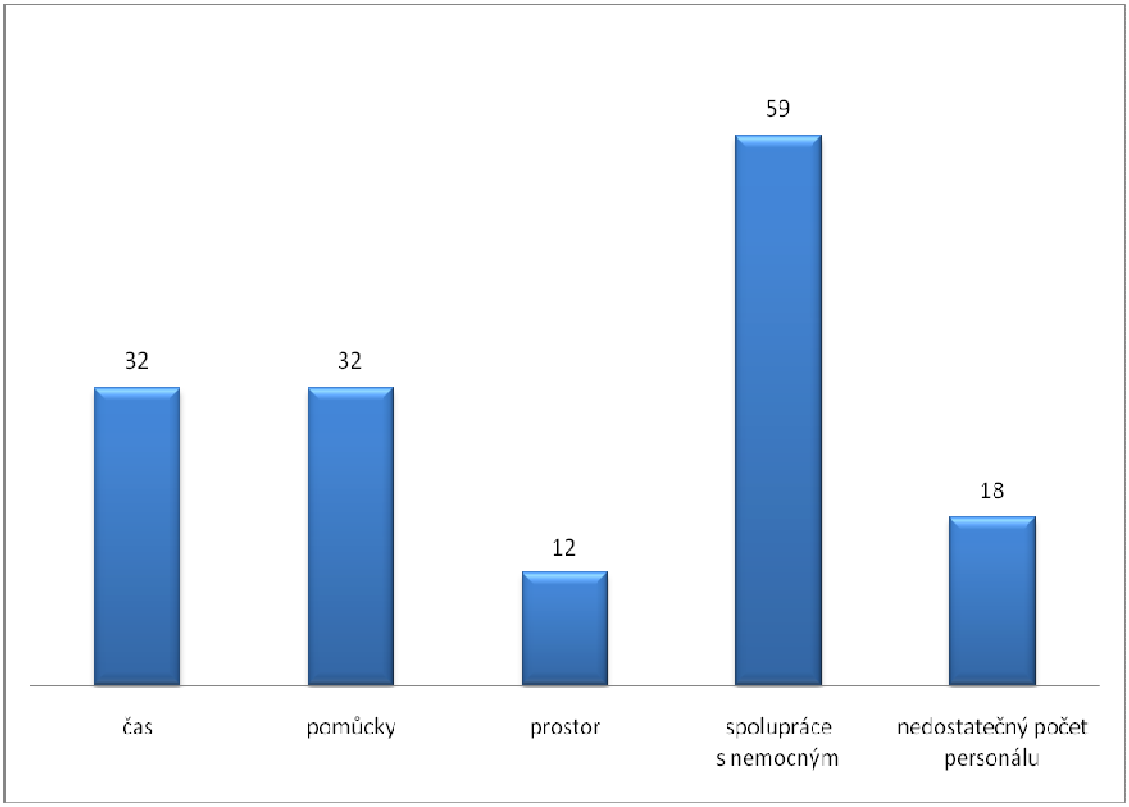
Graf znázorňuje časový prostor potřebný k edukaci. Odpověď čas vnímám jako dostatečný uvedlo 62% sester. 28% sester zvolilo odpověď času bych potřebovala více. Odpověď času mám nedostatek uvádělo 10%. Odpověď jiné nebyla označena.

Graf 26 Důvody potřeby více času na edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny uváděné sestrami



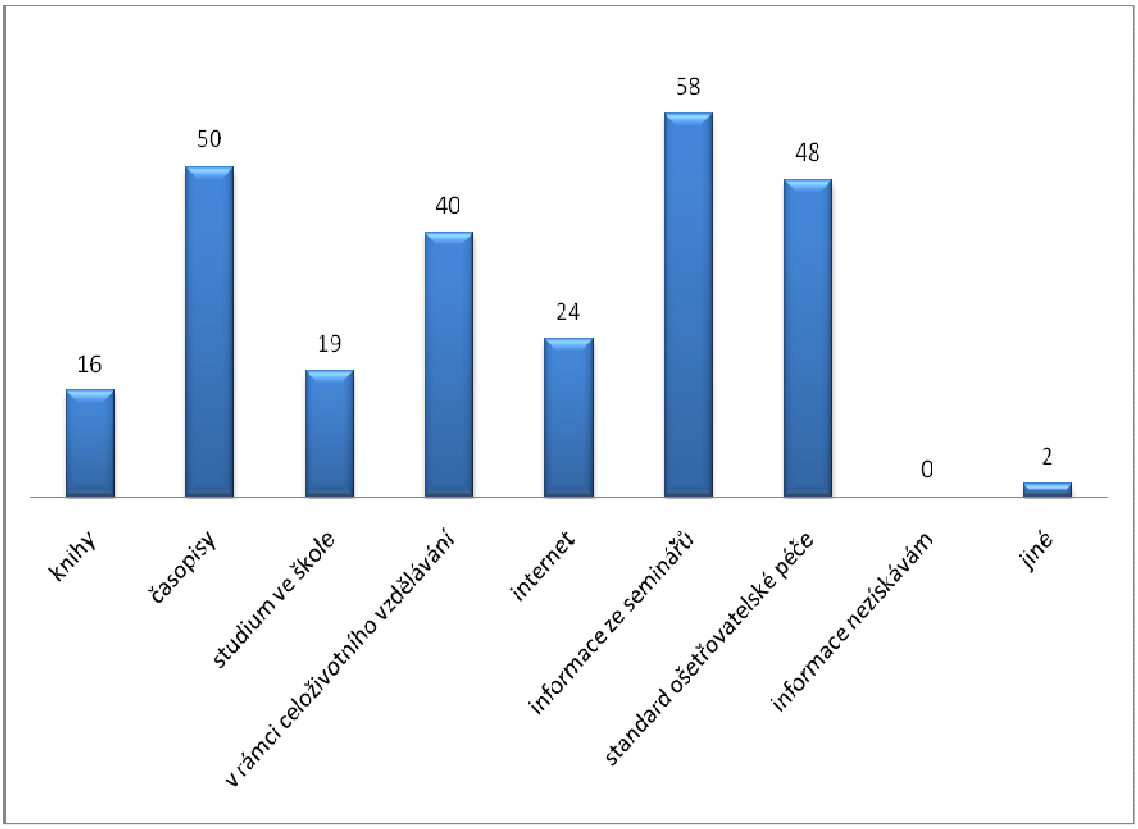
Graf znázorňuje důvody potřeby více času na edukaci nemocných po amputaci dolní končetiny uváděné sestrami, ukazuje četnost odpovědí. Graf rozšiřuje odpověď „času bych potřebovala více“ a „času mám nedostatek“ z grafu 25. Odpověď malý počet personálu se vyskytla 9x. 4x se objevily odpovědi psychická adaptace nemocného a vysoký počet klientů. 3x se objevily odpovědi využití protetických pomůcek a hodně administrativy. 2x se vyskytly odpovědi psychický stav klienta; komunikace s klientem; péče o pahýl a neodkladné výkony. 1x se vyskytla odpověď klienti starší 65 let

Graf 27 Překážky v edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny z pohledu sestry



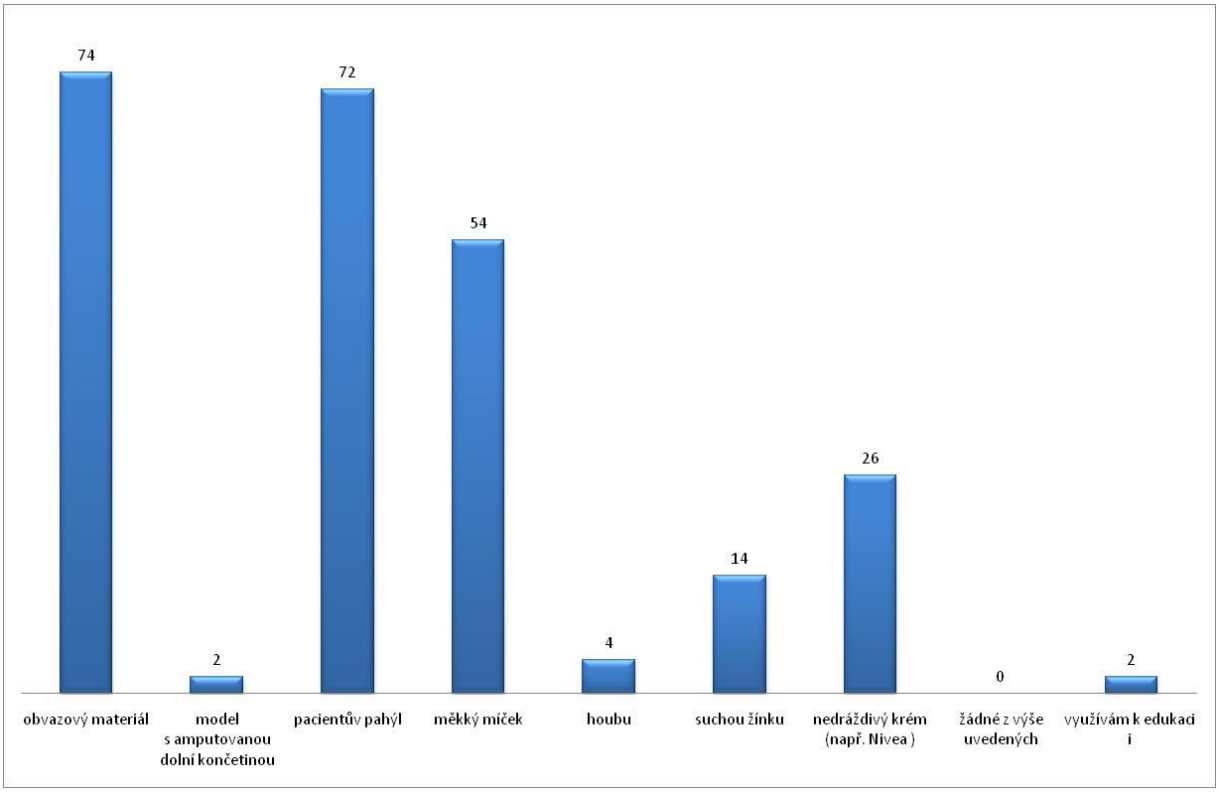
Graf znázorňuje překážky, které vnímají sestry při edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny. Graf demonstruje četnost odpovědí. 59x se vyskytla odpověď spolupráce s nemocným. 32x se objevily odpovědi čas a pomůcky. 18x se vyskytla odpověď nedostatečný počet personálu. 12x se objevila odpověď prostor.

Graf 28 Získávání informací pro edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny



Graf demonstruje, odkud sestry čerpají informace pro edukaci nemocných po amputaci dolní končetiny. Graf znázorňuje četnost odpovědí. Odpověď informace ze seminářů se objevila 58x. 50x se vyskytla odpověď z časopisů. Odpověď standard ošetřovatelské péče se vyskytla 48x. Odpověď v rámci celoživotního vzdělávání se objevila 40x. Odpověď studium ve škole se objevila 19x. 16x se vyskytla odpověď z knih. 2x se objevila odpověď jiné: informace získávají z protetického centra.

Graf 29 Pomůcky využívané při edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny sestrami



Garf znázorňuje, jaké pomůcky sestry využívají při edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny. Graf demonstruje četnost odpovědí. Odpověď obvazový materiál se vyskytla 74x. 72x se objevila odpověď pacientův pahýl. 54x se vyskytla odpověď měkký míček. Odpověď nedráždivý krém se vyskytla 26x. 14x se objevila odpověď suchá žínka. 2x se vyskytly odpovědi model s amputovanou dolní končetinou a využívám k edukaci i svá ústa. Odpověď žádné z výše uvedených se vyskytla 0x.

5. Diskuze

Cílem práce bylo poukázat na deficit sestry edukátorky u nemocných po amputaci dolní končetiny. V rámci výzkumného šetření jsme zjišťovali, zda sestry znají základy ošetřovatelské péče o nemocné po amputaci dolní končetiny. Dále nás zajímalo, jakou pozornost věnují sestry edukaci nemocných po amputaci dolní končetiny. Některé výsledky jsou uváděny v četnosti odpovědí a některé v procentech.

Graf 4 znázorňuje 54x vyskytlou odpověď u všeobecných sester pracujících na chirurgickém oddělení, že začínají pahýl bandážovat podle indikace lékaře, která se odvíjí podle toho, jak se pahýl hojí. 78x všeobecné sestry uvedly, že bandáž se provádí pro vytvarování kónického tvaru, jak uvádí graf 5. 100 % zastoupení odpovědí všeobecných sester, potvrdilo v grafu 6, že znají správnou techniku bandážování. I přesto graf 7 znázorňuje, že v 18 % zastoupení odpovědí sestry uvádí za správný postup bandážování pahýlu po amputaci pod kolenem, vyvázání bandáže pod koleno. Zde se nemůžeme ztotožnit s Krawczykem (12), který uvádí, že bandáž po amputaci pod kolenem musí sahat nad zachovaný kloub, tedy nad koleno. Stejně tak i v 15 % zastoupení odpovědí sestry zabandážují pahýl po amputaci ve stehně do třísla (graf 8). Zatímco u této amputace musí bandáž sahat do pasu, což uvádí také Krawczyk (12). Pahýl se musí bandážovat nad zachovaný kloub pro lepší fixaci bandáže, dále pro vytvoření kónického tvaru pahýlu. 41 % zastoupení odpovědí sester převazuje bandáž pahýlu podle ordinace lékaře. Krawczyk (12) uvádí, že bandáž pahýlu se má převazovat 3x denně. Otázkou je, jak často lékaři indikují převaz bandáže. Pokud lékař naordinuje převaz bandáže ráno, v poledne a večer, tak je bandážování pahýlu zajištěno dobře. 84 % zastoupení odpovědí sester zná nejznámější a často prováděný postup započnutí bandáže pahýlu, tedy zahájení bandáže ze zadní strany pahýlu. Proto nehrozí u takto provedené bandáže pahýlu utlačení povrchového žilního systému, které může vzniknout u bandáží započatých cirkulárními otočkami. Z grafu 15 vyplývá, že 70x se vyskytla odpověď sester, kdy nemocnému po amputaci dolní končetiny doporučují zejména poklepovou masáž jako metodu pro přizpůsobení pahýlu na protézu, i přesto se 6x vyskytla odpověď, že tuto metodu nezná nebo se 2x objevila odpověď, že na oddělení

tuto metodu neprovádí (graf 18). Tyto výsledky mne překvapily, domnívala jsem se, že metodu poklepové masáže zná každá sestra, protože se jedná o v podstatě jednoduchou metodu ošetření pahýlu. Oproti tomu tabulka 5 uvádí čtyři respondenty, kterým sestry poklepovou masáž ukázaly (R1, R2, R4, R5), což naznačuje, že sestrám je tato metoda známá. S poklepovou masáží se může začít pahýl otužovat i přes obvaz, proto je důležité pacienty poklepovou masáž naučit provádět co nejdříve. Druhou metodou pro přizpůsobení pahýlu na protézu je míčkování, kdy se jemným míčkem přejíždí po pahýlu, sestry ji doporučují 57x (graf 15). Obě metody jsou jednoduché, po vysvětlení postupu je nemocný zvládne provádět sám. I přesto, že sestry doporučují zejména poklepovou masáž jako metodu pro přizpůsobení pahýlu na protézu, 42 % zastoupení odpovědí sester poklepovou masáž po sejmutí bandáže neprovádí (graf 16). 15x se vyskytla odpověď, kdy sestry poklepovou masáž neprovádí, protože to není zvykem na oddělení (graf 18). Naopak 57 % zastoupení odpovědí sester provádí poklepovou masáž pahýlu po každém sejmutí bandáže a 21 % zastoupení odpovědí sester poklepovou masáž vykoná kdykoli během dne (graf 17). Smutný (26) doporučuje masírovat pahýl alespoň deset minut před novým zabandážováním pahýlu. Takže sestry provádí masáž podle Smutného (26) správně vždy, když pahýl namasírují po sejmutí bandáže, což dokazují výsledky uvedené v grafu 17. Sestry uvedly v 57 % zastoupení odpovědí, že poklepovou masáž provádí po každém sejmutí bandáže. Dále sestry uváděly jako nezbytnou součást péče po operaci i polohování pahýlu z důvodu prevence kontraktur pahýlu, proto 100 % zastoupení odpovědí sester polohuje nemocnému po amputaci dolní končetiny pahýl (graf 19). S tím pravděpodobně souvisí výsledky z tabulky 4, kdy sestry čtyři respondenty (R2, R3, R4, R5) informovaly o tom, jakým způsobem se pahýl polohuje po jeho ošetření. 46 % zastoupení odpovědí sester nemocným po amputaci dolní končetiny polohuje pahýl 3x denně (graf 20). Krawczyk (12) i Smutný (26) v publikaci prezentují obrázky, které zobrazují polohy vhodné v rámci polohování nemocných po amputaci dolní končetiny. Jedná se o obrázky, kde se nemocnému po amputaci pod kolenem podkládá pahýl malým polštářkem a obrázek s podloženou pánví u nemocného po amputaci ve stehně. Navzdory tomu graf 21 znázorňuje, že 54x se vyskytla odpověď sester, ve které zvolily jako nevhodnou polohu v souvislosti

s polohováním podložení pánve u nemocných s amputací ve stehně. 22x se vyskytla odpověď sester, že označily jako nevhodnou polohu obrázek, kde je nemocnému po amputaci pod kolenem podložen konec pahýlu malým polštářkem. Vzhledem k tomu, že 54x a 22x sestry zvolily obrázky, které byly výše popsány jako nevhodné, demonstrují těmito výsledky nedokonalou znalost poloh při polohování nemocných po amputaci dolní končetiny. Tyto výsledky nepřímo poukazují i na skutečnost, kdy sestry mohou kvůli nedostatečné informovanosti nebo nedostatku praxe ohledně polohování pahýlu způsobit nemocnému komplikace. Jedná se o kontraktury pahýlu, následně s tím spojené problémy s využíváním protézy a nácvikem chůze, které se stávají komplikací zejména pro fyzioterapeuty. Z dotazníkového šetření u všeobecných sester jsme došli k závěru, že na oddělení pracuje 36 % sester ve věku 21 – 30 let (graf 1), proto lze předpokládat, že všeobecné sestry staršího věku s delší dobou praxe mají lepší znalosti ohledně polohování pahýlu než služebně mladší sestry. Z toho můžeme usuzovat, proč sestry zvolily obrázky pro polohování jako nevhodné i přesto, že byly správné. Na základě analýzy výsledků byla hypotéza 1: *Sestry dodržují při poskytování ošetřovatelské péče o nemocného po amputaci dolní končetiny zásady ošetřování pahýlu potvrzena***.**

Zajímavé byly i výsledky související s edukací. Graf 22 ukazuje, že 81 % zastoupení odpovědí sester edukuje každého nemocného po amputaci dolní končetiny. V edukaci se sestry zaměřují zejména na rehabilitaci, jak uvedly při 38x vyskytnuté odpovědi (graf 23). 24x vyskytnutá odpověď sester, kdy edukují nemocného o prevenci kontraktur a dekubitů. Pravděpodobně na podkladě těchto výsledků získali čtyři respondenti (R2, R3, R4, R5) informace ohledně polohování pahýlu (tabulka 4). 22x se vyskytla odpověď sester, ve které informují nemocného po amputaci o důležitosti tvarování pahýlu a rozhýbání kolene u nemocných s amputací dolní končetiny pod kolenem. S těmito výsledky souvisí tabulka 4, kde byli čtyři respondenti (R2, R3, R4, R5) informování o bandážování pahýlu. Z tabulky 8 vyplývá, že těmto respondentům (R2, R3, R4, R5) sestry demonstrovaly i postup bandáže pahýlu. Podle mého názoru sestry edukují nemocné po amputaci dolní končetiny vhodným způsobem, jelikož nezapomínají na důležité prvky v péči o pahýl. To, že je edukační záznam používán

k edukaci nemocných po amputaci dolní končetiny uvádí 64 % zastoupení odpovědí sester (graf 24). 19 % zastoupení odpovědí sester, kdy edukační záznam nevyužívají, jelikož v něm nevidí efekt (graf 24). 12 % zastoupení odpovědí sester nemá edukační záznam na oddělení k dispozici. Tento výsledek mne překvapil, domnívala jsem se, že edukační záznam je již dostupný v každé nemocnici (graf 24). Pouze 5 % zastoupení odpovědí sester edukační záznam nepotřebují, protože edukaci zaznamenávají do plánu ošetřovatelské péče a jeho realizace (graf 24). Otázkou je, proč 19 % zastoupení odpovědí sester edukační plán nevyžívá? Důvod může být v tom, že edukační plán není zaměřený na edukaci nemocných po amputaci dolní končetiny, je příliš strohý, nebo naopak složitý. Tento důvod může být i příčinou, proč 12 % zastoupení odpovědí sester edukační záznam nemá na oddělení k dispozici. Na základě analýzy výsledků byla hypotéza 2*: Sestry při edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny využívají edukační plán potvrzena*.

Jako největší překážku v edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny vnímají sestry spolupráci s nemocným, tato odpověď se vyskytla 59x. 32x se objevila odpověď, že pro sestry se stává další překážkou nedostatek času a prostoru (graf 27). I přesto, že nedostatek času je jednou z hlavních překážek edukace, edukuje 81 % sester vždy nemocného po amputaci (graf 22). Na základě analýzy výsledků nebyla hypotéza 3: *Sestry při edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny udávají jako nejčastější překážku nedostatek času potvrzena*. Vzhledem k obtížné spolupráci sester s nemocným po amputaci dolní končetiny a nedostatku času, což je druhá příčina (graf 27), sestry poskytují nemocným po amputaci dolní končetiny nejdůležitější informace na začátku edukace. Proto čtyři respondenti (R2, R3, R4, R5) byli poučeni o bandážování a polohování pahýlu. Tyto informace jsou pro péči o pahýl velmi důležité. Pro správný průběh edukace se 58x vyskytla odpověď, že sestry čerpají informace potřebné pro edukaci ze seminářů, které navštěvují (graf 28). 50x se vyskytla odpověď, že jako další zdroj informací sestry využívají časopisy, 48x se vyskytla odpověď, kdy sestry používají k edukaci standard ošetřovatelské péče (graf 28). Pouze 16x se vyskytla odpověď, že sestry k edukaci využívají knihy. Tato skutečnost by mohla být příčinou nedokonalé znalosti poloh při polohování pahýlu, kde 54x a 22x zvolily sestry

nevhodné obrázky poloh pro polohování pahýlu (graf 21). Obrázky totiž byly prezentovány v knize. Výsledky ohledně využitých materiálů k edukaci nemocných po amputaci dolní končetiny poukazují na skutečnost, že sestry využívají celoživotního vzdělávání i pro edukaci nemocných po amputaci dolní končetiny. Graf 29 znázorňuje, že 74x se vyskytla odpověď sester, že nejvíce použijí k edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny jako pomůcku obvazový materiál, odpověď pacientův pahýl využijí, jako pomůcku při edukaci se vyskytla 72x, 54x se objevila odpověď, kdy si sestry vezmou k edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny měkký míček a 26x se objevila odpověď, že sestry potřebují i nedráždivý krém. Z těchto výsledků usuzujeme, že sestry používají k edukaci nemocných po amputaci zejména pomůcky, které jsou finančně dostupné a obvykle přítomné na oddělení, jako je obvazový materiál, měkký míček a nedráždivý krém.

V kvalitativním výzkumu jsme se dotazovali 5 respondentů, z nichž byli čtyři muži a jedna žena ve věku od 57 do 72 let. Všichni respondenti byli hospitalizovaní na chirurgickém oddělení a kvalitativní výzkum proběhl mezi pátým až osmým dnem po amputaci dolní končetiny. S nestandardizovaným rozhovorem souhlasilo všech pět respondentů. Diabetickou angiopatii uvádí jako nejčastější příčinu amputace více autoru, jedním z nich je i Kvapil. S tímto se ztotožňuje i naše kvalitativní šetření, kdy pouze jeden respondent (R4) měl amputovanou dolní končetinu pro ischemickou chorobu, jinak ostatní respondenti (R1, R2, R3, R5) onemocněli diabetem mellitem. Největším problémem se pro nemocné po amputaci dolní končetiny stává pohyb (R1, R4) a znovu se naučit chodit (R1, R2) (tabulka 1). Jak se s problémem vyrovnat poradily respondentům (R2, R3, R4) hlavně všeobecné sestry, ale i fyzioterapeutky (R1). Dále všeobecné sestry nemocným po amputaci dolní končetiny poskytly pomoc s čímkoli, podpořily i uklidnily pacienty. Díky podpoře a uklidnění si sestry klienty získaly ke spolupráci a mohly v 81 % zastoupení odpovědí edukovat nemocného po amputaci vždy (graf 22). Na základě výsledků odpovědí rozhovorů byla vytvořena odpověď na výzkumnou otázku 1: *„ Jaké nejčastější problémy udávají nemocní po amputaci dolní končetiny? “* Odpověď 1: *„ Nejčastějším problémem pro nemocné po amputaci dolní končetiny se stává pohyb a naučení se chodit.“*

Nejčastěji potřebují pomoc respondenti v oblasti fyzické zejména při pohybu (R2, R3, R4, R5) (tabulka 3). R3 pociťuje potřebu pomoci v oblasti fyzické, hlavně při pohybu, ale i v oblasti psychické, protože se nedokáže ztotožnit s tím, že má porušený obraz těla. Ostatní respondenti se s touto skutečností ztotožnili bez větších potíží (R1, R2, R4, R5). S tím pravděpodobně souvisí dostatečná podpora nemocných sestrami, získání si je ke spolupráci a následné provedení edukace, které provádí sestry v 81 % zastoupení odpovědí (graf 22). Na základě výsledků rozhovorů byla stanovena odpověď na výzkumnou otázku 2: *„ Ve kterých oblastech potřebuje nemocný po amputaci dolní končetiny pomoc sestry?“* Odpověď 2: *„ Pomoc potřebují nemocní po amputaci dolní končetiny v oblasti fyzické zejména při pohybu.“*

Dále je v tomto období velmi důležitá správně zvolená edukace, aby se pacienti necítili nesoběstační a závislí na druhých osobách. Jelikož edukaci v 81 % zastoupení odpovědí sestry provádí vždy, obdrželi respondenti informace pro ošetřování pahýlu ohledně polohování (R2, R3, R4, R5) a bandážování (R2, R3, R4, R5) (tabulka 4), poněvadž tyto prvky péče o pahýl jsou velmi důležité. Poklepovou masáž ukázaly sestry čtyřem respondentům (R1, R2, R4, R5) (tabulka 5), jelikož sestry v 58 % zastoupení odpovědí uvedly, že poklepovou masáž provádí po každém sejmutí bandáže (graf 17). Čtyři respondenti pečují o pahýl po sejmutí bandáže tak, že si pahýl namasírují (R1, R3, R4, R5) a po masáži si tři respondenti pahýl znovu zabandážují (R2, R4, R5) (tabulka 6). Jeden respondent (R4) si pahýl po masáži nezabandážuje proto, že důvodem jeho amputace byla ischemická choroba. Pokud si tedy R4 nebandážuje pahýl na noc, jedná se o zpětnou vazbu pro sestry, že edukace proběhla důkladně a správně na podkladě edukačního plánu. I Krawczyk (12) nedoporučuje pahýl na noc bandážovat, pokud se indikací k amputaci stala cévní příčina. Pět respondentů (R1, R2, R3, R4, R5) si pahýl před ulehnutím napolohují a čtyři respondenti si pahýl omyjí, osuší a namažou krémem (R2, R3, R4, R5) předtím, než se připraví ke spánku (tabulka 7). S tím souvisí výsledky grafu 22, kdy sestry v 81 % zastoupení odpovědí uvedlo, že nemocné edukují vždy. 22x se vyskytla odpověď, kdy sestry nemocné po amputaci dolní končetiny edukují v oblasti polohování (graf 23). Čtyřem respondentům (R2, R3, R4, R5) sestry postup bandáže ukazovaly (tabulka 8), jelikož se 16x objevila odpověď, že se sestry při edukaci

zaměřují na bandážování pahýlu (graf 23). S těmito výsledky pravděpodobně souvisí to, že 81 % zastoupených odpovědí sester edukuje nemocné po amputaci vždy (graf 22) a zaměřují se na důležité prvky péče o pahýl, mezi které patří i rehabilitace. Odpověď, že se sestry při edukaci zaměřují na rehabilitaci, se vyskytla 38x (graf 23). Čtyři respondenti (R1, R3, R4, R5) se domnívají, že zvládnou péči o pahýl samostatně (tabulka 9). Důvodem pravděpodobně bude, že 81 % zastoupení odpovědí sester edukuje nemocného po amputaci dolní končetiny vždy (graf 22). Edukační plán byl upraven v jednotlivých oblastech péče o pahýl podle výsledků odpovědí nestandardizovaného rozhovoru. Na podkladě těchto informací jsme edukovaly R1, R4, R5 ohledně bandážování pahýlu (tabulka 10), protože R1 bandáž pahýlu sestra neukázala (tabulka 8). R2, R4 pochopili důvod provádění poklepové masáže (tabulka 10). R2, R3 se při edukaci doučilo bandážovat pahýl (tabulka 10). Zda se klienti jednotlivé činnosti naučili a pochopili jejich důvod provádění, jsme si ověřili pomocí zpětné vazby. Při zpětné vazbě jsme plnili cíle jednotlivých částí edukačního plánu. Na některé cíle postačila odpověď, u jiných bylo potřeba činnost předvést, abychom se přesvědčili o správné technice provedení. V souvislosti s tímto výsledkem pociťovali respondenti (R1, R2, R3, R4, R5) v našem edukačním setkání přínos (tabulka 10). Na základě výsledků odpovědí byla vytvořena odpověď na výzkumnou otázku 3: *„Vnímá nemocný po amputaci dolní končetiny edukaci jako přínos?“* Odpověď 3: *„Nemocný po amputaci dolní končetiny vnímá edukaci jako přínos.“* Přínos v edukaci pociťují respondenti konkrétně v dovednosti bandážovat pahýl (R1, R4, R5), doučení se bandážovat pahýl (R2, R3) a pochopení důvodů provádění poklepové masáže (R2, R4) (tabulka 10). Na podkladě odpovědí respondentů byl edukační plán přepracován a je přiložen v příloze 5.

6. Závěr

V této bakalářské práci bylo stanoveno pět cílů. Cíl 1: Zmapovat ošetřovatelskou péči o amputovaný pahýl z pohledu sestry. Cíl 2: Zjistit, zda sestry edukují nemocného po amputaci dolní končetiny dle edukačního plánu. Cíl 3: Zjistit, zda existují překážky, které brání sestrám v edukaci nemocných po amputaci dolní končetiny. Cíl 4: Zjistit, jaké problémy nejčastěji udávají nemocní po amputaci dolní končetiny. Cíl 5: Zjistit, jak nemocný po amputaci dolní končetiny vnímá edukaci. Všechny cíle byly splněny.

Hypotéza 1: Sestry dodržují při poskytování ošetřovatelské péče o nemocného po amputaci dolní končetiny zásady ošetřování pahýlu, byla potvrzena. Hypotéza 2: Sestry při edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny využívají edukační plán, se také potvrdila. Oproti tomu hypotéza 3: Sestry při edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny udávají jako nejčastější překážku nedostatek času na edukaci, nebyla potvrzena.

Z kvalitativního šetření byly vytvořeny odpovědi na výzkumné otázky. Výzkumná otázka 1: „ Jaké nejčastější problémy udávají nemocní po amputaci dolní končetiny? “ Odpověď 1: Nejčastějším problémem je pro nemocného po amputaci dolní končetiny pohyb a naučení se chodit. Výzkumná otázka 2: „ Ve kterých oblastech potřebuje nemocný po amputaci dolní končetiny pomoc sestry? “ Odpověď 2: Nemocní po amputaci dolní končetiny potřebují nejčastěji pomoc ve fyzické oblasti zejména při pohybu. Výzkumná otázka 3: „ Vnímá nemocný po amputaci dolní končetiny edukaci jako přínos? „ Odpověď 3: Nemocný po amputaci dolní končetiny vnímá edukaci jako přínos.

Doporučení pro praxi vyplývá z vytvoření edukační plánu, který bude poskytnut nemocnicím v Jihočeském kraji. Edukační plán v podobě myšlenkové mapy může sestry nasměrovat při edukaci, protože jednotlivé části edukace jsou očíslovány a navazují na sebe. Pro lepší přehlednost a orientaci v edukačním plánu jsou jednotlivé části edukace i barevně odlišeny. Z výzkumného šetření vyplynulo, že deficit sester, které pacienty po amputaci dolní končetiny edukují, není, ale služebně mladší sestry neznají veškeré metody a postupy při ošetřování pahýlu u nemocných po amputaci dolní končetiny. Nemocní po amputaci dolní končetiny edukaci k dalším etapám života

potřebují, zároveň pociťují edukační setkání jako přínosné zejména v tom, že se postupně naučí pečovat o pahýl a dále pochopí důvod dodržování léčebného režimu.

7. Seznam použitých zdrojů

1) BROZMANOVÁ, B. a kol. *Ortopedická protetika*. Martin: Osveta, 1990. 480 s. ISBN 80-217-0133-1.
2) ČIHÁK, R. *Anatomie 1*. 2. upr. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. 497 s. ISBN 80-7169-970-5.
3) ČIHÁK, R. *Anatomie 3*. 2. upr. a dopl. vyd. Praha: Grada Pusblishing, 2004. 674 s. ISBN 80-247-1132-X.
4) DUNGL, P. *Ortopedie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 173 s. ISBN 80 – 247 – 0550 - 8.
5) DYLEVSKÝ, I. *Somatologie*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Olomouc: Epava, 2000. 480 s. ISBN 80 – 86297 – 05 – 5.
6) ELIŠKOVÁ, M., NAŇKA, O. *Přehled anatomie*. 1. vyd. Praha:Karolinum, 2006. 309 s.ISBN 80 – 246 – 1216 – X.
7) FARKAŠOVÁ, D. et al. *Výzkum v ošetřovatelství*. 1. čes. vyd. Martin: Osvěta, 2006. 87 s. ISBN 80-8063-229-4
8) FERKO, A. *Chirurgie v kostce: vybrané kapitoly*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 591 s. ISBN 80 – 247 – 0230 – 4.
9) FERKO, A., VOBOŘIL, Z. et al. *Chirurgie v kostce*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. 596 s. ISBN 80-247-0230-4.
10) HADRABA, I. *Ortopedická protetika II. část*. UK v Praze: Karolinum, 2007. 106 s. ISBN 80 - 246-1296-8.
11) HAZULÍKOVÁ, J. Informovaný pacient – spokojený pacient, zdravotník v roli edukátora. *Diagnóza v ošetřovatelství*. Kutná Hora: 2006, roč. 2, č. 7, s. 276 – 280. ISSN 1801 – 1341.
12) KÁLAL, J. Každoročně ztratí dolní končetinu pět tisíc pacientů. In *Zdravotnické noviny*. 2000, roč. 49, č. 29, s. 13. ISSN 0044-1996
13) KRAWCZYK, P. *Rehabilitační a protetická péče po amputaci (rady amputovaným na dolních končetinách)*. 1. vyd. České Budějovice: Centrum technické ortopedie s.r.o., 2001. 32 s. ISBN 80 – 238 – 6884 – 5.

14) KROMEROVÁ, M. Spolupráce sestry a nemocného – edukace. *Sestra*. Praha: 2005, roč. 15, č. 5, s. 27. ISSN 1210-0404.
15) KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*, 1. vyd. Praha: Grada, 2002. 200 s. ISBN 80-247-0179-0.
16) KUBICOVÁ, L.,kol. *Chirurgické ošetrovatel'stvo*. 1.vyd. Martin: Osveta, 2000. 120 s. ISBN 80-8063-049-6.
17) Kvapil, Milan, MUDr. Milan Kvapil, předseda České diabetologické společnosti, http://www.cukrovkar.cz/diabetes-kolem-nas/mudr-milan-kvapil-predseda-ceske-diabetologicke-spolecnosti.html, 11. 4. 2010
18) MIKŠOVÁ, Z. *Kapitoly z ošetřovatelské péče I.* aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 248 s. ISBN 80-247-1442-6.
19) MIKŠOVÁ, Z., FROŇKOVÁ, M., ZAJÍČOVÁ. M. *Kapitoly z ošetřovatelské péče II*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 172 s. ISBN 80-247-1443-4.
20) NAKONEČNÝ, M. *Obecná psychologie*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2006. 184 s. ISBN 80 - 7040 - 922 – 3.
21) PETLÁK, E. *Všeobecná didaktika*. Bratislava: Iris, 1997. 270 s. ISBN 80 – 88778 – 49 - 2.
22) PETTY, G., KOVAŘÍK, Š. *Moderní vyučování.* 4.vyd. Praha: Portál, 2006. 380 s. ISBN 80 – 7367 – 172 - 7.
23) PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika*. 3. upr. a dopl. vyd. Praha: Portál, 2005. 481 s. ISBN 80 - 7367 - 047 – X.
24) ROZSYPALOVÁ, M., HALADOVÁ, E., ŠAFRÁNKOVÁ, A. *Ošetřovatelství III*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2002. 239 s. ISBN 80-86073-97-1.
25) SKALKOVÁ, J. *Obecná didaktika*. 2. rozš., aktualit. Vyd. Praha: Grada, 2007. 322 s. ISBN 978 – 80 – 247 – 1821 - 7.
26) SLEZÁKOVÁ, L. *Ošetřovatelství v chirurgii I.* 1. vyd. Praha: Grada Pubsilhing, 2010. 268 s. ISBN 978-80-247-3129-2.
27) SMUTNÝ, M. *Informace pro nemocné po amputaci končetiny*. 1. vyd. České Budějovice: Centrum technické ortopedie s.r.o., 2009. 63 s. ISBN 978 – 80 – 254 – 3820 – 6.

28) ŠITOVÁ, R. Klíčové slovo edukace. *Dia život*. Praha: 2002, roč. 13, č. 6, s. 9. ISSN 1210 – 583X.

29) TRACHTOVÁ, E. *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*. 2. nezměněné vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání ve zdravotnictví, 2001. 185 s. ISBN 80 – 7013 – 324 - 4.

30) VYHNÁNEK, F. Chirurgie III., pro Střední zdravotnické školy. 2. přeprac. vyd. Praha: Informatorium, 2003. 135 s. ISBN 80–7333–009.

31) WAY, L. W. *Současná chirurgická diagnostika a léčba*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 807 s. ISBN 80 – 7169 – 397 – 9.

32) ZÁVODNÁ, V. *Pedagogika v ošetrovatelstve*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Matin: Osveta, 2005. 117 s. ISBN 80 – 8063 – 193 - X.

33) ZEMAN, M. *Chirurgická propedeutika*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2000. 524 s. ISBN 80 – 7169 – 705 - 2.

34) ZEMAN, M. *Speciální chirurgie*. 2. vyd. Praha: Galén, 2004. 575 s. ISBN 80 - 7262 - 260 - 9.

8. Klíčová slova

- Amputace dolní končetiny
- Sestra
- Nemocný
- Edukace
- Péče
- Spolupráce

9. Přílohy

Seznam příloh

Příloha 1 Obrázky polohování pahýlu

Příloha 2 Obrázky bandážování pahýlu

Příloha 3 Edukační plán pro nemocné po amputaci dolní končetiny

Příloha 4 Myšlenková mapa pro edukaci nemocných po amputaci dolní končetiny

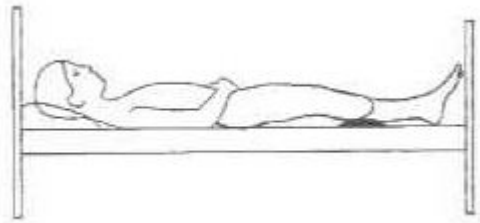
Příloha 5 Edukační plán pro nemocné po amputaci dolní končetiny – myšlenková mapa

Příloha 6 Dotazník pro sestry pracující na chirurgickém oddělení

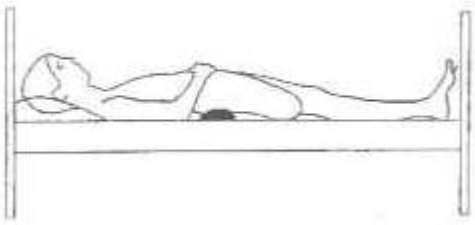
Příloha 7 Otázky k nestandardizovanému rozhovoru s nemocným po amputaci dolní končetiny

Příloha 1

Obrázek při polohování nemocného po amputaci pod kolenem

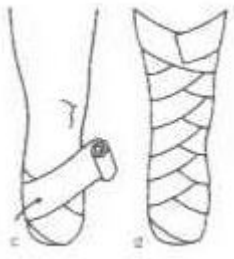


Obrázek při polohování nemocného po amputaci ve stehně

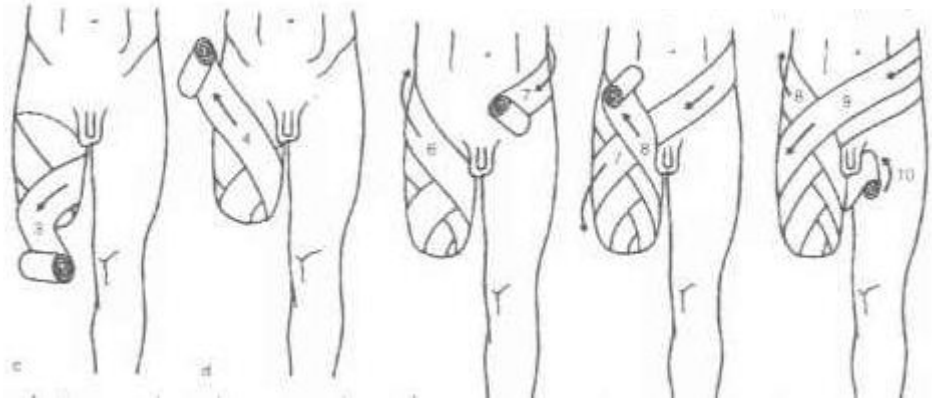


Příloha 2

Obrázek – postup bandáže u amputace pod kolenem



Obrázek - postup bandáže ve stehně



Zdroj: KRAWCZYK, P. *Rehabilitační a protetická péče po amputaci (rady amputovaným na dolních končetinách).* 1. vyd. České Budějovice: Centrum technické ortopedie s.r.o., 2001. 32 s. ISBN 80 – 238 – 6884 – 5.

Příloha 3

Edukační plán pro nemocné po amputaci dolní končetiny

Cíl:

- Vysvětlit nemocnému po amputaci dolní končetiny způsob každodenní péče o pahýl.
- Naučit nemocného po amputaci dolní končetiny polohovat si pahýl.
- Naučit nemocného po amputaci dolní končetiny bandážovat pahýl.
- Naučit nemocného po amputaci dolní končetiny otužovat pahýl.

Mísnost - prostředí

Převazovna na chirurgickém oddělení v nemocnici Jindřichův Hradec a.s.

Pomůcky

Obvazový materiál – zejména elastické obinadlo 10 – 14 cm široké, model amputované dolní končetiny, náplast, měkký míček, suchou žínku, jemný kartáček, nedráždivý krém (např. Nivea), malý polštářek, obrázky, kde je zobrazen postup bandáže, základní informace o péči pahýlu (krátký text) .

Skupina edukovaných osob

6 nemocných po amputaci dolní končetiny (přibližně pátý den po operaci), kteří jsou hospitalizovaní v Nemocnici Jindřichův Hradec a.s.

Čas

45 min.

1) **fáze edukace: diagnostická (diagnostický rozhovor s pacientem po amputaci dolní končetiny na převazovně)**

Zjistit, zda pacient po amputaci dolní končetiny ví, jakým způsobem si má pahýl ošetřovat.

Zjistit, jakým způsobem si nemocný po amputaci dolní končetiny polohuje pahýl. Zjistit, zda si pacient po amputaci dolní končetiny umí zabandážovat pahýl. Zmapovat znalost činností, které se vykonají při otužování pahýlu. Vyhodnotit rozhovor s pacientem po amputaci dolní končetiny a upravit edukaci.

2) **fáze edukace: aplikace (1 edukovaný pacient po amputaci dolní končetiny na převazovně)**

Vysvětlit nemocnému po amputaci dolní končetiny, jak si má pahýl každodenně ošetřovat.

Ukázat a naučit nemocného po amputaci dolní končetiny, jakým způsobem se pahýl polohuje. Ukázat polohování můžeme na obrázku nebo na pacientovi po amputaci dolní končetiny.

Ukázat, vysvětlit a naučit nemocného po amputaci dolní končetiny bandážovat pahýl. S ukázkou bandážování započneme pomocí obrázků. Poté mu vysvětlíme postup při bandážování. Ještě několikrát mu ukážeme postup bandážování na modelu amputované dolní končetiny a přímo na pacientovi. Na závěr si nemocný po amputaci dolní končetiny bandáž pahýlu provede pod dohledem sám.

Vysvětlit důvod otužování pahýlu nemocnému po amputaci dolní končetiny. Ukázat nemocnému po amputaci dolní končetiny jednotlivé metody otužování pahýlu. Naučit tyto metody nemocného po amputaci dolní končetiny, aby je mohl provádět samostatně.

3) **fáze edukace: hodnocení (rozhovor s pacientem po amputaci dolní končetiny na převazovně)**

Hodnocení proběhne formou rozhovoru s pacientem po amputaci dolní končetiny. Zjistit, jaké informace a činnosti si nemocný po amputaci dolní končetiny zapamatoval. (Můžou se zopakovat informace i činnosti, které si pacient po amputaci dolní končetiny zcela nezapamatoval.)

Zjistit, zda si nemocný po amputaci dolní končetiny polohuje pahýl.

Zjistit, jakým způsobem si nemocný po amputaci dolní končetiny polohuje pahýl.

Zjistit, zda si nemocný po amputaci dolní končetiny bandážuje pahýl.

Zjistit, zda nemocný po amputaci dolní končetiny otužuje pahýl.

Zjistit, zda pro pacienta po amputaci dolní končetiny byly jednotlivé obrázky dostatečně přehledné a jednoduché pro pochopení postupu.

Zjistit, zda je pro pacienta po amputaci dolní končetiny vhodnější ukázka na modelu amputované dolní končetiny či na samotném pacientovi.

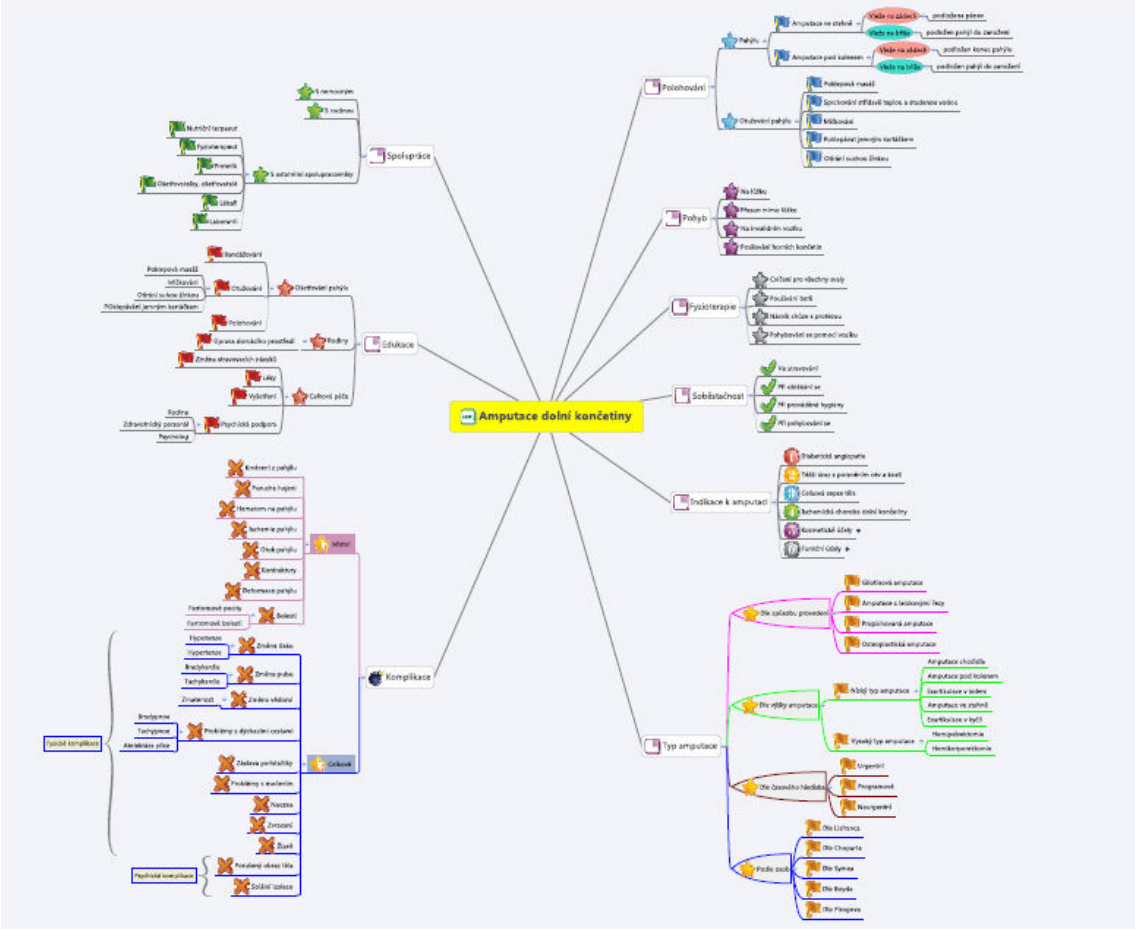
Zjistit, zda pro nemocného po amputaci dolní končetiny byla edukace přínosná či nikoliv.

Zmapovat, co nemocné po amputaci dolní končetiny při edukaci zaujalo. Zjistit, zda pacientovi po amputaci dolní končetiny vyhovovalo prostředí a připravené pomůcky.

Zdroj: vypracováno autorem práce

Příloha 4

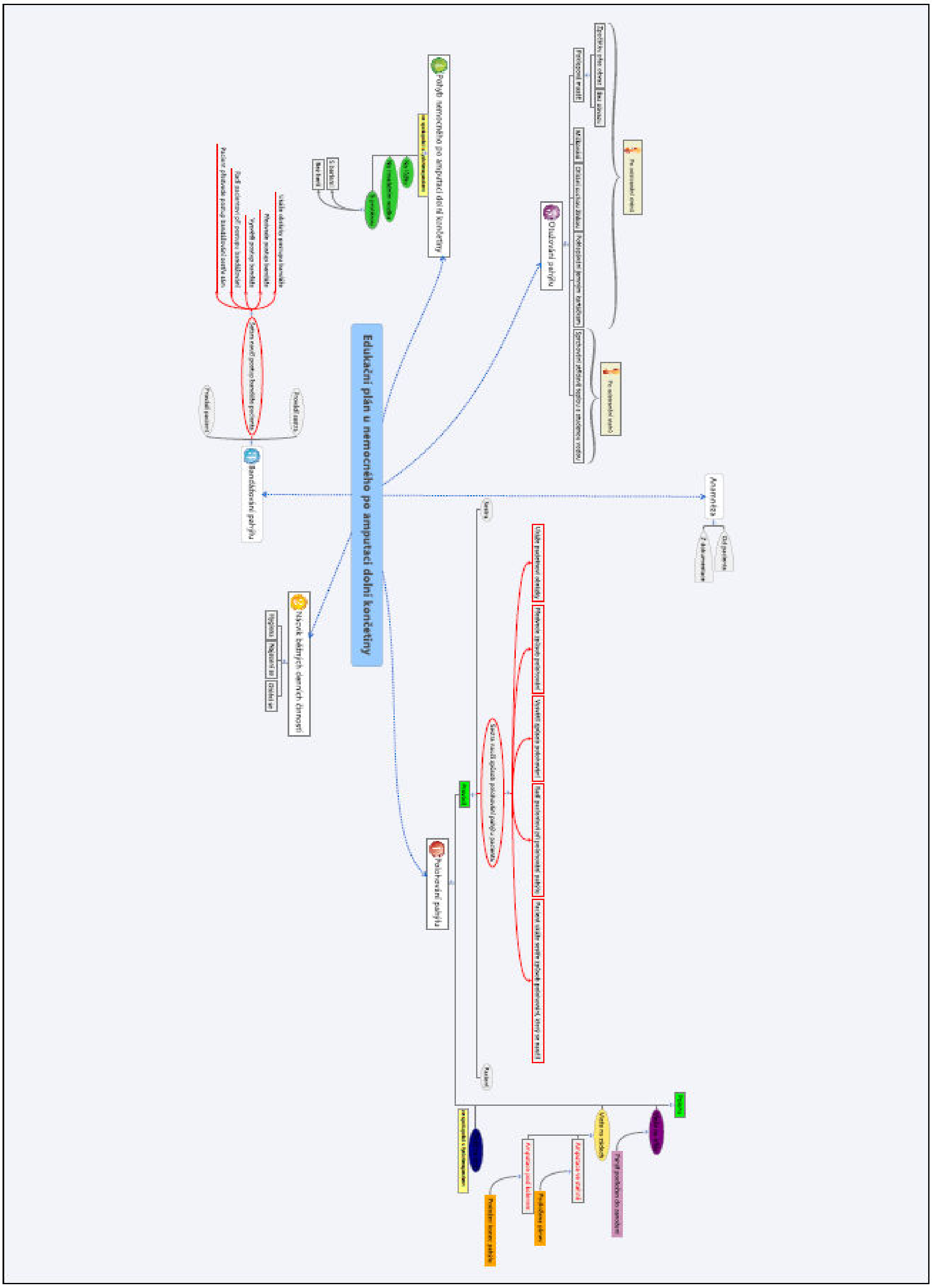
Myšlenková mapa pro edukaci



Zdroj: vypracováno autorem práce, kvůli zhoršené čitelnosti byla tato příloha přidána na CD

Příloha 5

Edukační plán pro nemocné po amputaci dolní končetiny – myšlenková mapa



Zdroj: vypracováno autorem práce, kvůli zhoršené čitelnosti byla tato příloha přidána na CD

Příloha 6

Dotazník pro sestry pracující na chirurgickém oddělení

Dobrý den,

píši bakalářskou práci zaměřenou na téma: edukace pacientů po amputaci dolní končetiny v ošetřovatelské praxi. Prosím Vás o vyplnění krátkého dotazníku, který je zcela anonymní. Pokud nebude u jednotlivé otázky uvedeno, že můžete zvolit více odpovědí, vyberte pouze jednu odpověď. Předem děkuji za Vaši spolupráci a čas, který strávíte nad tímto dotazníkem.

S pozdravem Šárka Blafková, student 3. ročníku oboru Všeobecná sestra na Jihočeské univerzitě.

1) Kolik Vám je let?

a) do 20 let
b) 21 – 30 let
c) 31 – 40 let
d) 41 – 50 let
e) 51 – 60 let
f) více jak 61 let

2) Jak dlouho pracujete na chirurgickém oddělení?

a) do 5 let
b) 6 – 10 let
c) 11 – 15 let
d) 16 – 20 let
e) více jak 21 let

3) Jaké máte nejvyšší dosažené vzdělání?

a) středoškolské vzdělání
b) vyšší odborné vzdělání
c) vysokoškolské vzdělání
d) specializace

4) Kdy zahajujete bandáž pahýlu u nemocného po amputaci dolní končetiny? (můžete zvolit více odpovědí)

a) dle ordinace lékaře

b) 1. den po operaci

c) 2. den po operaci

d) pokud je pahýl prosáklý

e) bandáž nezahajujeme

f) po odstranění stehů a drénů z pahýlu

g) jiné:
……
……..……

5) Z jakého důvodu provádíte bandáž pahýlu u nemocných po amputaci dolní končetiny? ***(můžete zvolit více odpovědí)***

a) vytvoření kónického tvaru pahýlu

b) zmírnění krvácení

c) nevím, z jakého důvodu by se měl pahýl bandážovat

d) zhojení pahýlu

e) plním ordinaci lékaře

f) jiné:
……
……..……

6) Znáte správnou techniku bandážování pahýlu?

a) ano

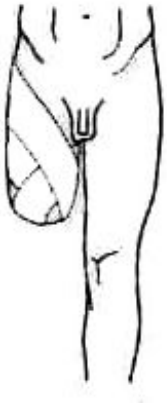
b) ne

7) Pokud jste odpověděla na otázku 3) ANO, označte, jakým způsobem provádíte bandáž dolní končetiny po amputaci pod kolenem.

a)

b)

8) Pokud jste odpověděla na otázku 3) ANO, označte, jakým způsobem provádíte bandáž dolní končetiny po amputaci ve stehně.

a)  b)

9) Označte, který pahýl je podle Vás vhodný k protézování.

a) b) c)

10) **Jak často převazujete bandáž pahýlu?** ***(můžete zvolit více odpovědí)***

a) 1x denně
b) 2x denně
c) 3x denně
d) dle ordinace lékaře
e) dle prosáklého obvazu na pahýlu
f) pouze na noc
g) záleží na délce po operaci (pooperačním dni)

h) jiné:
……
……..……

11) Označte způsob, kterým začínáte bandážovat pahýl dolní končetiny.

a)

b)

c)

12) Provádíte bandáž nad zachovaný kloub končetiny?

a) ano – vypište z jakého důvodu
……

b) ne – vypište z jakého důvodu
…….
.

13) **Jaké techniky pro ošetření pahýlu doporučujete pacientovi pro přizpůsobení pahýlu na protézu?** ***(můžete zvolit více odpovědí)***

a) poklepová masáž
b) sprchování střídavě teplou a studenou vodou
c) míčkování – tření jemným míčkem po pahýlu
d) otírání suchou žínkou
e) poklepáváním jemného kartáčku
f) žádnou z výše uvedených
g) jiné:
……
……..……

14) Provádíte poklepovou masáž pahýlu po sejmutí bandáže?

a) ano

b) ne
(pokud jste odpověděla ANO, pokračujte na následující otázku, pokud jste odpověděla NE, následující otázku vynechte a pokračujte dále)

15) Jak často provádíte poklepovou masáž pahýlu u nemocného? *(můžete zvolit více odpovědí)*

a) po každém sejmutí bandáže

b) pouze na noc

c) kdykoliv během dne

d) dle ordinace lékaře

e) dle přání pacienta

f) pouze při zhojené operační ráně

16)* Z jakého důvodu neprovádíte poklepovou masáž pahýlu? *(Prosím, vypište odpověď)

……

……..……..……

17) Polohujete nemocnému pahýl?

a) ano

b) ne

c) nevím, jak se má pahýl polohovat
(Pokud jste odpověděla možnost a)pokračujte následující otázkou, jinak přejděte na otázku č. 19)

18) Jak často nemocnému po amputaci dolní končetiny pahýl polohujete?

a) 3x denně

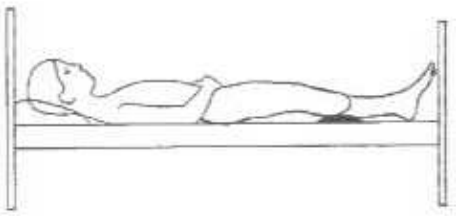
b) každé 2 hodiny

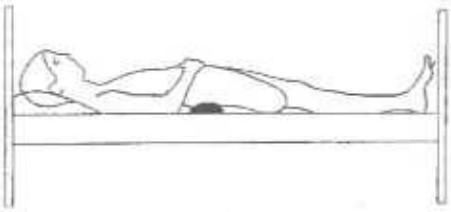
c) 6x denně

19)* Vyberte obrázky, které jsou podle Vás <u>nevhodné</u> v souvislosti s polohováním pahýlu. *(můžete zvolit více možností)

a)

b)

c) 

d) 

20) Provádíte edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny?

a) ano, vždy

b) někdy

c) nikdy

d) nevím, jak pacienta edukovat

(Pokud jste v odpověděla možnost a) či b) pokračujte dále, jinak přejděte na otázku č. 22.)

21) Pokud jste v předchozí otázce odpověděla možnost a) či b) vypište, prosím, na co se v edukaci <u>konkrétně</u> zaměřujete.

.....

.....

.....

.....

.....

22) Používáte k edukaci edukační záznam?

a) ano, při každé edukaci

b) pouze když si vzpomenu

c) ne, edukační záznam nemáme na oddělení

d) ne, nevidím efekt v záznamu

e) jiné:
……
……..……

23) Jak vnímáte časový prostor pro edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny?

a) čas vnímám jako dostatečný

b) času bych potřebovala více

c) času mám nedostatek

d) jiné:
.....
.....
(Pokud jste na tuto otázku odpověděla b) či c) pokračujte na další otázku, jinak přejděte na otázku č. 25.)

24) **Uveďte důvody, díky kterým potřebujete více času na edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny.** ***(prosím, vypište vlastními slovy)***

……
……..……..……
……..……
……..……

25) Jaké překážky vnímáte v edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny? ***(můžete zvolit více možností)***

a) čas

b) pomůcky

c) prostor

d) spolupráce s nemocným

e) nedostatečný počet personálu

26) Odkud získáváte informace pro edukaci nemocného po amputaci dolní končetiny? ***(můžete zvolit více možností)***

a) knihy
b) časopisy
c) studium ve škole
d) v rámci celoživotního vzdělávání
e) internet
f) informace ze seminářů
g) standard ošetřovatelské péče
h) informace nezískávám
i) jiné:
……
……..……

27) Jaké pomůcky používáte k edukaci nemocných po amputaci dolní končetiny? ***(můžete zvolit více možností)***

a) obvazový materiál
b) model s amputovanou dolní končetinou
c) pacientův pahýl
d) měkký míček
e) houbu
f) suchou žínku
g) nedráždivý krém (např. Nivea)
h) žádné z výše uvedených
i) využívám k edukaci i
.....……
.....……

Příloha 7

Otázky k nestandardizovanému rozhovoru s nemocnými po amputaci dolní končetiny

1) **Co vnímáte jako největším problém po amputaci dolní končetiny?**

Poradili Vám sestry, jak se máte s problémem vyrovnat či ho vyřešit?

2) **V jaké oblasti (fyzická, psychická, sociální, péče o pahýl) potřebujete pomoci?**

3) **Jaké informace jste obdržel(a) od sestry pro ošetřování pahýlu?**

Proč se podle Vás provádí poklepová masáž, ukazovaly Vám ji sestry?

4) **Jakým způsobem pečujete o pahýl po sejmutí bandáže?**

Kterak pečujete o pahýl před ulehnutím?

5) **Ukazovaly Vám sestry, jak se bandážuje pahýl? Můžete mi to ukázat?**

6) **Do jaké míry máte pocit, že zvládnete sám(a) péči o pahýl?**

7) **V čem spatřujete přínos našeho setkání?**