

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA**

Specifika ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami

Bakalářská práce

Vedoucí práce:
Mgr. Alena Polanová

2011

Autor práce:
Leona Píšová

Abstract

General statistics show that approximately one of a hundred citizens suffers from burn every year, of which every three thousandth has to be hospitalized. 1 % of inhabitants are treated for burns in average, of which 97 % on outpatient basis and 3 % are hospitalized.

The Bachelor Thesis named Specifics of Nursing Care about Patients with Burns is divided into a theoretical part and a practical part.

The theoretical part is divided into a medical part and a nursing part. The first part summarizes burns from medicinal point of view. The next part of the theory summarizes nursing care about a burnt patient. There are saturations of the individual needs presented there. The aim of the research was to find out whether nurses are aware of the specifics of nursing care about patients with burns and whether nurses master the nursing care about patients with burns.

A quantitative research method, namely questionnaire was used in the practical part. First I prepared a questionnaire upon studying literature dealing with burns and upon my own experience with treatment of burns. The questionnaire consisting of 35 questions was distributed in hospitals of the South Bohemia Region. Hospitals in Prachatice, Jindřichův Hradec, Český Krumlov and České Budějovice participated, nurses working at surgery wards (casualty ward in České Budějovice) were the respondents.

To achieve the goals hypotheses were set, to which the individual questionnaire questions were to answer. There were 4 hypotheses. H1: Nurses know the specifics of nursing care about patients with burns, H2: Nurses know the complications that might occur in patients with burns, H3: Nurses master the care about patients with burns and H4: Nurses know how to saturate the needs of patients with burns. The research results confirmed all the hypotheses.

I evaluate this work as a so called manual for care about patients with burns. This work contributes to complex processing of the specifics of treatment of patients with burns and may be used at seminars in hospitals or as study material for medical staff.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma: Specifika ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích

.....

Leona Pišová

Poděkování

Chtěla bych tímto poděkovat p. Mgr. Aleně Polanové za odborné vedení, připomínky a cenné rady, které mi ochotně poskytla během tvorby této práce. Dále bych chtěla poděkovat hlavním sestřám z nemocnic v Prachaticích, Jindřichově Hradci, Českém Krumlově a Českých Budějovicích za umožnění výzkumného šetření. Mé velké díky ale patří i celé mé rodině a okruhu přátel za podporu při vypracovávání této práce.

OBSAH

Úvod	3
1. Současný stav	4
1.1. Historický pohled na péči o popálené	4
1.2. Anatomie a fyziologie kůže	5
1.2.1. Anatomie	5
1.2.2. Fyziologie	7
1.3. Popáleniny	8
1.3.1. Vznik popálenin	8
1.3.2. Klasifikace popálenin	9
1.3.3. Faktory určující závažnost popálenin	11
1.3.4. Jednotlivá období popáleninové nemoci	12
1.3.5. Popáleninový šok	14
1.3.6. Terapie	14
1.3.6.1. Místní.....	14
1.3.6.2. Celková	15
1.4. Ošetrovatelská péče	17
1.4.1. Saturace potřeb.....	18
2. Cíle práce a hypotézy	27
2.1. Cíle práce	27
2.2. Hypotézy práce	27
3. Praktická část	28
3.1. Metodika práce	28
3.2. Charakteristika výzkumného vzorku	28
3.3. Výsledky výzkumu a jejich analýza	29
4. Diskuse	55
5. Závěr	72
6. Seznam použité literatury.....	74
7. Klíčová slova	78
8. Přílohy	79

Úvod

Popálení je jedním z nejzávažnějších úrazů. Vzniká účinkem vysokých teplot na organismus a projevuje se místními změnami a celkovými funkčními poruchami. Rozsáhlé popálení se vyznačuje velmi bolestivou, dlouhodobou a náročnou léčbou, vysokou mortalitou a trvalými následky. Pro popálení je léčeno v průměru 1 % obyvatelstva ročně, z toho 97 % ambulantně a 3 % pacientů je hospitalizováno. Postižení u dětí z celkového počtu představuje 40 %, kde převládají děti předškolního věku. U popálenin dochází k místnímu poškození kůže a sliznic, ale může také velmi rychle dojít k celkovým změnám, které ohrožují život poraněného. Závažnost popálenin je dána především teplotou a délkou působení škodlivého vlivu, v tomto případě se jedná o teplo.

Toto téma bakalářské práce jsem si zvolila toho důvodu, že s ošetřováním popálenin nějaké zkušenosti mám a popáleniny, a vše kolem nich, mě zajímá. Během vypracovávání bakalářské práce jsem objevila nespočet informací, které mi to té doby byly úplně cizí. Začala jsem i intenzivněji sledovat novinky v léčbě popálenin a pozorněji číst jakoukoliv informaci o popáleninách.

Tato práce je zaměřena spíše na specifika ošetrovatelské péče o pacienta s popáleninami, ale obsahuje i např. historický pohled na péči o popálené, který je podle mého názoru velmi zajímavý a nabízí nespočet informací k zamyšlení.

Zdrojů na téma popáleniny, ať knižních, elektronických nebo např. v časopisech, je nespočetně mnoho. Nejobtížnější asi bylo vybrat z toho množství zdrojů ty nejtěžejnější prameny, které mi poskytnou co nejvíce informací pro psaní této bakalářské práce. Zdrojů, týkajících se lékařského pohledu na popáleniny bylo nespočetně mnoho, a však zdrojů pro specifika ošetrovatelské péče o popáleného pacienta bylo nedostatek. Nejvíce informací jsem načerpala z časopisu Sestra.

Další cenné informace a také nespočet otázek k zamyšlení mi poskytlo výzkumné šetření od zdravotnického personálu, který přichází do styku s popáleným pacientem. Získané informace byly cenné nejen pro mě, ale doufám, že budou k užítku všem, kteří přijdou do styku s popáleninami a na základě této práce budou mít objasněnou problematiku péče o pacienta s popáleninami.

1 Současný stav

Popálení je jedním z nejzávažnějších úrazů. Vzniká účinkem vysokých teplot na organismus a projevuje se místními změnami a celkovými funkčními poruchami. Rozsáhlé popálení se vyznačuje velmi bolestivou, dlouhodobou a náročnou léčbou, vysokou mortalitou a trvalými následky. Proto existují specializovaná pracoviště, zabývající se interdisciplinární léčbou nemoci z popálení. Statistiky ukazují, že přibližně každý stý občan ročně utrpí popáleninový úraz, z čehož každý třítisící musí být hospitalizován. Pro popálení je léčeno v průměru 1 % obyvatelstva ročně, z toho 97 % ambulantně a 3 % pacientů je hospitalizováno. Postižení u dětí z celkového počtu představuje 40 %, kde převládají děti předškolního věku.

U dospělých vzniká popálení v 61 % opaření horkou tekutinou a párou, ve 24 % popálení plamenem, v 3,4 % popálení elektrickým proudem a v 3,9 % se jedná o chemické poškození (poleptání).

U dětí ve věku 0 – 6 let se jedná v 88 % o opaření, v 5,35 % o popálení ohněm, v 5,2 % jde o kontaktní popálení, v 1,03 % je poškození zapříčiněno chemickými látkami a v 0,33 % má své místo elektrické popálení.

U dětí ve věku 7-14 let je popálení ve 42 % zapříčiněno ohněm, v 38 % je příčinou opaření, v 9,5 % popálení elektrickým proudem, v 5,2 % jde o kontaktní popálení a v 1,05 % má své místo chemické poškození (5, 6, 18, 30, 36).

1.1 Historický pohled na péči o popálené

Popáleninové trauma patří mezi nejstarší úrazy, které postihovaly lidstvo. Uvádí se, že již neandrtálský člověk (60 tisíc let př. Kr.) užíval k jejich léčení rozličných (určitých) rostlin. Ve staroegyptském lékařství, jak zaznamenává Ebersův papyrus z období kolem roku 1600 př. Kr., se kladl důraz na přesný postup při aplikaci nejrůznějších „živočišných“ látek jako např. syrové maso na popálené plochy. Starořeční lékaři, v čele s Hippokratem, využívající herbální medicíny, vnesli do praxe určitou logiku - připravovali obvazy z plátna potřeného vepřovým sádlem a borovou pryskyřicí a zahřivali vše nad ohněm. Z římského impéria v 1. století po Kr. Cornelius Celsus shrnul lékařské poznatky v díle De Medicina, kde je poprvé zmínka o

chirurgickém přístupu k řešení jizevnatých kontraktur po popálení. Ze středověku je nejvýznamnějším poznatkem příznivý účinek studené vody v péči o popálené plochy, které zdůrazňovali v 9. a 10. století po Kr. arabští lékaři Rhases a Avicena.

První klasifikaci popálenin podle vzhledu rány vytvořil a v roce 1607 publikoval Wilhelm Fabry (1560-1634), knihou „DE COMBUSTIONIBUS“. Bylo to první a do 20. století jediné dílo, které definovalo popáleninové trauma a zmiňovalo se o jeho příčinách, příznacích, prognóze a léčení. Poprvé je zde uvedena klasifikace do tří stupňů: I. gradus levis, II. gradus mediocris, III. gradus insignis. Jeho rozdělení na tři stupně v podstatě existuje dodnes. Důležité bylo jeho poznání, že léčba závisí na hloubce poranění a o té, že rozhoduje nejen výše teploty, ale také doba působení termické noxy, stav pacienta a jeho věk.

V roce 1952 doporučil Evans z Richmondu vztah výpočtu náhrady tekutin, založený na hmotnosti pacienta a rozsahu postižení. V dalších letech se objevovala nejrůznější schémata k celkové i místní léčbě.

Ve střední Evropě byla termická i chemická traumata v péči dermatologů. Vlivem infekce a konzervativní léčby a bez transplantací vznikaly znetvořující jizevnaté deformace. V roce 1928 se Československo stalo první zemí v Evropě, kde bylo zřízeno samostatné pracoviště plastické a rekonstrukční chirurgie, jehož zakladatel prof. František Burian řešil kromě řady jiných problémů i jizevnatá znetvoření po těchto úrazech. Díky zkušenostem z druhé světové války rozpoznal jednak nedostatky v dosavadní péči o popálené a jednak náročnost a složitost této péče, která musí být centralizovaná ve specializovaném zdravotnickém zařízení. Díky jeho prozíravosti bylo v roce 1953 založeno popáleninové centrum – první nejen v Československu, ale i na evropském kontinentu. Slouží k léčebně-preventivní péči, centrem postgraduální výuky a výzkumu popálenin (12, 13, 14).

1.2 Anatomie a fyziologie kůže

1.2.1 Anatomie

Kůže – cutis (řec. derma). Je největším orgánem těla. Její povrch je asi 1,7 m². U dospělého muže je až 1,8 m². Znalost procentuálního rozsahu povrchu jednotlivých částí

těla je důležitá při hodnocení rozsahu popálenin (hlava a krk - 11%, trup -30%, horní končetiny - 23%, dolní končetiny- 36%). Kůže se skládá ze dvou vrstev: z pokožky, epidermis, a škáry, dermis, a derivátů pokožky (vlasy, ochlupení, nehty, potní a mazové žlázy, mléčná žláza). Kůže se obecně dělí na tenkou ochlupenou, která pokrývá většinu tělního povrchu, a silnou neochlupenou vyskytující se především na dlaních, ploskách nohou a flexorové straně prstů. Na silné neochlupené kůži se u člověka typicky vyskytují úchopové a hmatové lišty.

Pokožka – epidermis, jejíž tloušťka je cca 0,15 mm je tvořena mnohvrstevným dlaždicovým rohovějícím epitelem. Rozlišujeme pět vrstev (stratum basale, spinosum, granulosum, lucidum, corneum) obsahující rohovějící buňky, keratinocyty. Třetinu celkové epidermis tvoří rohová vrstva (stratum corneum). Ve stratum basale se nachází kmenové buňky, které umožňují regeneraci kůže. Kromě keratinocytů obsahuje epidermis melanocyty (obsahují specifické organely s tmavým pigmentem, melaninem, tyto buňky jsou citlivé na UV záření, které stimuluje chemické změny pigmentu, jejich funkcí je ochrana kůže před poškozením vyvolaným UV zářením), Langerhansovy a Merkelovy buňky.

Škára – dermis, corium s tloušťkou cca 0,5 – 0,7 mm. Tloušťka je rozdílná dle lokalizace. Dermis se skládá z buněčného stratum papillare, které leží povrchně a hlouběji ležícího stratum reticulare obsahující elastická a kolagenní vlákna. Vlákna dohromady vytváří svazky a splétají se v prostorovou síť. Vlákna na různých místech těla probíhají vždy jedním hlavním směrem, což určuje linie štěpnosti kůže. Ve škáře se nachází i hladká svalovina, která tvoří buď svazky, které slouží jako vzpřimovače chlupů, mm. arrectores pilorum. Hranice mezi epidermis a dermis je zvlněná.

Kožní reliéf je tvořen různě hlubokými rýhami a vyvýšeninami na povrchu epidermis. Barva kůže je dána především množstvím pigmentu, melaninu. Cévní zásobení dermis i tela subcutanea je zajištěna velkým množstvím krevních a lymfatických cév., zatím co epidermis je bezcévná a její výživa je zajišťovaná difúzí z dermis. Kůže je inervována senzitivními a sympatickými nervovými vlákny. Pro rozpoložení receptorů platí obecné schéma, že od povrchu do hloubky jich ubývá a s postupem do hloubky jsou receptory větší a jsou složitější.

Mezi deriváty epidermis se řadí chlupy, nehty a kožní žlázy (mazové, potní a mléčné) (12, 14, 25).

1.2.2 Fyziologie

Kůže není pouhým vnějším obalem těla, ale plní rozmanité úkoly. Vytváří ochranný kryt těla. Chrání vnitřní prostředí organismu, produkuje vitamín D₃, svou pigmentací chrání před UV zářením a podílí se na termoregulaci. V kůži jsou uloženy četné mechanoreceptory a žlázy.

Tvoří estetický obal pro lidské tělo, čímž chrání vnitřní orgány. Určuje identitu jedince jednak barvou (rasové odlišení), jednak kresbou (texturou), čímž lze rozlišit jednotlivé osoby. Její další funkcí je chránit vnitřní orgány. Dále zabraňuje ztrátám tekutin – chrání před dehydratací organismu. Zprostředkovává termoregulaci – tělesnou teplotu udržuje zvýšením či snížením evaporace z potních žláz (regulace pocení). Funguje jako nejvýznamnější ochranný mechanismus proti mikrobiální invazi – bariéra proti zevní infekci. Působí jako sensorický orgán, tj. rozlišuje mezi stimuly bolesti, dotyku a tepla – poskytuje ochranu před mechanickým a termickým poškozením.

Tvoří ochranu organismu před vlivy vnějšího prostředí. Pevnost a pružnost kůže jsou významné z hlediska odolnosti proti mechanickému působení vnějších faktorů, např. proti tlaku, nárazu. Pigment chrání organismus před slunečním zářením. V kůži je mnoho receptorů pro vnímání mechanických, tepelných a bolestivých podnětů. Představuje velký plošný orgán, jehož prokrvení má značný vliv na výdej tepla. V podkožním vazivu je uloženo velké množství tuku, které kromě mechanické a tepelně izolační funkce je i energetickou zásobárnou organismu. V kůži jsou uskladněny vitamíny, rozpustné v tucích (A, D, E, K), účinkem slunečního ultrafialového záření vzniká v kůži i určité množství vitamínu D. Vylučovací funkci kůže zajišťují mazové a potní žlázy. Jejich sekrety se uplatňují při ochraně kůže i celého organismu. Pot má kyselou reakci a tím zabraňuje tvorbě mikroorganismů a má slabé desinfekční prostředky. Resorpční funkce kůže je poměrně malá, kůže je pro vodu a pro látky ve vodě prakticky nepropustná. (9, 12, 14, 25, 33)

1.3 Popáleniny

Popáleniny (combustiones) patří k nejzávažnějším poraněním, které při velkém rozsahu nebo těžkém stupni popálení mohou mít fatální následky. U popálenin dochází k místnímu poškození kůže a sliznic, ale může také velmi rychle dojít k celkovým změnám, které ohrožují život poraněného. Závažnost popálenin je dána především teplotou a délkou působení noxy. Poraněný je ohrožen rozvojem šokového stavu v důsledku velké bolesti a ztráty tekutin, inhalačním poškozením při popálení dýchacích cest, intoxikací jedovatými zplodinami, infekcí a souborem celkových příznaků, provázející rozsáhlejší popáleniny, označeným jako termínem nemoci z popálení (1, 3, 26, 34, 35, 36)

U vzniku popálenin platí, že u středně těžkých a těžkých popálenin hraje roli především rychle nastupující hypovolemie. Tekutiny se ztrácejí jednak prosakováním plazmy popálenými plochami tzv. bílé krvácení, jednak v důsledku generalizované parézy kapilár a úniku plazmy do intersticia cévy. V průběhu 5-8 hodin se může ztratit z cév až 80 % plazmy. Doprovodným jevem je pokles imunoglobulinů, což vede ke snížení obranyschopnosti proti infekcím. Postižení jsou dospělí i děti. Jejich šance na přežití zvyšuje správně poskytnutá laická i profesionální první pomoc a okamžitý transport do některého popáleninového centra. Velmi důležitá je perfektní ošetrovatelská péče- monitorování vitálních funkcí, edémů, prevence infekčních komplikací, prevence odloučení kožních štěpů, tlumení bolesti, zajištění komfortu nemocného a mnoho dalších opatření (6, 34, 37).

1.3.1 Vznik popálenin

Popáleniny vznikají vnějším působením teploty nebo světla na povrch lidského těla. Mohou být způsobené přímým dotykem, nejčastěji vroucí tekutinou, žhavým kovem anebo plamenem; elektrickým proudem; sálající energií, kterou vyvolává sluneční anebo ionizujícím zářením; poleptáním chemickými činidly buď kyselinami, které vyvolávají koagulační (suchou) nekrózu nebo zásadami, které vyvolávají kolikvační (mazlavou) nekrózu anebo popálení ionizujícím zářením, nebo-li radiační popáleniny. Zejména v prvních hodinách a dnech se jedná o poškození největšího

orgánu lidského těla-kůže. Dochází však i k vážnému narušení integrity organismu, neboť narušený kožní kryt ztrácí funkce, které zdravá kůže plní. Z jiného hlediska můžeme popáleniny rozdělit dle vzniku na termické popáleniny a to účinkem sálavého tepla - plameny, které při účinku na povrch těla vyvolávají popáleniny, a při vdechnutí inhalační trauma nebo přímým kontaktem s horkými tělesy, horkou tekutinou, párou, horkými plyny. Stupeň poškození kůže je přímým době expozice (6, 9, 12, 13, 14, 23, 30, 35).

1.3.2 Klasifikace popálenin

Popáleniny lze dělit nebo klasifikovat dvojím způsobem: podle hloubky a rozsahu postižení.

Podle hloubky postižení: hloubku popáleniny nemůžeme hodnotit podle povrchového vzhledu a stupně. Tato klasifikace je však všeobecně uznávána a užívána, protože popisnou diagnózu lze určit snadno pohledem. Užíváme je ale obvykle při počátečním hodnocení závažnosti popáleniny např. při neodkladných situacích (1, 12, 13, 14).

I. stupeň: první stupeň je erytém (combustio erythematosus), charakterizovaný pouhým zčervenáním pokožky, hojení trvá 3–6 dnů, někdy přetrvává hyperpigmentace. Zarudnutí a bolestivost kůže trvá 2-3 dny, epitel se odloučí během 5-10 dnů a popálenina se spontánně zhojí.

II. stupeň: klinicky se projevuje tvorbou puchýřů (combustio bullosa), jejichž spodina je živě červená, při hlubším druhém stupni tmavě červená, popř. s výbledy společně s lehkými a středními otoky a bolestí. Kožní reakce na bolest a dotyk zůstává zachována, z toho důvodu je léčba velmi bolestivá. A rozlišuje se na *II. a stupeň:* povrchové částečné poškození kůže a jsou to změny, postihující epitel a povrchní vrstvu koria. Z koria jsou zachovány jen hluboko zasahující potní žlázy a vlasové folikly. Epidermis je porušena (vytvoření puchýře), ale reverzibilně. Pod puchýři je růžová spodina a je zachován kapilární návrat. Povrchní druhý stupeň se hojí do 14 dnů, hlubší do 21 dnů. Zde je výhodná chirurgická excize s následnou transplantací – ke zkrácení doby léčení a jako prevence hypertrofických jizev. Oproti tomu *II. b stupeň-* hluboké

částečné poškození kůže se změnami až ke spodině koria. Za 24 hodin po úrazu se mikrocirkulace zastavuje, oběh stagnuje, postižená plocha se prohlubuje. Puchýře jsou většinou stržené, spodina je sytě červená a jsou patrné drobné výbledy. Setkáváme se však také s popáleninami, které jsou záhy po úrazu bledé – působením vysokých teplot po velmi krátkou dobu (ožeh). Tato bledost je způsobena přechodnou vazokontrikcí. Naproti tomu některé opařeniny jsou po úrazu červené i s kapilárním návratem, ale protrahovaným působením i nižších teplot nastává mikrotrombotizace a následná nekróza, takže ztráta kůže je úplná v celé tloušťce – postižení hluboké.

III. stupeň: ztráta kůže v celé tloušťce. III. stupeň je provázen nekrózou v celé tloušťce, často i části přilehlého podkožního tuku a neolestivosti v důsledku poškození nervových zakončení. Třetí stupeň popálení se projevuje žlutobílým až hnědočerným, někdy až černým zbarvením kůže, která je suchá, necitlivá a tvrdá (combustio eschariatica). Je zničena v celé tloušťce včetně adnex a jakákoliv její regenerace je vyloučena. Tento stav je indikací k nekrektomii a transplantaci kůže (nejčastěji autotransplantaci) (12, 13, 23, 30, 34, 35, 36).

Kromě kůže v celé její tloušťce může být postižen i podkožní tuk, popř. svalstvo a kosti, což někteří autoři označují jako čtvrtý stupeň. Podle jiných autorů se IV. stupeň nepovažuje za vlastní kategorii, protože poškození podkožního tuku, svalstva a kosti lze zjistit pouze retrospektivně, neboť hloubka poškození je variabilní a v čase se mění (30, 36).

Podle rozsahu postižení: rozdělujeme do tří kategorií - na rozsáhlé, střední a drobné nebo závažné, středně těžké a drobné.

K rozsáhlým nebo závažným popáleninám počítáme popáleniny II. stupně, postihující více než 25% (někdy více než 30 %) povrchu těla u dospělých a více než 20% povrchu těla u dětí mladších 10let a dospělých nad 50 let, popáleniny III. stupně, postihující více než 10% povrchu těla, popáleniny obličeje, očí, uší, rukou, nohou nebo perinea, které mohou vést k funkčnímu či kosmetickému postižení, chemické popáleniny, vysokovoltážní elektrické popáleniny, popáleniny komplikované inhalací nebo závažným úrazem, např. frakturami. Ke středně závažným nebo středně těžkým popáleninám řadíme popáleniny II. stupně, postihující 15-25 % (někdy až 30 %)

povrchu těla u dospělých a 10-20% povrchu těla u dětí mladších či starších osob, popáleniny III. stupně, postihující 2-10% povrchu těla, pokud nezahrnují závažné funkční či kosmetické postižení očí, uší, obličeje, rukou, nohou nebo perinea. K drobným, mírným popáleninám počítáme popáleniny II. stupně, postihující méně než 15 % povrchu těla u dospělých a méně než 10% povrchu těla u dětí mladších či starších osob, popáleniny III. stupně, postihující méně než 2 % povrchu těla, pokud pacienta výrazně neohrožují či nezpůsobují závažné funkční a kosmetické postižení očí, uší, obličeje, rukou, nohou nebo perinea, popáleniny I. Stupně (1, 10, 34).

1.3.3 Faktory určující závažnost popálenin

K účelu zhodnocení závažnosti popálenin se používá 6 celosvětově přijatých kritérií. Jsou to:

Mechanismus úrazu: Podle mechanismů rozeznáváme opařeniny (horkou tekutinou), popáleniny plamenem, třením nebo dotykem, poleptání (kyselinami a louhy), radiační změny a popálení způsobené elektrickým proudem, výbuch a hoření v uzavřeném prostoru (podezření na inhalační trauma = popálení dýchacích cest, intoxikace oxidem uhelnatým), zářivá energie (slunce, RTG záření, atomové záření).

Rozsah postižení: vyjadřuje se procenty celkového tělesného povrchu. Běžnou metodou určování rozsahu postižení u dospělých a velkých dětí je tzv. pravidlo devíti (Wallaceho pravidlo). S pomocí tohoto pravidla můžeme rychle odhadnout rozsah popáleniny u dospělého pacienta. Přesné určení rozsahu popálení se provádí až při definitivním ošetření podle tabulek Lunda a Browdera, používá se převážně u dětí, protože pravidlo devíti není u dětí přesné, jejich tělesné proporce a tím pádem také povrch těla se od dospělých odlišují.

Tělesný povrch je rozdělen na oblasti, které prezentují 9 % nebo násobek devíti: hlava + krk = 9 %, horní končetina = 9 %, dolní končetina = 18 %, přední plocha trupu = 18 %, zadní plocha trupu = 18 %, genitál = 1 %. Při určování rozsahu malých postižení lze použít palmární plochu ruky s prsty u sebe, jež představuje 1 % celkového tělesného povrchu. U dětských pacientů, pokud není k dispozici tabulka podle Lunda-Browdera, se k určení 1 % tělesného povrchu používá také ruka dítěte.

Hloubka postižení: vyplývá nejen z teploty termické noxy ale i z délky působení. Podle mezinárodní klasifikace se užívá rozdělení na postižení povrchové a hluboké. Povrchové znamená částečné poškození kůže, kde jsou zachovány vlasové folikuly a potní i mazové žlázy, odkud pak nastává spontánní epitelizace. Hluboké postižení znamená ztrátu kůže v celé tloušťce, event. i se ztrátou podkožní vrstvy, a devitalizaci svaloviny a kostí. Diagnostickou pomůckou pro rozlišování hloubky postižení je tzv. test kapilárního návratu. Další diagnostickou pomůckou je test citlivost postižené partie. Tento test lze použít pouze u pacientů, kteří komunikují

Věk postiženého: věk je dalším základním faktorem určujícím závažnost poškození z popálení. Je opakovaně prokázáno, že jedinci mladší 2 let a starší 60 let mají vyšší mortalitu než ostatní věkové skupiny.

Lokalizace postižení: Nejzávažnější lokalizací je obličej, krk, ruce, perineum, genitál a plošky nohou. Např. při rozvíjejícím edému obličeje a při hlubokém cirkulárním popálení krku, hrudníku mohou nastat problémy při zajišťování dýchání.

Osobní anamnéza: anamnéza (choroby proběhlé či probíhající) může podstatně ovlivnit průběh systémové zánětlivé reakce při rozsáhlém postižení i odpověď na léčbu, a to nejen popáleninového traumatu, ale i stávajících chorobných procesů, event. mohou být aktivovány choroby dosud latentní. Důležitá je hlavně ve vyšším věku, kdy přidružená onemocnění (např. cukrovka, kardiovaskulární onemocnění, nemoci jater a ledvin) výrazně zhoršují prognózu úrazu. V anamnéze také pátráme po mechanismu úrazu, hodnotíme reakci na bolestivý podnět, vyšetřujeme kapilární návrat, posuzujeme pevnost fixace a uvolnění vlasů nebo chlupů z popálené plochy (4, 5, 9, 10, 12, 13, 14, 23, 30, 32, 34, 35, 36).

1.3.4 Jednotlivá období popáleninové nemoci

Skupina celkových příznaků, které provázejí rozsáhlejší popáleniny, se nazývá choroba z popálení. Probíhá v následujících obdobích:

1. Období neodkladné (šokové) trvá 24 hodin až 14 dní (záleží na závažnosti popáleninového úrazu). Nejdůležitější pro toto období je kromě tlumení bolesti určit a včas podat adekvátní množství náhradních roztoků. Trvá zpravidla několik dnů od

okamžiku úrazu až do zahájení diuretické fáze, kdy pacient začíná ztrácet nadbytečnou vodu s natriem (mobilizací generalizovaného edému). Generalizovaný edém vzniká při popálení větším než 20 % tělesného povrchu a je způsoben zvýšenou cévní prostupností s únikem plazmatických proteinů a zvýšenou extravaskulární osmotickou aktivitou. Zmenšený plazmatický objem vede k cirkulačnímu selhání se sníženým průtokem krve ledvinami, které se následně projeví oligurií až anurií.

2. *Období akutní* (období nemoci z popálení) – může trvat i řadu týdnů i měsíců, kdy je popálený akutně nemocen a trvale ohrožen vznikem kritických komplikací a zvrátů. Pacient je v důsledku resorpce toxických látek z popálených ploch ohrožen poruchami metabolismu, dále úbytkem krevních bílkovin a erytrocytů, rozvojem infekce na popálených plochách a vývojem celkového septického stavu. Období začíná diuretickou fází, polyurickou fází z vylučování přebytku tekutin při generalizovaném edému a končí zhojením, epitelizací všech ploch včetně odběrových, po odběrech kožních autotransplantátů a když všechny plochy s hlubokými popáleninami jsou kryty autotransplantáty. V tomto období se soustředíme na lokální péči o popálené plochy, což si vyžaduje i opakované chirurgické zákroky (převazy a transplantace). Pozdní, nebo následné komplikace, především infekční mohou zasáhnout kterýkoliv systém, nejčastěji vzniká v dýchacím systému bronchopneumonie, v kardiovaskulárním systému endokarditida, celkově infekce či sepse, DIC, orgánová selhání např. ledvinná, jaterní. Nejzávažnějším důsledkem může být mnohočetné orgánové selhání (MOF).

3. *Období toxické anebo septické kachexie* je charakterizované chátráním popáleného v důsledku dlouhotrvající vyčerpávající nemoci, zejména přítomností rozsáhlých infikovaných a nezhojených popálených ploch.

4. *období rehabilitační a rekonstrukční* - trvá velmi dlouho, někdy i mnoho let a to v závislosti na rozsahu a stupni popálení. Provádí se rehabilitace tělesná i duševní, rekonstrukční a reparativní chirurgické výkony, plastické zákroky a dispenzarizace interních, psychických a neurologických následků. Převážně slouží k dosažení konečné pracovní a společenské rehabilitace nemocného (4, 12, 13, 14, 23, 30, 36).

1.3.5 Popáleninový šok

Nejzávažnějším problémem neodkladného období je popáleninový šok. Vesměs každé rozsáhlejší popálení je spojeno s nebezpečím vzniku popáleninového šoku. Nastupuje ihned po popálení a rozvíjí se v prvních 48 hodinách. V průběhu 48 hodin po úrazu dominují příznaky, které se rozvíjí jako následek zvýšené permeability kapilár a nadměrných ztrát vody, minerálů a nízkomolekulárních proteinů z intravazálního do intersticiálního prostoru. V pozdějším období se objevují následky hormonálních a metabolických změn. Specifičnost popáleninového šoku je dána kombinací dvou patofyziologických dějů – zvláštní (generalizované) formy zánětlivé reakce a vystupňovanou formou poplachové - adrenergní reakce- vysoké hladiny katecholaminů, které vyvolají změny mikrocirkulace. Při šoku dochází k enormním přesunům tekutin z cévního prostoru, k poruše buněčných membrán a ke zvýšenému osmotickému tlaku v popálené ploše. Na jedné straně je hemokontrace se snížením plasmatického objemu v cévním řečišti a na druhé straně nárůst extracelulární tekutiny v místě poškození- popáleninový otok. Prognosticky nejrizikovější skupinu představují děti do 2-3 let a dospělí nad 60 let. Při volbě léčby je nutné stále sledovat stav vědomí, frekvenci a kvalitu pulsu a dechu, moč (množství, barva, osmolarita, specifická hmotnost) a látky obsažené v moči (glukóza, pigmenty – hemoglobin, myoglobin, erytrocyty, leukocyty), v krvi sledujeme hematokrit, hemoglobin, krevní obraz, astrop, minerály, osmolaritu krve, glykémii, ureu, kreatinin a celkovou bílkovinu (4, 6, 13, 30, 31, 35, 36).

1.3.6 Terapie popálenin

1.3.6.1 Místní terapie popálenin

Pro místní léčení popálených ploch je nutno zachovávat přísně asepti, sterilitu a aseptické prostředí. Ošetřené plochy léčíme buď otevřeně, bez obvazu, nebo uzavřeně, pod obvazem. Nejčasnější excize, tzv. nekrektomie, je ideálním chirurgickým léčebným postupem. Nekrektomii je možno rozdělit na fasciální, což znamená odstranění tkáně blokově až na fascii, tangenciální je odstranění tkáně seřezáním po vrstvách), chemickou nekrektomii provádíme 40 % kyselinou benzoovou aplikovanou po dobu 48

hodin přímo na postižené místo. Tangenciální a fasciální nekrektomie slouží tedy k chirurgickému odstranění nekrotické (mrtvé) tkáně. Liší se v metodických postupech a v případných komplikacích, jež u pacienta mohou nastat a na které je třeba individuálně reagovat. Tangenciální a fasciální nekrektomie jsou léčebné výkony pro pacienta velmi náročné, vyžadující zvláštní péči jak v předoperačním, tak v pooperačním období, kdy klademe zvláštní důraz na prevenci možných pooperačních komplikací.

Léčba neinvazivním laserem je velmi účinná u popálenin I. a II. stupně. Laserová terapie u popálenin III. stupně odstraňuje infekce, využívá se protibolestivých a regeneračních účinků. Dochází k urychlení epitelizace a ke kvalitativní a kvantitativní optimalizaci vznikající jizvy a zamezí se tvorbě keloidů (24).

V péči o popálené plochy povrchní popáleniny léčíme vždy konzervativně, důkladnou desinfekci okolí, event. s oholením, popř. odstraněním puchýřů a sterilním krytím přes mastný tyl, event. biologický kryt. Popálené plochy kryjeme syntetickými kryty (filmy, gely, pěny), polosyntetickými kryty - bovinní kolagen, biosyntetickými kryty, biologickými kryty, které mají řadu předností jako je snížení ztrát tekutin a tepla, úleva od bolesti, stimulují reparační procesy a oddalují vznik granulací, snižují metabolismus organismu. Mezi biologické kryty patří Alotransplantát z dárců živých nebo zemřelých, Xenotransplantát, nejčastěji z vepřových kruponů, anebo plodové blány amniom, choriom.

K definitivnímu zhojení hluboké popáleniny může však vést pouze autotransplantace tj. přenos vlastních kožních štěpů z nepostižených částí těla. Pacient je po autotransplantaci vždy ohrožen nepřihojením kožních štěpů a poškozením autotransplantátu.

Nejmodernější metodou u kritických popálenin je v současné době užití dermální náhrady (např. Integra, Aloderm) (4, 6, 28)

1.3.6.2 Celková terapie popálenin

Celková léčba popálenin a popáleninového šoku začíná tlumením bolesti pomocí analgetik a sedace. V nejlepším případě pomocí opiátů i.v. V další řadě zajištění dechové ventilace. Nejdůležitějším požadavkem je ale však náhrada tekutin včasným podáním dostatečného množství náhradních roztoků (resuscitace tekutinami) i.v.

V prvních 24 hodinách se používají především krystaloidní roztoky (Ringer laktát, Hartmanův roztok). Pomocí formulí, které se vypočítávají pomocí vzorců, ve kterých je zahrnuta hmotnost pacienta v kg a % popálení. Nejužívanější formulí při náhradě tělesných tekutin je Brookova formule, nebo Parklandská formule, která je již méně používaná. Vlastní infúzní léčbu dále pak upravuje lékař dle hodinové diurézy a kardiovaskulárním stavem ve vztahu k hmotnosti pacienta.

K celkové léčbě popálenin patří i prevence komplikací, zejména prevence infekce, TEN a stresového vředu a infekce a časná enterální výživa pomocí žaludeční, event. duodenální sondy (4, 6, 30, 36).

Z hlediska výše zmiňované enterální výživy je nutný přívod biologicky hodnotných bílkovin. Jinak se rozvíjí těžká proteinová malnutricie, která navozuje stav imunoprese a zpomaluje hojení ran. Složkami potravy důležitých pro popálené jsou tuky, nevyhnutelná energetická složka pro těžce popálené. Omega-3 mastné kyseliny zvyšují u popálených pacientů rezistenci vůči DIC, šokové plíci a multiorgánovému selhání. Působí protizánětlivě a imunostimulačně. Naopak omega 6-mastné kyseliny zvyšují permeabilitu kapilár, působí vazokonstrikčně. Cukry představují pohotový zdroj energie. Enterální výživu zahajujeme po 24 hodinách od úrazu. Parenterální výživa je zahájena po tekutinové resuscitaci pacienta (většinou po 48 hodin od úrazu) (31).

Vzdušné lůžko: Hlavní indikací pro uložení pacienta do vzdušného lůžka jsou popáleniny hlubokého III. stupně na dorzálních částech těla. Lůžko udržuje suché prostředí, tím chrání pacienty před rozvojem gramnegativní infekce, teplotní a energetické ztráty minimalizuje tím, že umožňuje teplotní regulaci dle subjektivních a objektivních potřeb pacienta. Na tlakově exponovaných místech není vahou těla zhoršováno prokrvení a současně rovnoměrný proud suchého vzduchu brání maceraci. Vyloučením stresorů při nezbytných ošetrovatelských činnostech (hygiena, stlaní, převazy...) se lůžko významně podílí na snižování hypermetabolismu a rizika mechanické traumatizace.

Negativní účinky vzdušného lůžka: Pacient se ve vzdušném lůžku vznáší na „suchém plovoucím polštáři“ jako ve stavu levitace. Tento stav negativně ovlivňuje somatickou, v individuálních případech i psychickou kondici pacienta. Na úrovni somatické je to

především vyšší riziko imobilizačního syndromu, vystupňované obtížným polohováním, především končetin, a minimální schopností aktivní rehabilitace a sebeobsluhy. Vážnou komplikací může být také ventilační nedostatečnost až edém plic z důvodu vyššího obratu tekutin, kdy navýšení příjmu o 1,5 litru má kompenzovat ztráty způsobené vysoušecí schopností lůžka a s tím související zvýšenou evaporací z postižených ploch. Příčinou psychické intolerance může být provozní hlučnost, absence pevných opěrných bodů a řada dalších problémů, jejichž četnost je závislá na individuální vnímavosti pacienta (8, 29).

1.4. Ošetrovatelská péče o pacienta s popáleninami

Léčení pacientů s popáleninami je dlouhodobé, nákladné a náročné. Ošetrovatelská péče je poskytována na specializovaných pracovištích v centrech popálenin, odděleních rekonstrukční chirurgie a popálenin, ale také na oddělení akutní a intenzivní medicíny, na jednotkách intenzivní a resuscitační péče a na chirurgických pracovištích. Celková péče o pacienta se zaměřuje na uspokojování (saturaci) potřeb nemocného.

Při ošetřování pacientů po termickém traumatu respektuje sestra doporučení Světové zdravotnické organizace, kde se klade důraz na tzv. holistické pochopení každého jedince, zdravého či nemocného. To se zaměřuje nejen na jeho somatické potřeby, ale každý je vnímán jako bio-psycho-sociální komplex, kdy částečné postižení narušuje zbývající části celku.

Pozornost sestry se v šokovém období léčby popálenin soustřeďuje na vitální funkce pacienta, tedy na funkce oběhové, dechové a na stav vědomí, na jejich měření, záznam a na výkony spojené s jejich zajištěním.

Nejčastějšími ošetrovatelskými problémy ve vztahu k popáleninám jsou riziko deficitu tělesných tekutin, které zahrnuje ztrátu tekutin z popálených ran, nedostatečný příjem tekutin a ztráty krvácením. Riziko vzniku infekce je dáno ztrátou protektivní kožní bariéry, traumatizací/nekrotizací tkání, anémií a invazivními vstupy. Dalšími možnými ošetrovatelskými problémy v péči o popáleniny je akutní bolest, která je nejčastějším ošetrovatelským problémem v péči o popálené. Riziko imobilizačního syndromu

zapřičiňuje úplné upoutání na lůžko, zejména v akutním a šokovém stadiu popáleninové nemoci. Porucha soběstačnosti v oblasti hygieny, oblékání, příjmu potravy a vyprazdňování, neschopnost přijetí vlastního vzhledu nebo jeho změn, poruchy spánku, poruchy imobility, stavy osamělosti a sociální izolace patří také do ošetrovatelských problémů, které sestra během péče o popáleného pacienta řeší pomocí svých ošetrovatelských intervencí a dle ordinace lékaře (2, 23, 27).

1.4.1. Saturace potřeb

Saturace diagnosticko - léčebných potřeb:

Úkolem sestry při příjmu popáleného pacienta je připravit: dekurs, šokový list, nákres atd., stolek nebo vozík pro neodkladnou resuscitaci v případě zástavy srdce či dechu a převazový stolek. Sestra vyšetří a zaznamená vitální známky, odebere výtěry (z krku, moč a stěry z ploch) na bakteriologické vyšetření, zváží pacienta a hmotnost zaznamená (podle možností co nejdříve), provede EKG vyšetření, zajistí RTG srdce a plic (12, 13, 14).

Uspokojování diagnosticko-léčebných potřeb spočívá v intenzivním monitorování pacienta a v plnění diagnostického a terapeutického plánu, jehož součástí jsou také ošetrovatelské činnosti. Při plnění diagnostického plánu je důležité, aby sestra přesně plnila ordinace, dodržovala časové posloupnosti, zabezpečila všechny potřebné konziliární a doplňující vyšetření; dále vedla záznamy sledovaných hodnot, jako jsou např. krevní obraz, acidobazická rovnováha, mineralogram, hodnoty koagulace; monitorování a záznam fyziologických funkcí.

Mezi fyziologické funkce, které sestra sleduje, patří: puls, na kterém hodnotí frekvenci (uvádí se v počtech úderů za minutu a je ovlivněna např. tělesnou kondicí, krvácením, stresem, změnou polohy), rytmus, kvalitu a rozdílnost. Při měření pulzu sestra postupuje tak, že pacienta poučí a připraví k měření pulsu, vyhledá si správné místo měření a určí rytmus a frekvenci pulsu, obvykle počet pulsů za minutu a zapíše do dokumentace a odchylky ihned hlásí lékaři. Z hlediska místa měření tlaku sestra musí zhodnotit situaci, na základě které provádí měření buď na horní končetině, nebo na dolní končetině (na stehně - a. femoralis). Měření TK provádí sestra metodou buď to

invazivní (přímým měřením)-pomocí cévky zavedené do tepny a přes osciloskop se odečítá hodnota TK, nebo neinvazivní (nepřímým měřením)- pomocí auskultační a palpační metody. Sestra u měření tlaku postupuje tímto způsobem: nejdříve pacienta poučí o výkonu, zjistí, zda měření bude probíhat za bazálních podmínek, uloží pacienta do správné polohy a omotá manžetu okolo paže asi 2,5 cm nad loketní jamkou. Odečítá na tonometru pomocí auskultace tlaku v krvi hodnotu systolického a diastolického tlaku. Po odstranění manžety z pacienta zaznamená hodnoty do dokumentace a případné změny hlásí lékaři. Na dechu sestra hodnotí frekvenci, hloubku, rytmus a charakter dýchání. Při měření dechu pacienta pozoruje nebo palpuje tep, ale počítá nádechy sledováním pohybů hrudníku, neboť frekvenci dýchání může pacient ovlivnit vůlí.

Sestra také zajišťuje převazování pacienta. Mezi obecné zásady správného převazování patří, dodržování úplné asepse. Všechny pomůcky, které přijdou do styku s ránou musí být sterilní, s pacientem naváže slovní kontakt, vše předem vysvětlí a na výkon ho psychicky připraví, uloží ho do vhodné polohy, pracuje šetrně, zajistí klidový režim k hojení rány. Sestra po převazu polohuje popálenou končetinu pomocí dlah a závěsů. Hlavním důvodem je prevence kontraktur a zmírnění bolestí (16, 21, 22, 23).

Saturace biologických potřeb:

Při uspokojování biologických potřeb se sestra zaměřuje na vykonávání postupů základní ošetrovatelské péče, v rámci které věnuje pozornost následujícím činnostem: péči o prostředí pacienta; péči o lůžko; celkové osobní hygieně pacienta; zabezpečení čistoty osobního a ložního prádla; polohování pacienta, prevenci dekubitů; prevenci nozokomiálních nákaz; péči o stravu, krmení a hydrataci; péči o pravidelné vyprazdňování; péči o nerušený spánek a v neposlední řadě i péči o bolest. Při péči o prostředí a lůžko sestra dodržuje u nemocných s rozsáhlými popáleninami vhodnou teplotu prostředí v rozmezí 34–35 °C a vlhkost prostředí 45–60 %. Sestra by dále měla pamatovat na popálené pacienty v akutní fázi s otevřenými popálenými ránami, kteří musejí být izolováni od ostatních pacientů a při jejich ošetřování je nevyhnutelné a důležité dodržovat zásady bariérové péče. Pro specializovaná oddělení léčby popálenin jsou vhodná resuscitační lůžka, speciální lůžka (Clinitron) anebo vzdušná lůžka. Dalším typem je Circoelectric, kde je nemocný umístěn na lůžku nacházejícím se ve dvojitém

rámu, které je elektricky polohovatelné a umožňuje tak i pravidelné polohování nemocného. (23)

Při péči o pacienta na vzdušném lůžku by měla mít sestra na paměti, pacient ve vzdušném lůžku neleží přímo na síťce, ale má pod sebou sterilní prostěradlo a podložku. Proto je důležité, aby prostěradlo i podložky vyměňovala podle potřeby, minimálně však 2x denně. Popáleninové trauma samo o sobě vede k velkým ztrátám tekutin, které jsou ve vzdušném lůžku ještě zvýrazněny vysušujícím proudem vzduchu, je nutno bedlivě sledovat bilanci tekutin a zvýšit denní příjem pacienta o 2,5 l. Při delším pobytu ve vzdušném lůžku chybí potřeba aktivního pohybu, ztrácejí se pohybové návyky a dochází rychleji ke svalové atrofii. Zejména starší lidé jsou ohroženi dechovými obtížemi z imobilizace a povrchního dýchání. Z tohoto důvodu je nutná pravidelná rehabilitace. Vzdušné lůžko nebrání ani případné resuscitaci, protože po vypnutí tvoří ideální tvrdý podklad. Ve vzdušném lůžku může být i zaintubovaný pacient na umělé plicní ventilaci a je možno jej různě polohovat podkládáním molitanových čtverců.

Další povinností sestry je prevence TEN. Sestra dbá zvýšení rychlosti proudu krve v dolních končetinách a v pánvi. Ke zvýšení venózního průtoku napomáhá převážně poloha nemocného, časně vstávání, podpora svalové pumpy (masáž lýtka, cvičení v lůžku), vnější elastická komprese dolních končetin, dostatečná hydratace a výživa.

K ošetrovatelské péči o popálené patří i prevence dekubitů: Proleženina je alterací v integritě kůže. Běžně se objevuje v oblastech (predilekční místa) vystavených vysokému tlaku tělesné váhy na kostní výčnělky. Vznik a vývoj může ovlivnit deset faktorů, a to: Dlouhodobý tlak, tření, nepohyblivost, cévní faktory, výživa, tělesná hmotnost, inkontinence, zdravotní stav (značné riziko u nemocných s rozsáhlými popáleninami), imunosuprese, věk. K ošetrovatelským intervencím sestry patří, že kontroluje predilekční místa, minimalizuje faktory, které vysoušejí kůži, odstraňuje nebo snižuje tlak třecích a střižných sil polohováním pacienta, neměla by masírovat kostní výčnělky, aktivizuje nemocného k pohybu kloubů, polohuje pacienta (polohuje po 2 hodinách a používá antidekubitních pomůcek), pravidelně provádí hygienu, k mytí

používá prostředek jako je např. Menalind a vyměňuje vlhké, znečištěné či pomačkané ložní prádlo.

K prevenci dekubitů používá pomůcky a zařízení na prevenci proleženin: k hlavním požadavkům při prevenci dekubitů patří, aby sestra zvolila správné pomůcky, které rovnoměrně rozkládají tlak, poskytují dobře ventilovatelnou oporu, neomezují pohyb a umožňují změnu polohy a jsou snadno udržovatelné (mytí, desinfekce)

Pomůcky a zařízení k prevenci proleženin sestra používá molitanové podložky různé velikosti a tvarů, které obaluje plátěným obalem, aby nedošlo ke kontaktu popálené plochy nebo kterékoliv jiné plochy pacienta s materiálem, ze kterého je podložka vyrobena. Dále používá podložky ze syntetického rouna (např. Dekuba), matrace plněné vodou nebo vzduchem, vodní lůžko - jde o speciální matrace naplněné vodou s kontrolou teploty vody, přírodní ovčí rouno, chrániče na paty a lokty z rouna, polštáře (vzduchové, tekutinové, gelové) a antidekubitor - podložka skládající se ze systému trubic, ve kterých se střídavě mění tlak pomocí kompresoru umístěného vedle lůžka.

Specifickým polohováním při péči o popálené je polohování pacientů po autotransplantaci: Je-li pacient ošetřován na vzdušném lůžku, jsou transplantované partie na dorzálních plochách podkládány (např. složeným prostěradlem), aby makrosférami proudící vzduch nedehydratoval přiložené štěpy, které by mohly přischnout k tylu a odumřít. Vlhké prostředí, které vzniká na běžném lůžku, leží-li pacient na transplantovaných plochách, vede k proliferaci gramnegativní infekce, která hojným sekretem štěpy odplaví. V tomto případě je nutné, aby sestra zajistila, že pacient na plochách neleží, nedotýká se jimi podložky, k tomuto sestra používá závěsy k elevaci končetin a trupu podle místa transplantovaných, ale i odběrových ploch.

Hygienickou péči by měla sestra vykonávat důkladně alespoň 1krát denně, zvýšenou pozornost věnuje dutině ústní, predilekčním místům a místům se zvýšenou potivostí. V současnosti se upřednostňuje sprchování před koupelí pacienta. Pacienta před koupelí sestra poučí a připraví všechny pomůcky k hygieně. Během hygieny udržuje s pacientem oční a slovní kontakt, vysvětlí další postup a s pacientem komunikuje. Především ale sestra dbá na bezpečnost pacienta. Při koupání pacienta

sestra začíná s hygienou obličeje, pokračuje na ramena a HK včetně podpaždí, pokračuje na břicho a hrudník i společně se zády, dolní končetiny a genitál. Na koupání pacientů může sestra používat Hubbardovu vana motýlovitého tvaru se samozdvíhacím lehátkem anebo mobilní vany, které umožňují pouze sprchování. Ke koupeli využívá obyčejnou vodu a to v případě, kdy jsou všechny odběrové i popálené plochy zhojeny a zaceleny anebo dezinfekční prostředky, které však mohou vyvolávat nepříjemné pocity pacienta, proto se spíše doporučuje, aby sestra používala k omývání pacienta fyziologický roztok. Pro sprchování nemocných jsou vhodná mobilní zařízení. Při sprchování anebo koupání sestra udržuje stabilní teplotu prostředí 31–35 °C a dodržuje přísně aseptické podmínky. Pracuje ve sterilním operačním oblečení, používá ochranné pomůcky, sady sterilních roušek na umytí pacienta, sterilní nástroje na odstranění obvazů a sterilní prádlo. Pacient se za aseptických podmínek umývá sterilními rouškami, hexachlorofenovým anebo dětským mýdlem (příp. Betadine mýdlem), namočená rouškou sestra namydlí pacienta, mýdlový roztok naaplikuje i na ránu, případně jemně přejede po ráně a poté pacienta celého opláchne. Po osušení přeloží pacienta na sterilní podložku a dokončí vlastní převaz ran.

U výživy nemocných má sestra zejména na paměti, že přijímání potravy má největší vliv na zdraví, a je podmínkou správné funkce organismu a veškerých životních pochodů. V závislosti na nárocích popáleného na léčebnou výživu ve smyslu tzv. progresivní péče byl vypracován systém diferencované péče, který třídí pacienty podle stavu a nemoci na 3 skupiny: pacienti vyžadující intenzivní péči, pacienti vyžadující střední péči, pacienti vyžadující minimální péči. Nemocní vyžadující intenzivní péči jsou bezprostředně ohroženi selháním některé ze základních životních funkcí, případně nejsou bezprostředně ohroženi na životě, ale jejich stav je natolik závažný, že vyžadují intenzivní péči. Při stravování těchto pacientů sestra postupuje individuální volbou stravy, respektuje se požadavky nemocného, ale zároveň musí výběr a složení stravy plnit i léčebný záměr. Důležitou součástí stravování je monitorace pacienta a měření bilance tekutin. Obvykle u těchto pacientů je zavedena nasogastrická sonda nebo jejich strava je kašovitá nebo tekutá konzistence

Nemocní vyžadující střední péči jsou většinou ležící pacienti, kteří se volně pohybují na lůžku, a nemocní, kteří mají povolený pohyb po pokoji a oddělení. Této skupině pacientů je podávána výživná strava, pozornost věnujeme zvýšenému příjmu tekutin a sledování bilance tekutin. Nemocní vyžadující minimální péči tvoří skupinu, do které patří pacienti ve stadiu rekonvalescence a nemocní hospitalizovaní pro diagnostické účely. Pacientům je podávána racionální výživa. Zvláštní pozornost si potom vyžadují popáleniny tváře a úst, kde komplikací představuje ztížený příjem potravy. Nemocným je doporučována tekutá výživná strava, kterou sestra podává stravu polyamidovými ohybnými trubičkami nejčastěji s průměrem 7 mm, které jsou poddajné, neucpávají se a jsou lehko omyvatelné. V zabezpečování tekutin sestra vysvětlí pacientovi důvod potřebného množství tekutin, vypracuje plán 24-hodinového příjmu tekutin, měří bilanci tekutin a kontroluje kožní turgor a sliznice, plní ordinace lékaře a edukuje pacienta o vhodných tekutinách.

Při péči o spánek jsou hlavními intervencemi sestry vytvoření prostředí pro odpočinek a spánek. Zejména zatmění místnosti, ztlumení světla, popř. zhasnutí, snížení množství stimulů, nastavení lůžka do nízké polohy, umístění zvonku pro přivolání případně potřebné pomoci), podporování spánkových návyků, zabezpečení pohody a relaxace, především hygieny před spaním, upravení lůžka, masáž zad a poloha nemocného, pohodlné noční oblečení a případná aplikace léků na spaní nebo dodržování spánkových rituálů, a převážně velký význam pro kvalitu spánku má regulace bolesti.

V péči o jizvy ve zdravotnickém zařízení tuto péči vykonává sestra, popř. rehabilitační pracovník, v domácím prostředí péči o jizvy provádí pacient. Je třeba správná edukce sestrou, že je důležité se vyvarovat mechanickému poškození jizev, aby nedošlo k odření, snižuje se tak riziko infekce. Dále, že je třeba dbát na správnou hygienu kůže – zhojenou plochu mýt nedráždivými mýdly a gely s kyselým pH (3 až 5,5), nejlépe však pouze čistou vodou. Zhojená místa promazávat indifferentskými (nedráždivými) krémy bez přísad, mastnými krémy (modrá indulona, nesolené sádlo) tak často, aby zhojená kůže zůstala vláčná (nevysušila se). Při edukaci pacienta o správném provádění tlakových masáží sestra pacientovi zdůrazní, že je důležité působit

tlakem při promazávání na zhojenou kůži. Dále poučí pacienta, aby se vyvaroval slunění. Zhojené plochy by pacient neměl vystavovat zhruba 1 až 2 roky přímému slunci, neboť poškozená kůže po popáleninách ztrácí ochrannou funkci kůže před UV zářením a to v důsledku ztráty pigmentu na plochách po popálení. Nebo pacientovi doporučí, aby používal krémy s vysokým ochranným faktorem 50 a výše. Dále aby nosil volné oblečení, pokud možno pouze z čisté bavlny, která plochy nedráždí (15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 33).

Při péči o bolest musí sestra získat anamnézu bolesti a udělat fyzikální vyšetření se zaměřením na pacientovy fyziologické a behaviorální odpovědi na bolest. V anamnéze bolesti zjišťujeme lokalizaci, intenzitu, kvalitu, vyvolávající faktory a typ bolesti, doprovodné symptomy,... Při léčbě bolesti je klíčovým úkolem pro sestru určit, zda se jedná o bolest akutní nebo chronickou. Sestra si určuje cíle, kterými bude předcházet bolesti, nebo ji případně modifikovat tak, aby pacient efektivněji snášel bolest nebo byl zcela bez bolesti. U akutní bolesti je prvořadou povinností lékaře ovlivnit příčinu farmakologickou nebo chirurgickou léčbou. Je tedy důležité, aby si sestra všímala bolestivého chování zahrnujícího i nonverbální projevy, vyvarovala se bagatelizaci a projevům netrpělivosti při slovní stížnosti pacienta, projevila vůči pacientovi empatický vztah, poskytovala pacientovi prostor pro vyjádření emocí, podávala dostatek informací jak bolest zmírnit, zajistila dostatek odpočinku a podávala léky dle ordinace lékaře. Vyšetření popáleného pacienta může být al náročné, protože tyto pacienti mají komplexní tělesné a emocionální potřeby. Např. po traumatickém zážitku, v cizím prostředí či ze strachu z bolestivých výkonů příliš rozčilený, než aby byl schopen pracovat. Tlumení bolesti by ale mělo začít okamžitě. Neléčená bolest je hůře zvládnutelná a může způsobit podmíněnou úzkostnou reakci. Účinné tlumení bolesti také snižuje riziko vzniku postraumatické stresové poruchy. Pacienti s popáleninami popisují bolesti popálených ploch jako pálivé nebo bolavé. (11, 17, 28, 33).

Saturace psychických potřeb postiženého.

Důležitou součástí poskytování péče o popáleného pacienta tvoří psychologická péče. Správný psychologický přístup sestry k nemocnému se zaměřuje na navázání co

nejosobnějšího kontaktu s pacientem, v respektování jeho obranných postojů a případného odmítání kontaktu; odhalení jeho osobnosti, způsobu života a výskyt problémů a hledání nejpříjemnějších způsobů jejich řešení; vysvětlení opodstatněnosti a významu jednotlivých vyšetření a terapeutických postupů a získání nemocného ke spolupráci; dodržování ochranně-léčebného režimu; zabezpečení pocitu jistoty a bezpečí pomocí verbální nebo neverbální komunikace; eliminace prožívání bolesti a jiných psychických problémů vysvětlením problematiky. Popáleniny jsou na rozdíl od řady jiných traumat specifické tím, že si pacient v mnoha případech svůj hrůzostrašný zážitek pamatuje a vzpomínky na něj se mu vracejí ve formě posttraumatických flashbacků, které mohou být doprovázeny silnými úzkostmi. Speciální psychologické techniky mohou tyto vzpomínky zmírnit tak, že postupně eliminují (disociují nebo zpracovávají) jejich emoční potenciál, čímž přestávají být pro pacienta ohrožující. Zpravidla není příliš užitečné snažit se eliminovat tyto vzpomínky jako takové a většinou to ani není možné. Naopak může to úzkost pacienta ještě zvyšovat. Psychologickou práci s popálenými pacienty zdravotnický personál zaměřuje na posilování, tj. integraci ega a osobnosti pacienta. Převážně v ohledu přijetí vlastního vzhledu po popáleninách, zejména v obličeji. Především tito pacienti trpí pocitem nepřijetí svého vzhledu okolím a odmítají přijmout vlastní vzhled. Personál by proto měl pacienta podporovat a naslouchat pacientovým obavám z nepřijetí vzhledu vlastního těla jak pacientem, tak i okolím. Nejtěžším okamžikem pro pacienta je chvíle, kdy se má na sebe podívat do zrcadla. V této chvíli potřebuje psychickou podporu jak ze strany zdravotnického personálu, tak i od rodiny a příbuzných. Dalšími možnostmi je práce se „zdroji“ pacienta a posilování tak jeho osobní kompetence. K takovým zdrojům patří rodina, širší komunita a partnerské vztahy, materiální zázemí pacienta, pozitivní životní zážitky a vzpomínky, kulturní zázemí, víra a hodnoty, schopnost mezilidského kontaktu, schopnost být v kontaktu se svým tělem a pozitivní osobnostní kvality pacienta.

Saturace sociálních potřeb popáleného. Opodstatněnost uspokojování sociálních potřeb vychází z pozitivního vlivu rodiny a podpůrných osob na psychiku nemocného při zvládnutí akutního stavu a následků popálenin. Jedná se především o zabezpečení kontaktu s rodinou za dodržení hygienicko-epidemiologických opatření. V případě, že

okolnosti neumožňují osobní kontakt rodiny s nemocným, je vhodné, aby sestra zabezpečila náhradní možnosti kontaktu.

Saturace spirituálních a kulturních potřeb popáleného Při zabezpečování spirituálních potřeb vychází sestra z životní orientace nemocného a jeho osobního požadavku uspokojovat tyto potřeby i v nemocnici (23).

Ošetrovatelská péče o pacienty se neustále vyvíjí, proto je potřeba aby se sestra neustále vzdělávala, doplňovala si informace o ošetrovatelské péči o popáleného pacienta a převážně hodnotila pacienta jako bio-psycho-sociální kontinuitu

2 Cíle a hypotézy

2.1 Cíle práce

- Zjistit zda sestry mají znalosti o specifických ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami
- Zjistit zda sestry zvládají ošetrovatelskou péči o K/P s popáleninami

2.2 Hypotézy práce

H 1: Sestry znají specifika ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami

H 2: Sestry znají komplikace, které mohou nastat u K/P s popáleninami

H 3: Sestry zvládají ošetrovatelskou péči o K/P s popáleninami

H 4: Sestry ví jak saturovat potřeby K/P s popáleninami

3 Metodika práce

Ke zpracování bakalářské práce bylo zvoleno kvantitativní šetření pomocí metody dotazování. Metoda, která byla zvolena, byl anonymní dotazník pro sestry pracující na oddělení chirurgickém a oddělení úrazovém. Byl vypracován na podkladě prostudované literatury, obsahoval 35 otázek, jak uzavřených s možností buďto jedné nebo více odpovědí tak i otevřených otázek. Otázky byly zaměřeny na znalosti sester a zvládnutí ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami, i na to, zda edukují pacienta a mají povědomí o komplikacích, které při popáleninách mohou vzniknout. Na úvod byly zvoleny identifikační údaje: nemocnice, ve které sestry pracují, jakého dosáhly nejvyššího vzdělání, délka praxe, zda mají zkušenosti s ošetřováním popálenin a kolik popálenin se u nich na oddělení ročně vyskytne.

3.1 Charakteristika výzkumného vzorku

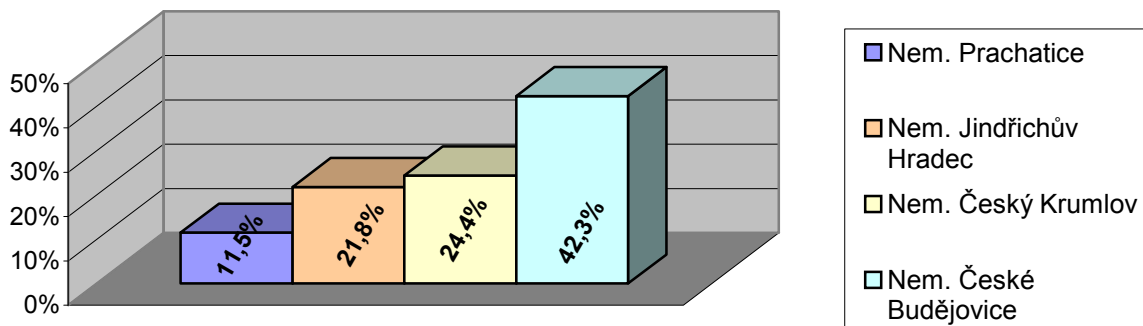
K výzkumu byli zvoleni zaměstnanci chirurgického oddělení Nemocnice Prachatice, a. s., Nemocnice Jindřichův Hradec, a. s., Nemocnice Český Krumlov, a. s. a zaměstnanci úrazové chirurgie Nemocnice České Budějovice, a. s. Dotazník byl rozdan sestřím pracujícím na těchto odděleních.

Celkem bylo rozdáno 90 dotazníků. V nemocnici v Prachaticích bylo rozdáno celkem 9 dotazníků, v nemocnici v Jindřichově Hradci 23 dotazníků, v nemocnici v Českém Krumlově 22 a v nemocnici v Českých Budějovicích 36 dotazníků. Z 9 rozdaných dotazníků v Nemocnici Prachatice se vrátilo 9 (100 %). Z 23 dotazníků v Nemocnici Jindřichův Hradec se vrátilo 17 (73,9 %), z celkového počtu rozdaných dotazníků musely být 3 vyřazeny a 3 dotazníky se nevrátily. Z 22 rozdaných dotazníků v Nemocnici Český Krumlov se vrátilo 19 (86,4 %), z celkového počtu 22 rozdaných dotazníků 2 musely být vyřazeny a jeden dotazník se nevrátil. A z 36 rozdaných dotazníků v Nemocnici České Budějovice se vrátilo 33 (91,6 %), 3 dotazníky z celkového počtu rozdaných dotazníků musely být vyřazeny. Návratnost byla 86,6 %.

Ke zpracování výsledků bylo tedy použito celkem 78 (100 %) dotazníků.

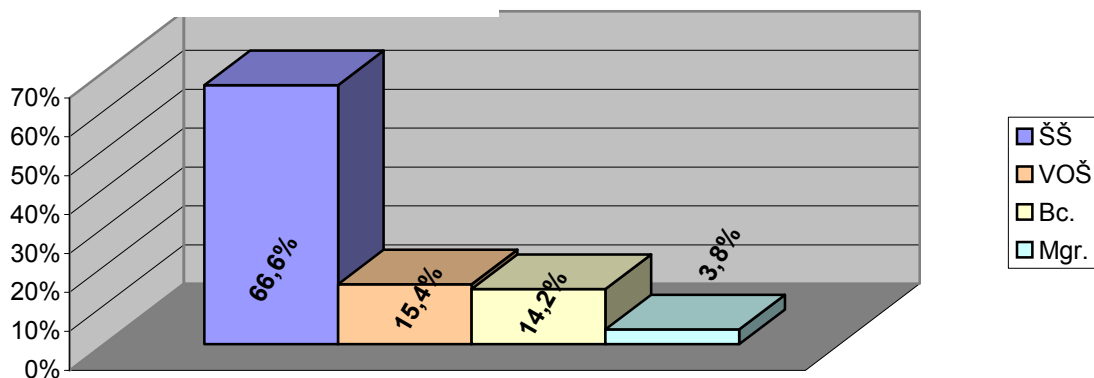
3.2 Výsledky výzkumu a jejich analýza

Graf 1 Celkový počet respondentů



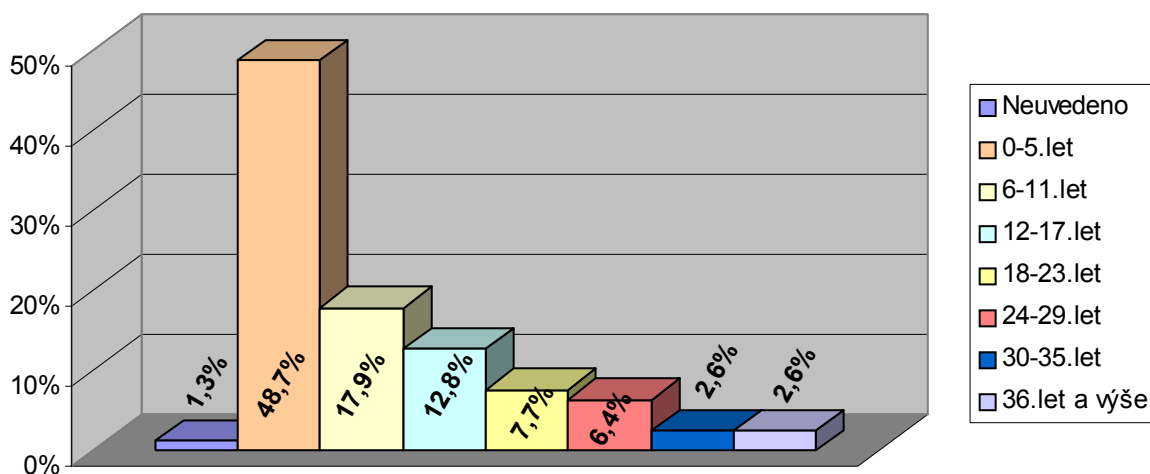
Tento graf obsahuje výzkumný soubor 78 (100 %) respondentů. Z nemocnice Prachatice se vrátili dotazníky od 9 respondentů (11,5 %), z nemocnice Jindřichův Hradec se vrátili dotazníky od 17 respondentů (21,8 %), z nemocnice Český Krumlov se vrátili od 19 respondentů (24,38 %) a z nemocnice České Budějovice se vrátili od 33 (42,32 %) respondentů.

Graf 2 Vzdělání respondentů



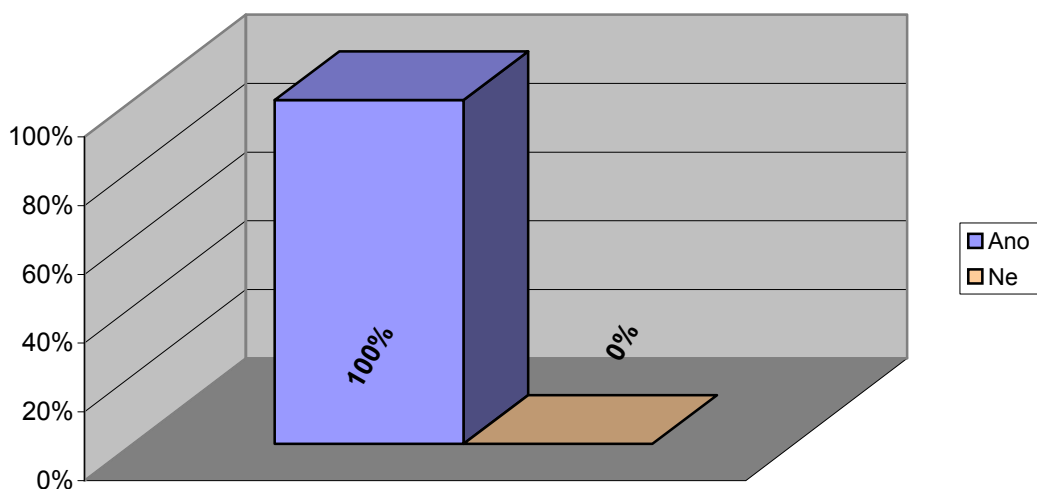
Zde vidíme, že 78 (100 %) respondentů na otázku nejvyššího vzdělání odpovědělo 52 (66,6 %) respondentů, že jako nejvyšší vzdělání mají středoškolské. 12 (15,4 %) respondentů uvedlo, že jako nejvyšší vzdělání mají vyšší odborné. Bakalářské vzdělání uvedlo 11 (14,2 %) dotázaných, magisterské vzdělání pouze 3 (3,8 %) respondentů.

Graf 3 Délka praxe v oboru



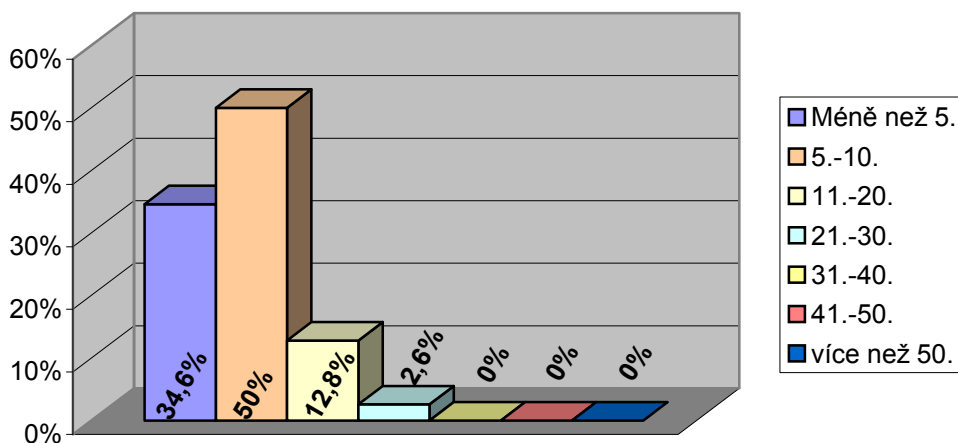
Tento graf zobrazuje, že ze 78 (100 %) dotázaných 1 (1,3 %) respondent neuvedl délku své praxe v oboru. 38 (48,7 %) dotázaných napsalo délku své praxe v oboru v rozmezí 0-5 let. 14 (17,9 %) respondentů uvedlo délku praxe v rozmezí 6-11 let. 10 (12,8 %) respondentů napsalo délku praxe v oboru v rozmezí 12-17 let. V období 18-23 let se nachází 6 (7,7 %) dotázaných. 5 (6,4 %) respondentů odpovědělo na délku praxe v rozmezí 24-29 let. 30-35 let napsali 2 (2,6 %) respondenti a 2 (2,6 %) respondentů napsalo rozpětí své praxe v oboru 36. let a výš.

Graf 4 Zkušenosti s ošetřováním popálenin



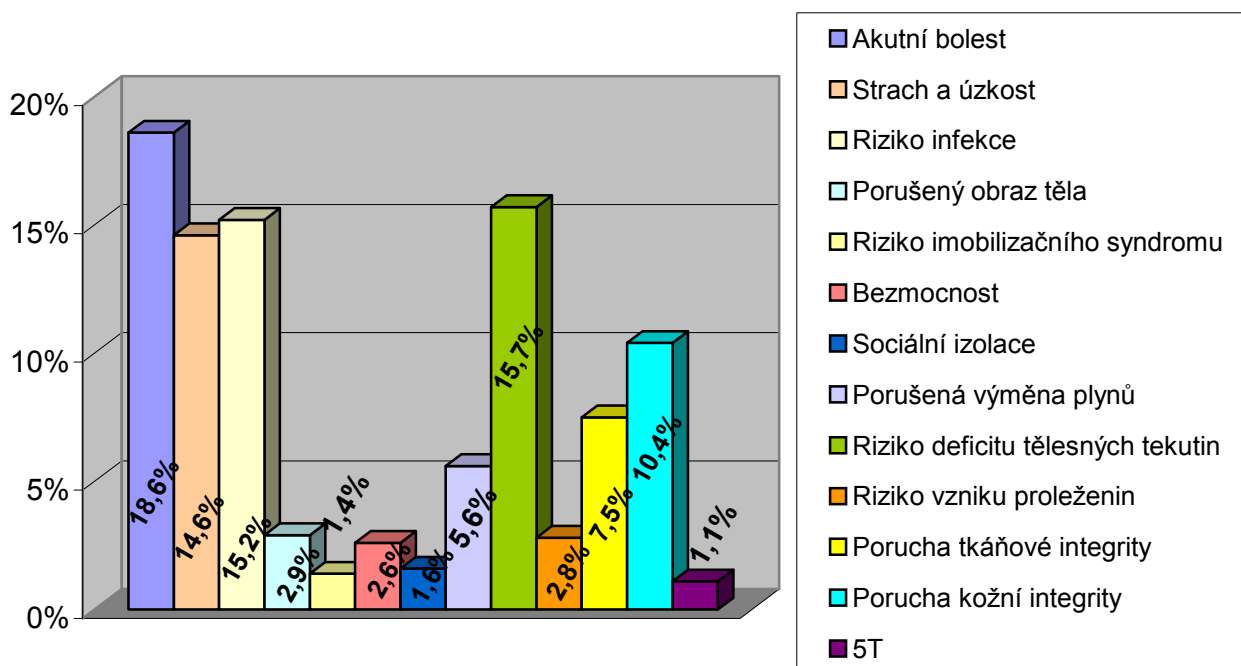
Zde vidíme, že 78 (100 %) respondentů označilo, že mají zkušenosti s ošetřováním popálenin.

Graf 5 Roční výskyt popálených klientů



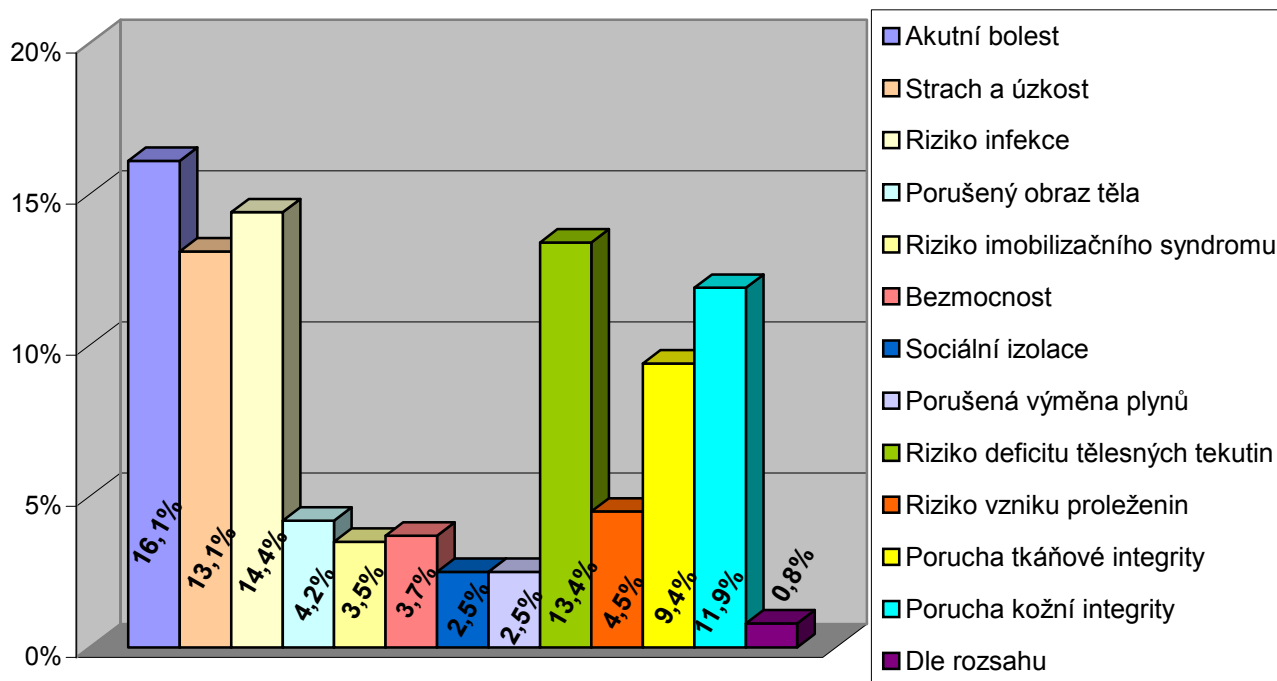
Zde vidíme, že ze 78 (100 %) respondentů 27 (34,6 %) dotázaných uvedlo, že roční výskyt popálených klientů se pohybuje pod hodnotu 5 a méně. 39 (50 %) respondentů označilo jako svoji odpověď 5-10 popálených klientů ročně. 11-20 popálených za rok označilo jako svoji odpověď 10 (12,8%) respondentů. 2 (2,6 %) dotázaných uvedlo, že na oddělení se vyskytne 21-30 popálených klientů ročně.

Graf 6 Ošetrovatelské problémy v šokovém období



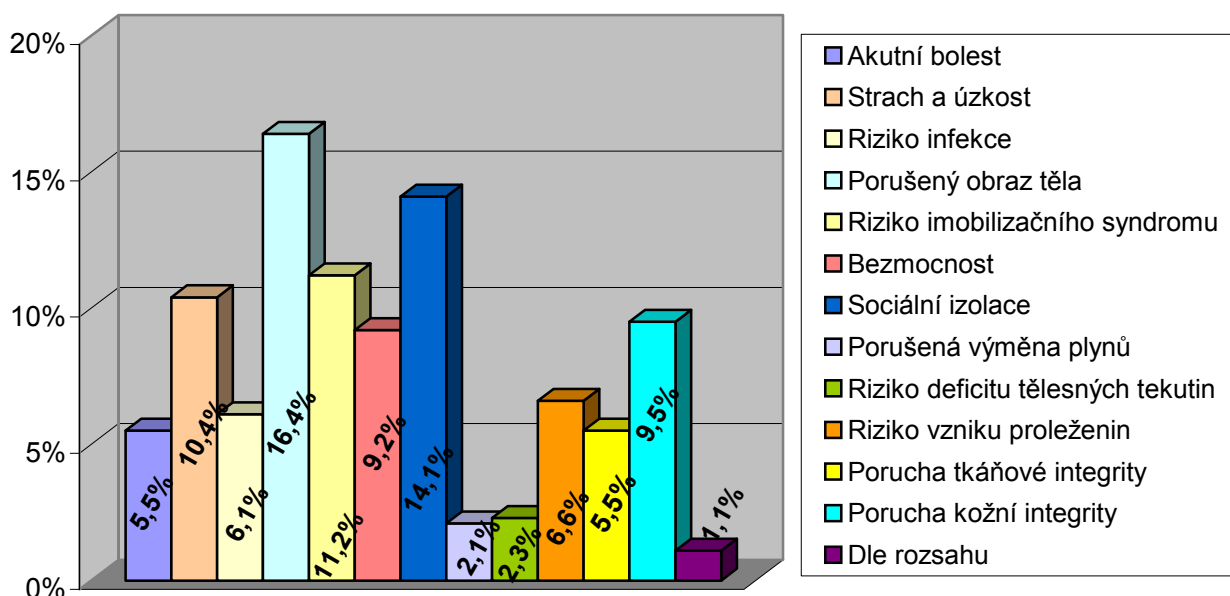
Z celkem 375 odpovědí (100 %) bylo zodpovězeno na otázku jaké ošetrovatelské problémy bude pacient potřebovat uspokojit v šokovém období 70 krát (18,6 %) možnost akutní bolest. 55 krát (14,6 %) byl uveden ošetrovatelský problém strach a úzkost. Riziko infekce bylo označeno 57 krát (15,2 %). 11 krát (2,9 %) bylo zvoleno, že v šokovém období, bude pacient potřebovat uspokojit ošetrovatelský problém porušený obraz těla. Riziko imobilizačního syndromu bylo zaškrtnuto 5 krát (1,4 %). 10 krát (2,6 %) byla uvedena jako ošetrovatelský problém v šokovém období bezmocnost. Sociální izolace byla 6 krát (1,6 %) označena za ošetrovatelský problém. Porušená výměna plynů byla označena 21 krát (5,6 %). 59 krát (15,7 %) bylo označeno riziko deficitu tělesných tekutin jako ošetrovatelským problémem v šokovém období popáleninové nemoci. Riziko vzniku proleženin bylo označeno jako odpověď 10 krát (2,8 %). 28 krát (7,5 %) byla označena porucha tkáňové integrity a 39 krát (10,4 %) byla uvedena porucha kožní integrity jako ošetrovatelský problém. 4 krát (1,1 %) bylo do dotazníku ještě dopsáno 5T.

Graf 7 Ošetrovatelské problémy v akutním období



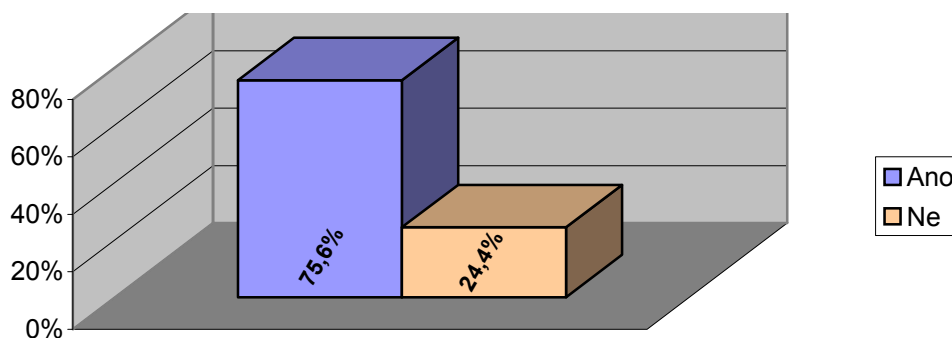
Z celkového počtu 404 odpovědí (100 %) na otázku jaké ošetrovatelské problémy bude pacient potřebovat uspokojit v akutní období bylo zodpovězeno 65 krát (16,1 %) možnost akutní bolest. Možnost strach a úzkost byla označena 53 krát (13,1 %). 58 krát (14,4 %) bylo zodpovězeno riziko infekce jako ošetrovatelský problém, který bude potřebovat uspokojit v akutním období popáleninové nemoci. Porušený obraz těla byl označen 17 krát (4,2 %) a riziko imobilizačního syndromu jako ošetrovatelský problém v akutním období popáleninové nemoci bylo zodpovězeno 14 krát (3,5 %). 15 krát (3,7 %) byla označena bezmocnost. 10 krát (2,5 %) zaškrtnuta sociální izolace a se stejným počtem 10 krát (2,5 %) byla označena za ošetrovatelský problém porušená výměna plynů. 54 krát (13,4 %) bylo označeno riziko deficitu tělesných tekutin a 18 krát (4,5 %) označeno za ošetrovatelský problém v akutním stádiu riziko proleženin. Porucha tkáňové integrity za ošetrovatelský problém byla považována 38 krát (9,4 %). A porucha kožní integrity byla zaškrtnuta 48 krát (11,9 %). 4 krát (0,8 %) bylo ještě do dotazníku dopsáno, že záleží na rozsahu popálenin.

Graf 8 Ošetrovatelské problémy v rehabilitačním a rekonstrukčním období



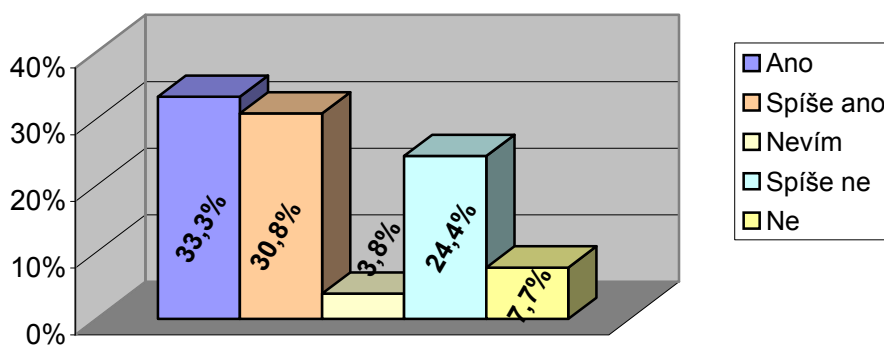
Z 347 odpovědí (100 %) bylo zodpovězeno na otázku jaké ošetrovatelské problémy bude podle vás pacient potřebovat uspokojit v rehabilitačním a rekonstrukčním období 19 krát (5,5 %), že pacient potřebuje uspokojit akutní bolest. Strach a úzkost bylo zaškrtnuto 36 krát (10,4 %). 21 krát (6,1 %) bylo označeno riziko infekce. 57 krát (16,4 %) bylo napsáno porušený obraz těla. Riziko imobilizačního syndromu označeno 39 krát (11,2 %). 32 krát (9,2 %) byla zaškrtnuta bezmocnost za ošetrovatelský problém v souvislosti s rekonstrukčním a rehabilitačním obdobím popáleninové nemoci. Sociální izolace byla označena 49 krát (14,1 %). 7 krát (2,1 %) byla zaškrtnuta porušená výměnu plynů a 8 krát (2,3 %) riziko deficitu tělesných tekutin. 23 krát (6,6 %) bylo označeno riziko vzniku proleženin, 19 krát (5,5 %) porucha tkáňové integrity a 33 krát (9,5 %) byla označena jako ošetrovatelský problém, který bude pacient potřebovat uspokojit, porucha kožní integrity. 4 krát (1,1 %) bylo dopsáno do dotazníku, že záleží na rozsahu popálenin.

Graf 9 Používání záznamu o ošetřování popálenin dospělých



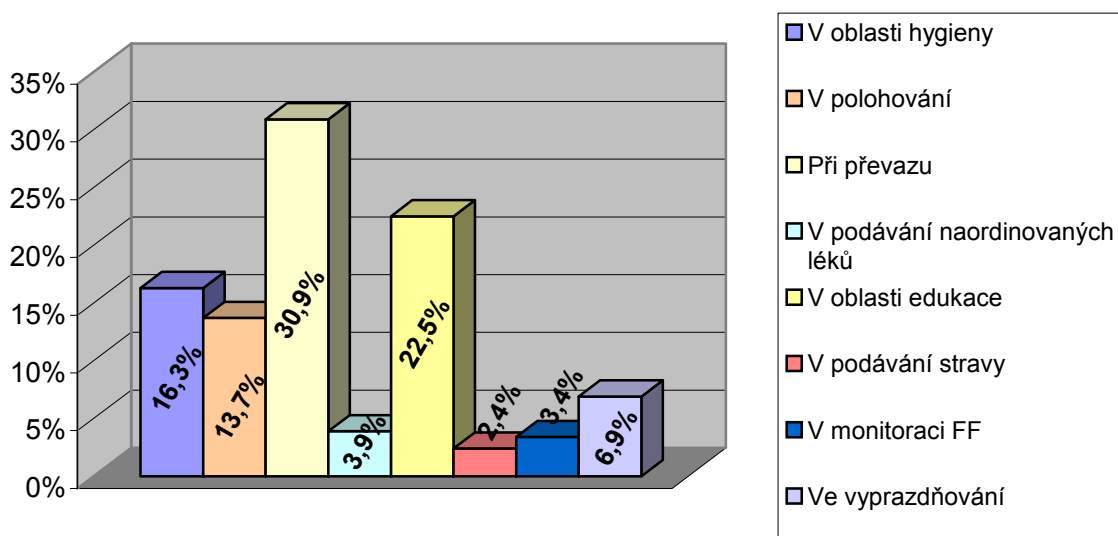
Podle tohoto grafu vidíme, že ze 78 (100 %) respondentů 59 (75,6 %) respondentů odpovědělo možností ano na otázku, zda používají na svém oddělení k hodnocení a lokalizaci popálenin používají záznam o ošetřování popálenin, zatím co 19 (24,4 %) dotázaných odpovědělo na tuto otázku možností ne, že tedy na svém oddělení tento záznam nepoužívají.

Graf 10 Odlišnost ošetrovatelské péče o popáleného pacienta



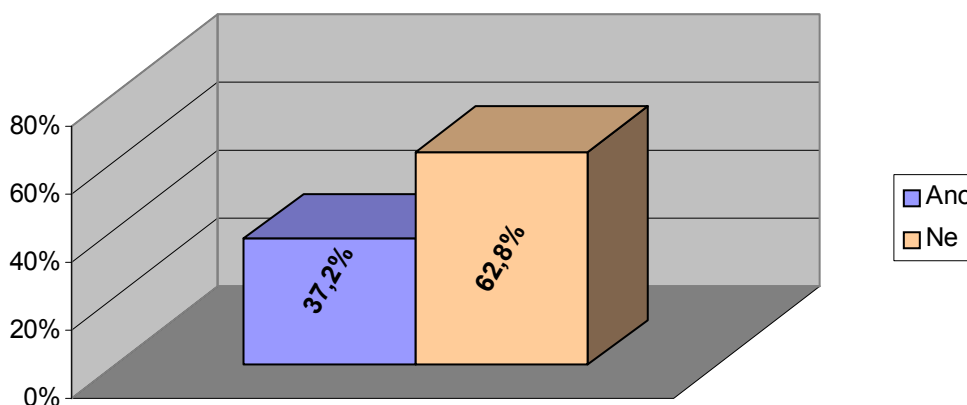
Zde vidíme, že ze 78 (100 %) dotázaných na otázku zda je pro ně odlišná ošetrovatelská péče o popáleného pacienta od jinak poraněného pacienta 26 (33,3 %) respondentů odpovědělo možností ano. Odpověď spíše ano označilo 24 (30,8 %) dotázaných. 3 (3,8 %) respondenti zaškrtnli odpověď nevím. S možností spíše ne souhlasí 19 (24,4 %) respondentů. A 6 (7,7 %) dotázaných odpovědělo, že pro ně není odlišná ošetrovatelská péče o popáleného pacienta od ošetrovatelské péče o jinak popáleného pacienta.

Graf 11 Odlišnost ošetrovatelské péče o popáleného pacienta



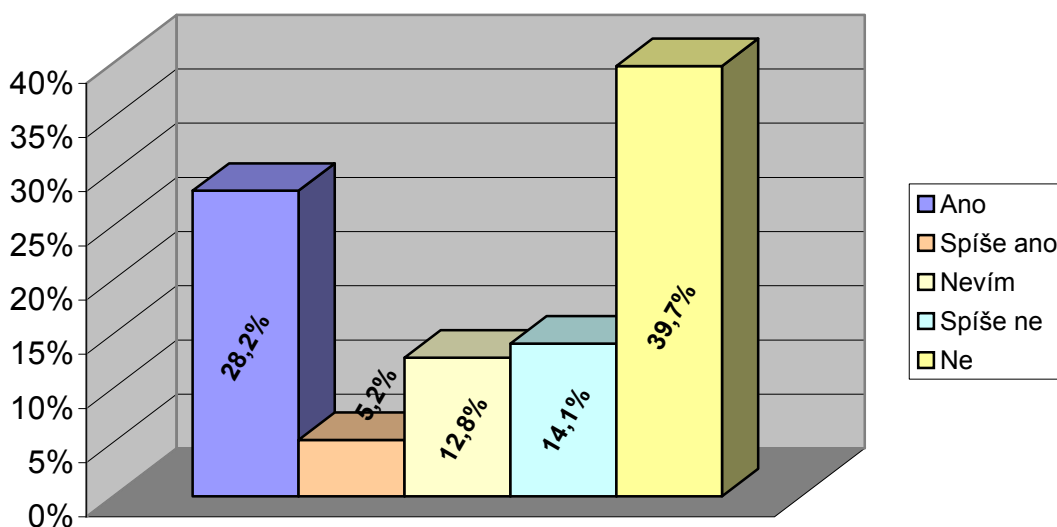
Z 204 odpovědí (100 %) na otázku možností odlišnosti ošetrovatelské péče o popáleného pacienta od jinak poraněného pacienta 33 krát (16,3 %) byla označena možnost v oblasti hygieny. V polohování je odlišná a zaškrtnutá ošetrovatelská péče o popáleného 28 krát (13,7 %). 63 krát (30,9 %) bylo označena možnost při převazu. V podávání naordinovaných léků je odlišná 8 krát (3,9 %). V edukaci je odlišná a zaškrtnuta 46 krát (22,5 %). 5 krát (2,4 %) byla označena možnost v podávání stravy. 7 krát (3,4 %) bylo zodpovězeno možností v monitoraci FF. A v oblasti vyprazdňování byla možnost zaškrtnuta 14 krát (6,9 %).

Graf 12 Clinitron



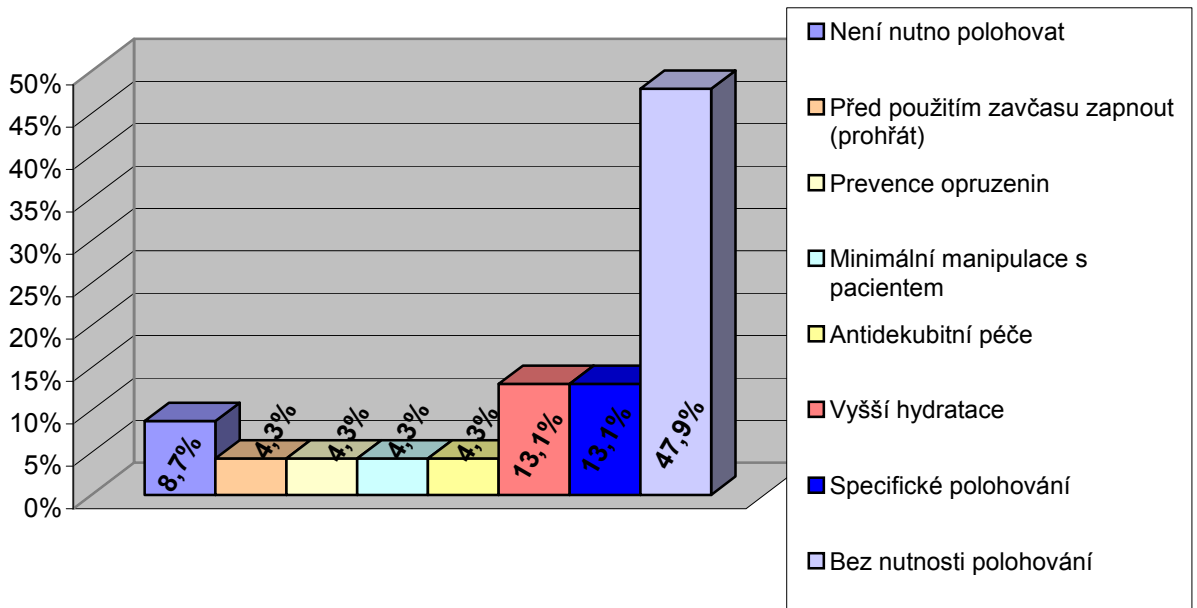
Podle tohoto grafu 78 (100 %) respondentů odpovědělo 29 (37,2 %) respondentů, že mají na svém oddělení lůžko Clinitron. 49 (62,8 %) dotázaných odpovědělo, že na svém oddělení lůžko Clinitron nemají.

Graf 13 Znalost specifik ošetrovatelské péče o pacienta na lůžku Clinitron



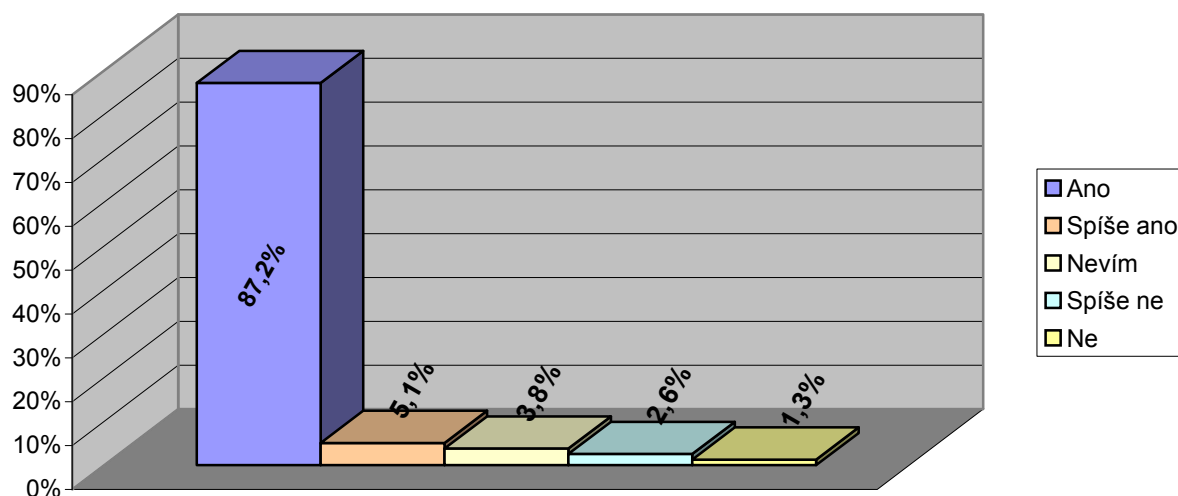
Tento graf ukazuje, že ze 78 (100 %) na otázku, zda znají specifika ošetrovatelské péče o pacienta na lůžku Clinitron 22 (28,2 %) respondentů odpovědělo ano. 4 (5,2 %) dotázaní odpověděli spíše ano, 10 (12,8 %) respondentů označilo odpověď nevím, odpověď spíše ne zaškrtnulo 11 (14,1 %) respondentů a 31 (39,7 %) odpovědělo, že nezná specifika ošetrovatelské péče o pacienta na lůžku Clinitron.

Graf 14 Specifika péče o popáleného pacienta na lůžku Clinitron



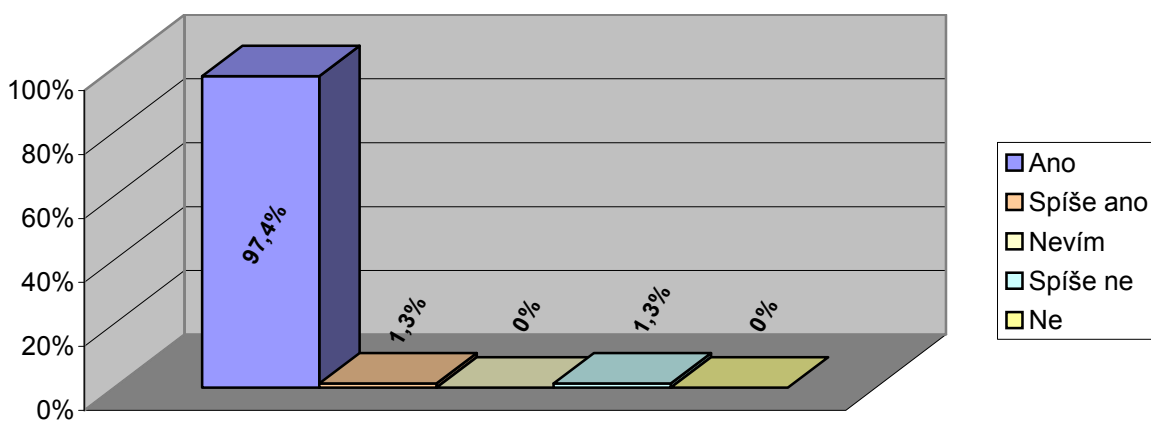
Zde vidíme, že dokázalo na otázku, zda respondenti znají specifika ošetrovatelské péče, odpovědět pouze 23 (100 %) dotázaných. 2 (8,7 %) respondenti odpověděli, že pacienta není nutno polohovat. 1 (4,3 %) respondent uvedl, že před použitím je potřeba lůžko zapnout (prohřát). 1 (4,3 %) respondent odpověděl prevence opruzenin a 1 (4,3 %) uvedl minimální manipulaci s pacientem. V nem. České Budějovice 1 (4,3 %) respondent odpověděl antidekubitní péče, 3 (13,1 %) respondenti uvedli nutnost vyšší hydratace, 3 (13,1 %) respondenti napsali specifické polohování a bez nutnosti polohování napsalo specifikum ošetrovatelské péče o pacienta na lůžku Clinitron 11 (47,9 %) dotázaných.

Graf 15 Sledování bilance tekutin



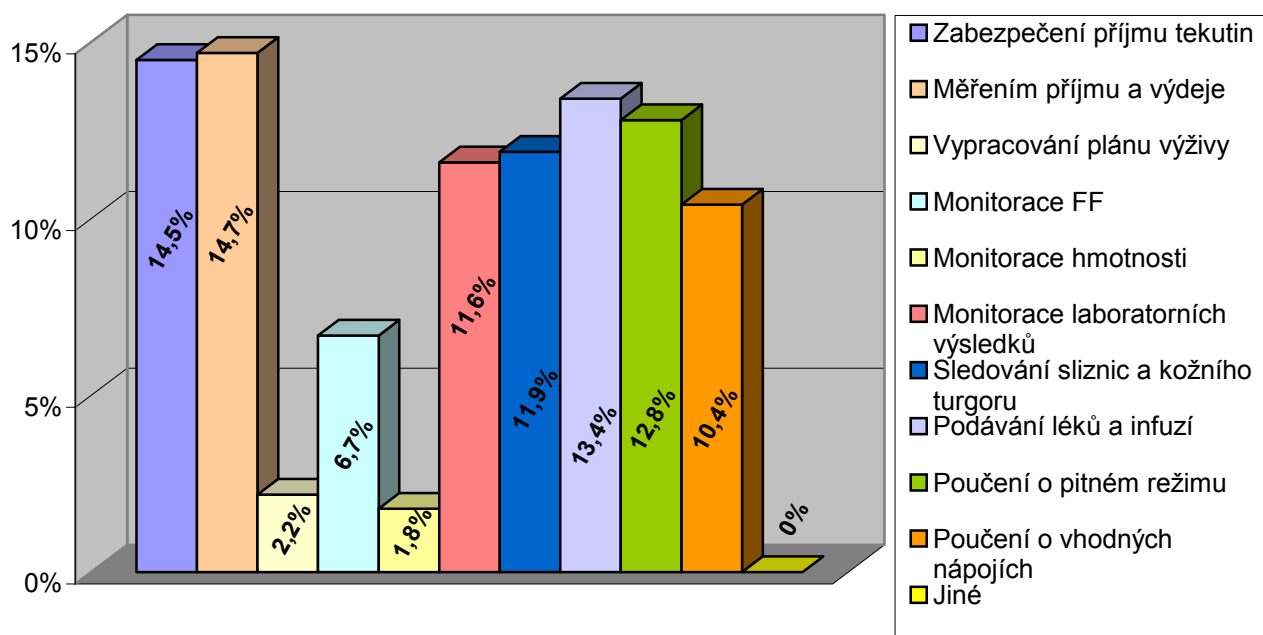
Zde vidíme, že ze 78 (100 %) respondentů zaškrtno odpověď, že sledují bilanci tekutin u popáleného pacienta 68 (87,2 %) respondentů. 4 (5,1 %) dotázaní odpověděli spíše ano, 3 (3,8 %) respondenti zaškrtnli možnost nevím. Spíše ne označili 2 (2,6 %) respondenti a 1 (1,3 %) odpověděl, že nesledují na svém oddělení bilanci tekutin.

Graf 16 Vznik deficitu tekutin



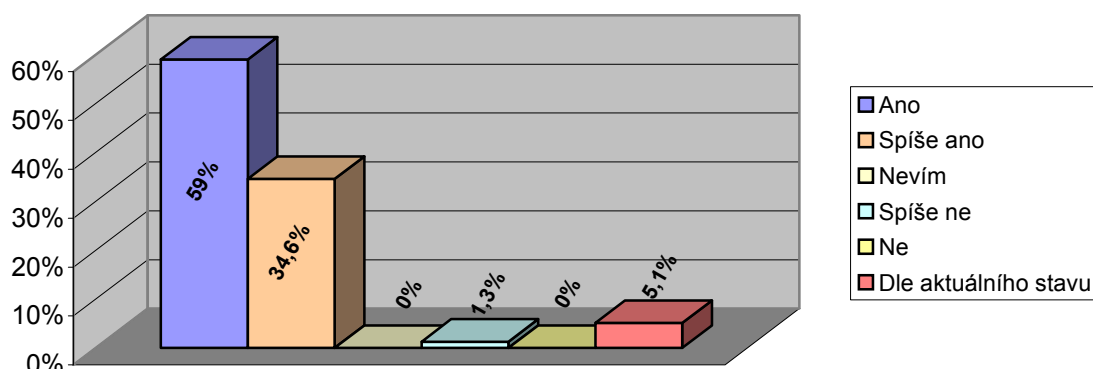
Tento graf ukazuje, že ze 78 (100 %) respondentů na otázku možnost vzniku deficitu tekutin u popáleného pacienta se 76 (97,4 %) respondentů domnívá, že u popáleného pacienta může vzniknout deficit tekutin. 1 (1,3 %) dotázaný odpověděl spíše ano a 1 (1,3 %) respondent spíše ne.

Graf 17 Možnosti předcházení proti deficitu tělesných tekutin



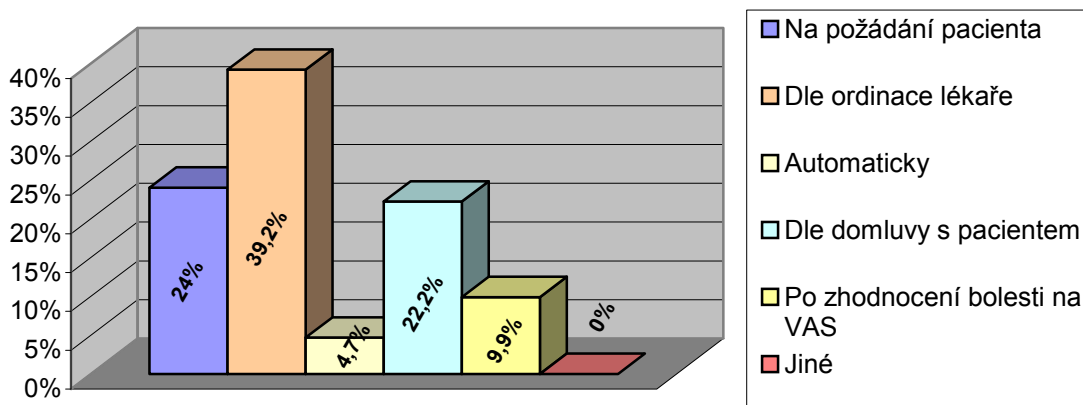
Na možnosti předcházení tekutinovému deficitu z celkového počtu 509 (100 %) odpovědí bylo označeno 74 krát (14,5 %) předcházení tekutinovému deficitu zabezpečením přiměřeného příjmu tekutin. Měření příjmu a výdeje tekutin bylo označeno 75 krát (14,7 %). 11 krát (2,2 %) byla zaškrtnuta možnost vypracování plánu výživy a 34 krát (6,7 %) byla označena monitorace FF, monitorace hmotnosti byla, jako možnost předcházení deficitu tělesných tekutin, 9 krát (1,8 %). 59 krát (11,6 %) byla označena možnost monitorace laboratorních výsledků, 61 krát (11,9 %) sledování sliznic a kožního turgoru. Podávání léků a infuzí dle ordinace lékaře bylo označeno 68 krát (13,4 %). 65 krát (12,8 %) poučení pacienta a jeho příbuzných o důležitosti pitného režimu a 53 krát (10,4 %) bylo označeno poučení pacienta o vhodných tekutinách pro popáleného pacienta.

Graf 18 Podávání analgetik před převazem



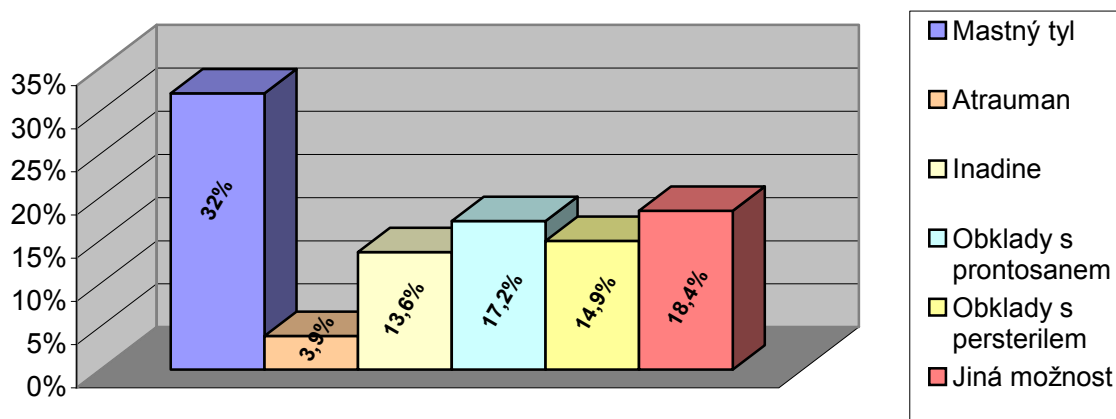
Zde vidíme, že ze 78 (100 %) respondentů podá před převazem analgetika popálenému pacientovi 46 (59 %) respondentů, 27 (34,6 %) odpověděli spíše ano. K odpovědi nevím se nevyjádřil žádný respondent. 1 (1,3 %) dotázaný odpověděl spíše ne, zda bude podávat pacientovi před převazem analgetika. A 4 (5,1 %) respondenti odpověděli, že záleží na aktuálním stavu.

Graf 19 Podnět k podání analgetik před převazem



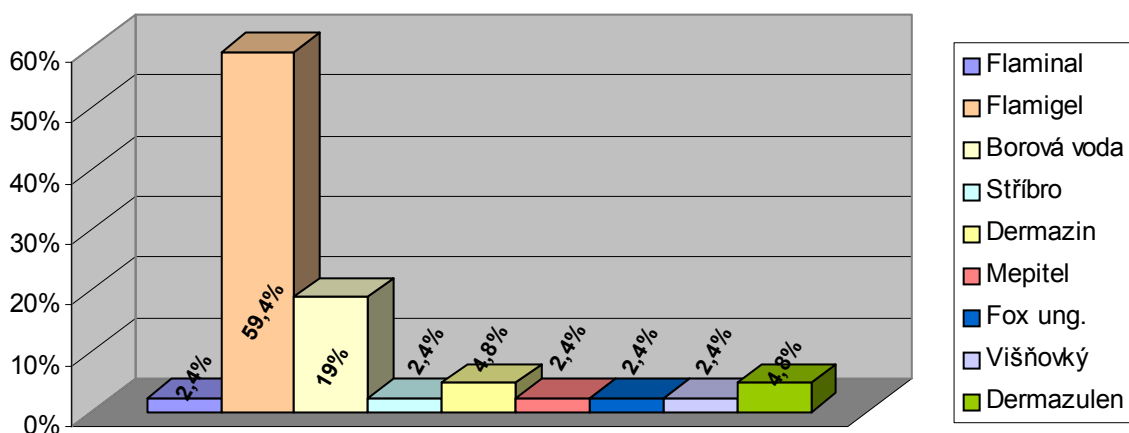
Z celkového počtu 171 (100 %) odpovědí k podnětu podání analgetik před převazem bylo označeno na podnět na požádání pacienta 41 krát (24 %). 67 krát (39,2 %) bylo označeno podání analgetik dle ordinace lékaře. Možnost podání analgetik automaticky před převazem byla označena 8 krát (4,7 %). 38 krát (22,2 %) bylo zaškrtnuto podání analgetik na základě domluvy s pacientem a 17 krát (9,9 %) podání analgetik po zhodnocení bolesti na VAS.

Graf 20 Obvazový materiál



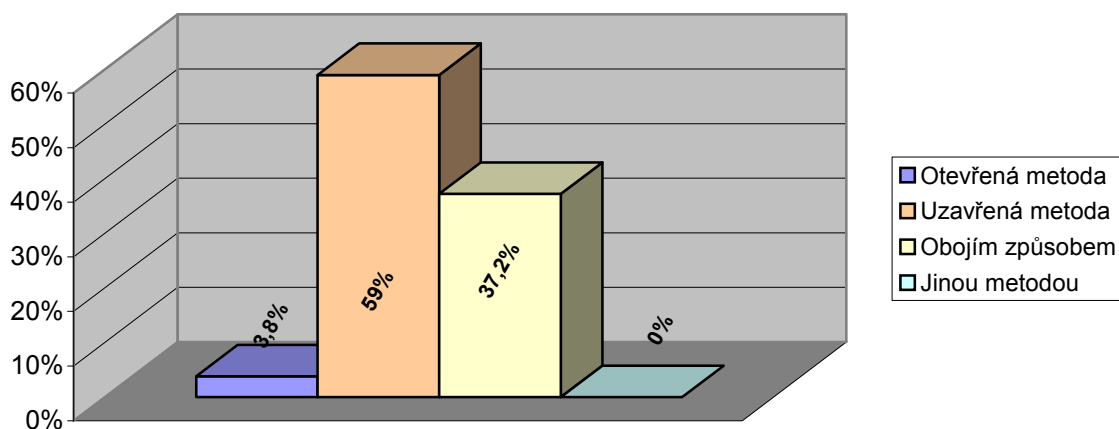
Z celkového počtu 228 (100 %) odpovědí na otázku obvazového materiálu na popálené plochy byl mastný tyl označen jako obvazový materiál na popáleniny 73 krát (32 %), 9 krát (3,9 %) byl značen Atrauman. 31 krát (13,6 %) jako obvazový materiál k ošetřování popálenin byl zodpovězen Inadine. Obklady s prontosanem byly označeny 39 krát (17,2 %) dotázaných. Obklady s persterilem byly jako odpověď obvazového materiálu na ošetření popálenin označeny 34 krát (14,9 %). Možnost jiné byla zvolena 42 krát (18,4 %) (jednotlivé odpovědi vyobrazeny v následujícím grafu).

Graf 21 Jiné možnosti obvazového materiálu



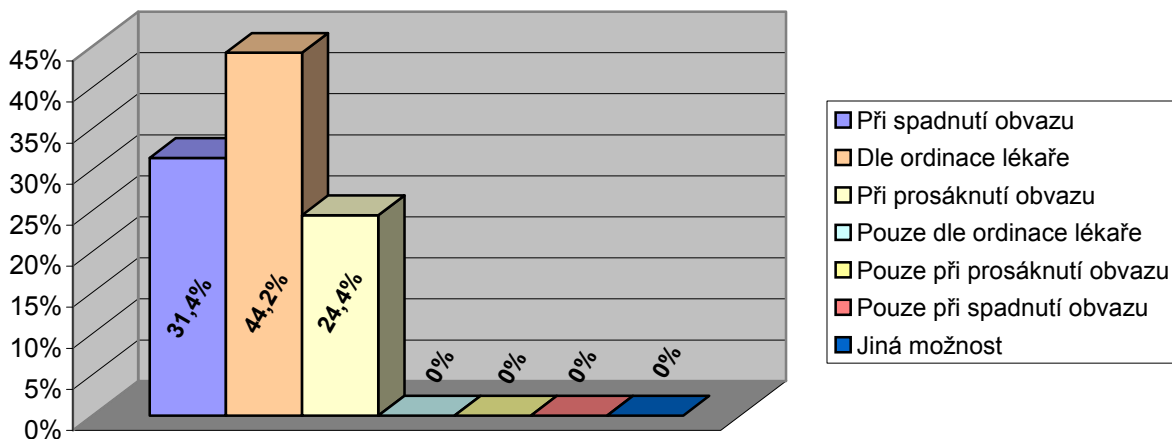
Z celkového počtu 42 (100 %) odpovědí na jiné možnosti obvazového materiálu byl napsán Flaminal 1 krát (2,4 %), Flamigel na ošetření popálenin byl napsán 25 krát (59,4 %). 8 krát (19 %) byla označena Borová voda. Stříbro na ošetření popáleniny jako obvazového materiálu bylo napsáno 1 krát (2,4 %). 2 krát (4,8 %) byl uveden Dermazin. 1 krát (2,4 %) byl uveden Mepitel, 1 krát (2,4 %) byla napsána Fox ung. a 1 krát (2,4 %) Višňovský balzám a Dermazulen na ošetření popáleniny jako obvazový materiál byl uveden 2 krát (4,8 %).

Graf 22 Metoda léčby popálenin



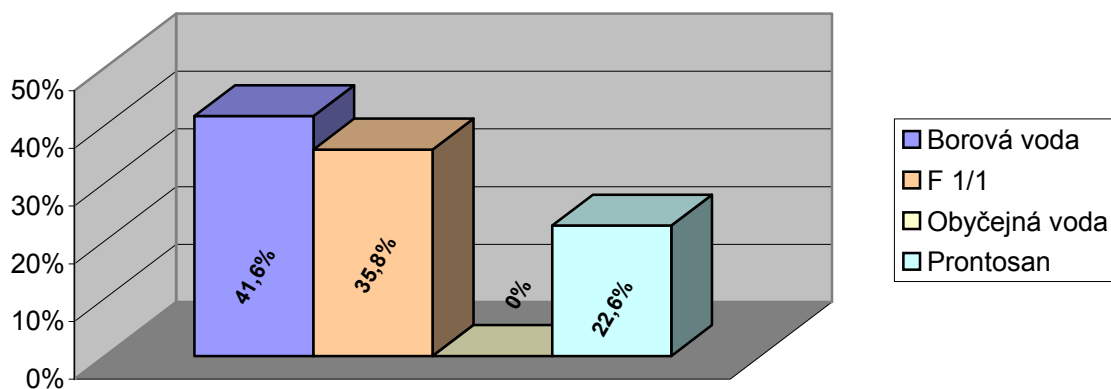
Zde vidíme, že ze 78 (100 %) respondentů na otázku metody léčby popálenin 3 (3,8 %) respondenti odpověděli, že na svém oddělení léčí popáleniny otevřeným způsobem. Uzavřeným způsobem léčí popáleniny 46 (59 %) dotázaných. Možnost léčby obojím způsobem zaškrtnulo 29 (37,2 %) respondentů. Možnost jiná metoda nikdo nezaškrtnul.

Graf 23 Častost provádění převazů



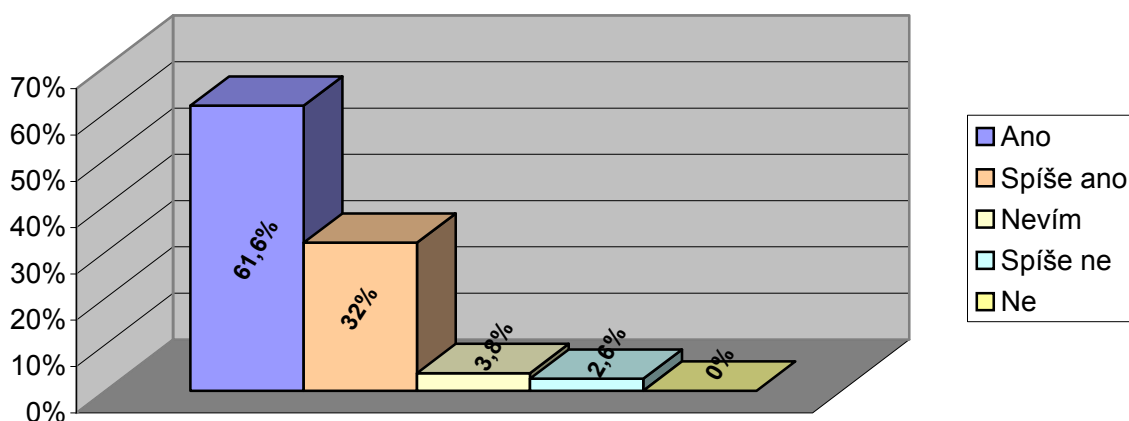
Z celkového počtu 172 (100 %) odpovědí na otázku častosti provádění převazů u popálenin byla označena 54 krát (31,4 %) možnost při spadnutí obvazu. Dle ordinace lékaře byla tato možnost zaškrtnuta 76 krát (44,2 %). 42 krát (24,4 %) byla označena možnost pouze při spadnutí obvazu. Další možnosti nebyly označeny.

Graf 24 Odstranění přichyceného obvazu k popálené ploše



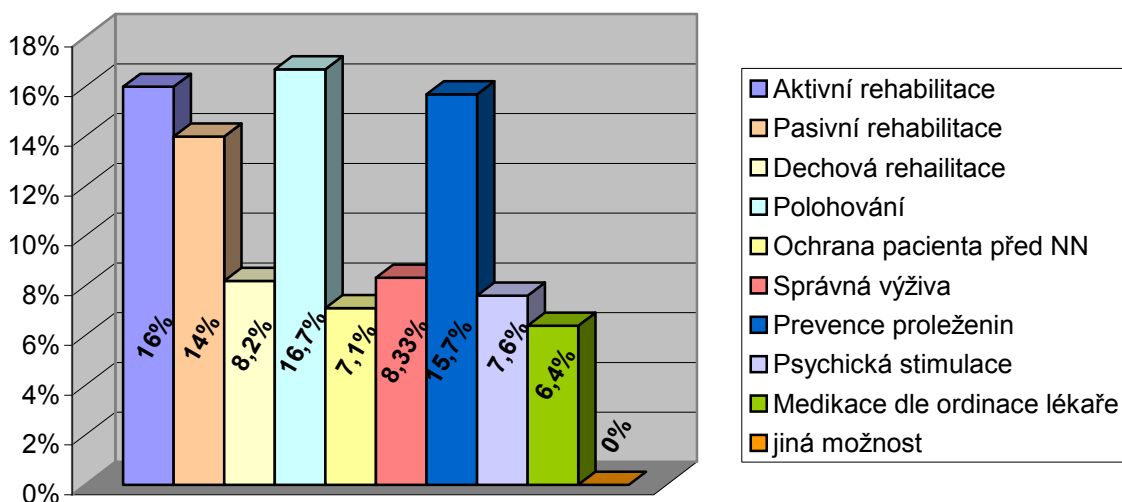
Z celkového počtu 106 (100 %) odpovědí na otázku prostředku k odstranění přichyceného obvazu k popálené ploše byla označena borová voda 44 krát (41,6 %). 38 krát (35,8 %) byl zaškrtnut F 1/1. Obyčejná voda nebyla označena. A odstranění prontosanem bylo zaškrtnuto 24 krát (22,6 %)

Graf 25 Ohrožení imobilizačním syndromem u popáleného



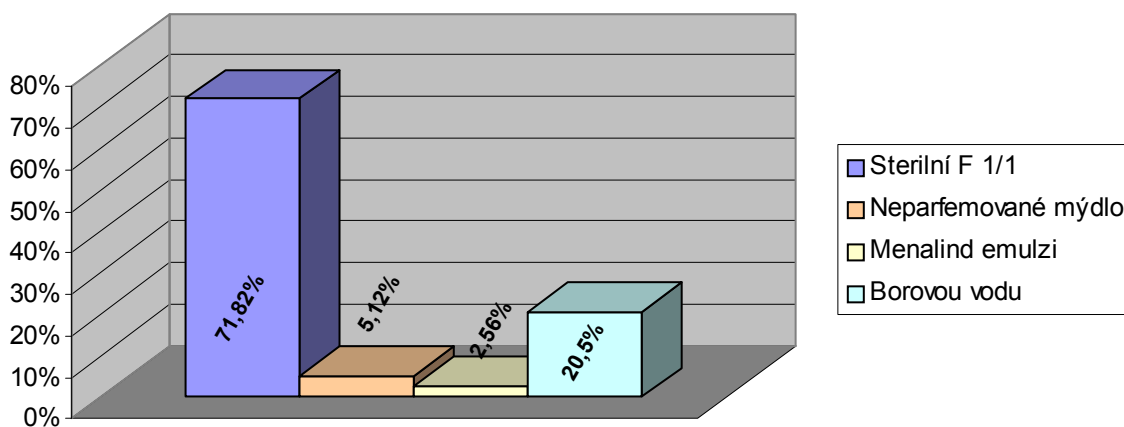
Tento graf ukazuje, že ze 78 (100 %) respondentů 48 (61,6 %) respondentů se domnívá a označilo, že popálený pacient je ohrožen imobilizačním syndromem. 25 (32 %) dotázaných označilo možnost spíše ano. 3 (3,84 %) respondenti označili možnost nevím na otázku, zda je popálený pacient ohrožen imobilizačním syndromem. A 2 (2,56 %) zvolili možnost spíše ne. Na možnost ne nikdo neodpověděl.

Graf 26 Předcházení imobilizačnímu syndromu



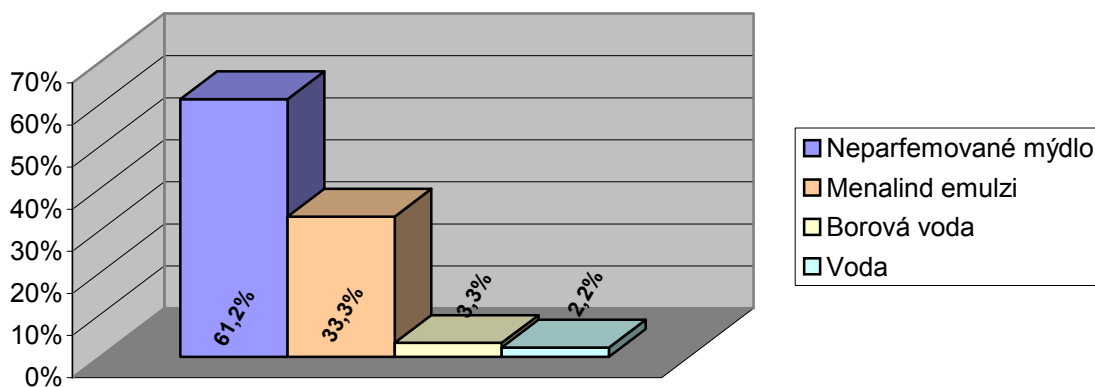
Z celkového počtu celkem 407 (100 %) odpovědí na možnosti předcházení proti imobilizačnímu syndromu byla aktivní rehabilitace označena 65 krát (16 %). 57 krát (14 %) pasivní rehabilitace a 33 krát (8,2 %) dechová rehabilitace. 68 krát (16,7 %) bylo označeno polohování. Ochrana pacienta před nozokomiálními nákazami byla zaškrtnuta 29 krát (7,1 %). 34 krát (8,33 %) byla vybrána možnost správné výživy. Prevence proleženin jako metoda na předcházení imobilizačnímu syndromu byla vybrána 64 krát (15,7 %). 31 krát (7,6 %) byla označena psychická stimulace a 26 krát (6,4 %) medikace dle ordinace lékaře.

Graf 27 Prostředek k hygieně popáleného pacienta v akutním stádiu



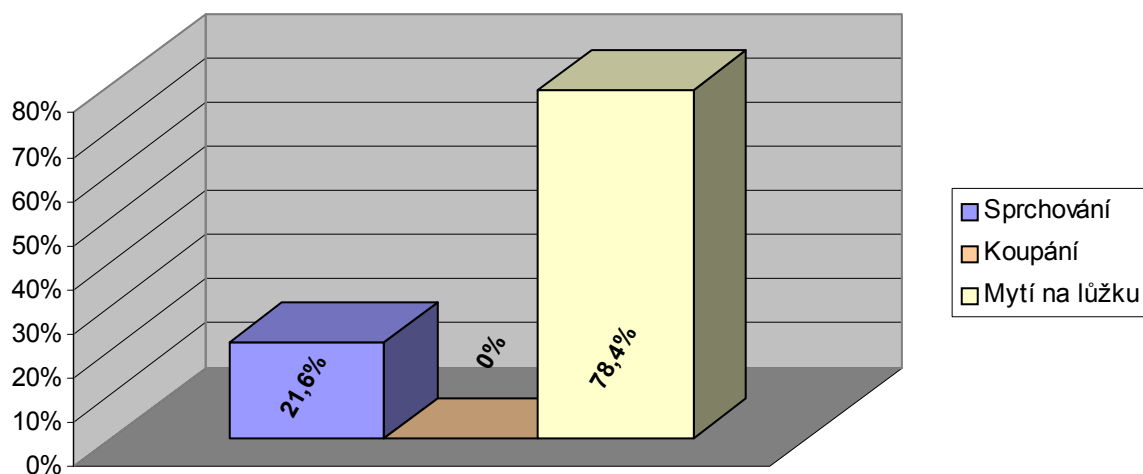
Tento graf ukazuje, že ze 78 (100 %) respondentů 56 (71,82 %) respondentů k hygieně u popáleného pacienta v akutním stádiu používá sterilní F 1/1. Neparfemované mýdlo, jako možnost označili 4 (5,12 %) dotázaných. 2 (2,56 %) respondenti uvedli možnost menalind emulzi a 16 (20,5 %) respondentů označilo jako prostředek k hygieně popáleného pacienta v akutním stádiu borovou vodu.

Graf 28 Prostředek k hygieně popáleného pacienta se zhojenými plochami



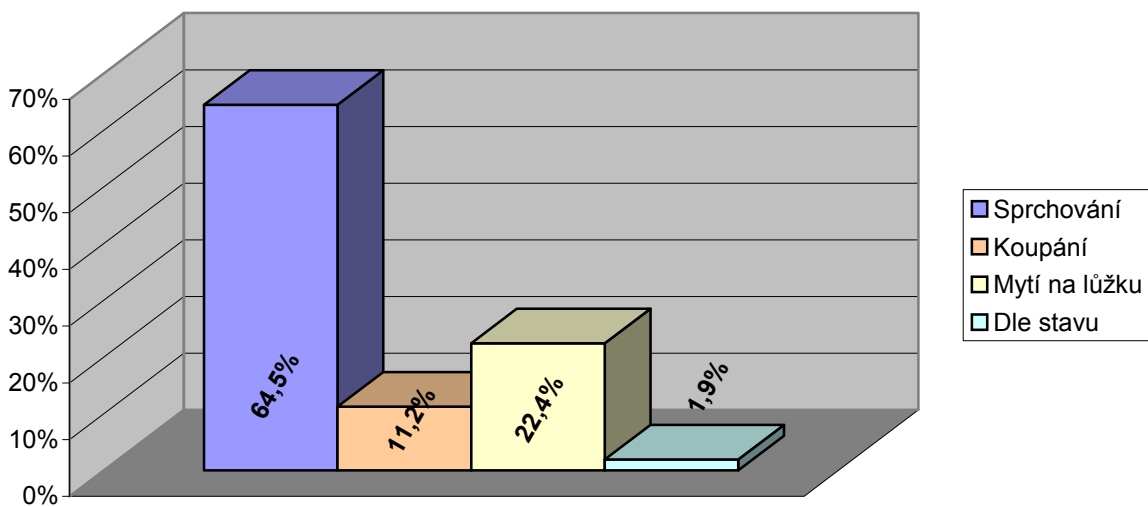
Z celkového počtu 90 (100 %) odpovědí na otázku prostředků k hygieně u popáleného pacienta se zhojenými plochami bylo neparfemované mýdlo označeno 55 krát (61,2 %). 30 krát (33,3 %) byla zaškrtnuta menalind emulze. Borová voda byla zodpovězena 3 krát (3,3 %) a do dotazníku byla ještě 2 krát (2,2 %) dopsána obyčejná voda.

Graf 29 Celková hygiena popáleného v akutním stádiu



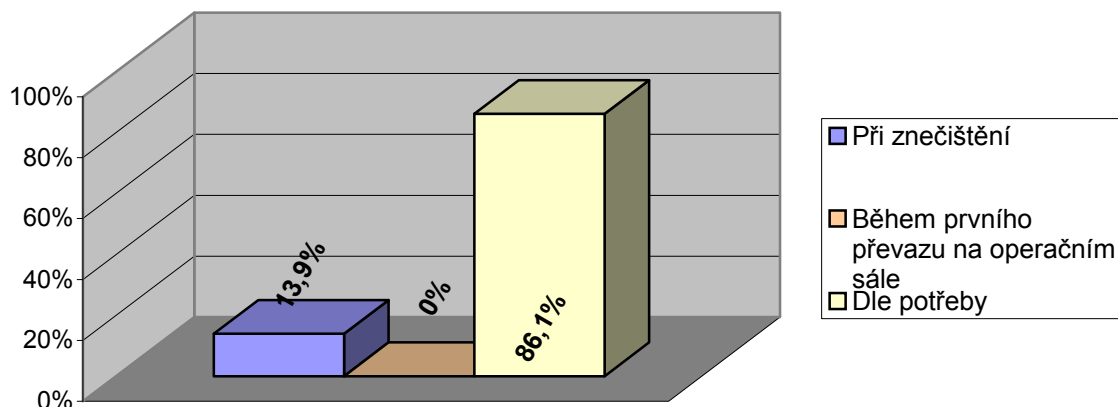
Z 88 (100 %) odpovědí jako odpověď na otázku celkové hygieny u popáleného pacienta v akutním stádiu bylo sprchování zodpovězeno 19 krát (21,6 %). Na možnost koupání nikdo neodpověděl a možnost koupání na lůžku byla označena a zodpovězena 69 krát (78,4 %).

Graf 30 Celková hygiena popáleného při zhojení popálených ploch



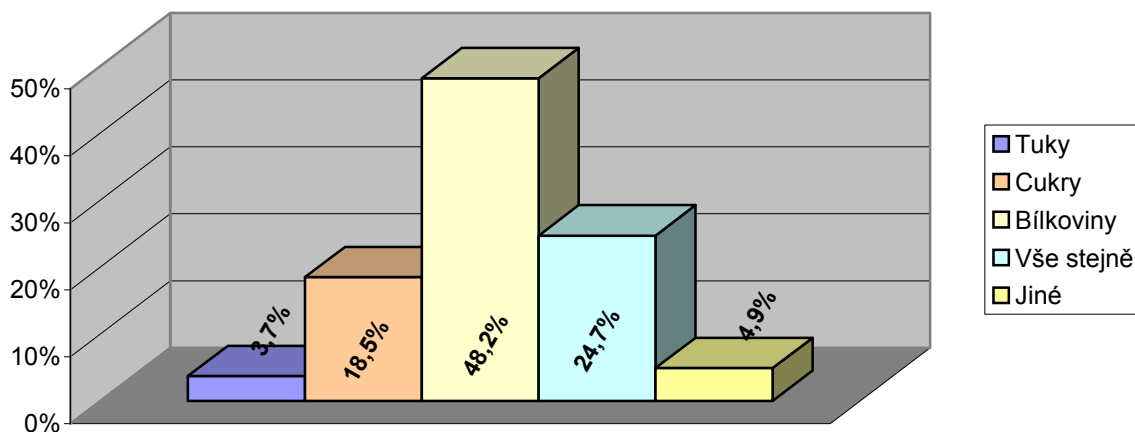
Z 107 (100 %) odpovědí na otázku celkové hygieny popáleného se zhojenými plochami bylo sprchování napsáno 69 krát (64,5 %). 12 krát (11,2 %) byla zodpovězeno koupání. Mytí na lůžku bylo zaškrtnuto 24 krát (22,4 %) a 2 krát (1,9 %) byla dopsána do dotazníku možnost dle stavu.

Graf 31 Výměna znečištěného prádla



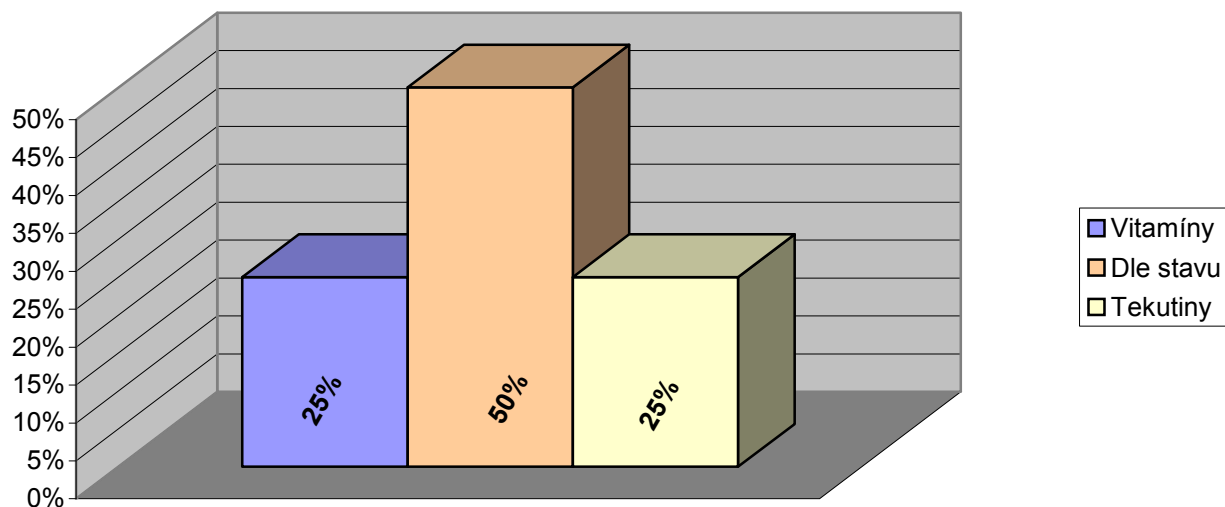
Z 86 (100 %) odpovědí 2 krát (13,9 %) byla vybrána možnost výměny prádla u popáleného pacienta při znečištění. Možnost výměna prádla až během prvního převazu na operačním sále nebyla zodpovězena ani jednou. 74 krát (86,1 %) byla vybrána možnost výměna prádla dle potřeby.

Graf 32 Složky potravy důležitých pro popáleného



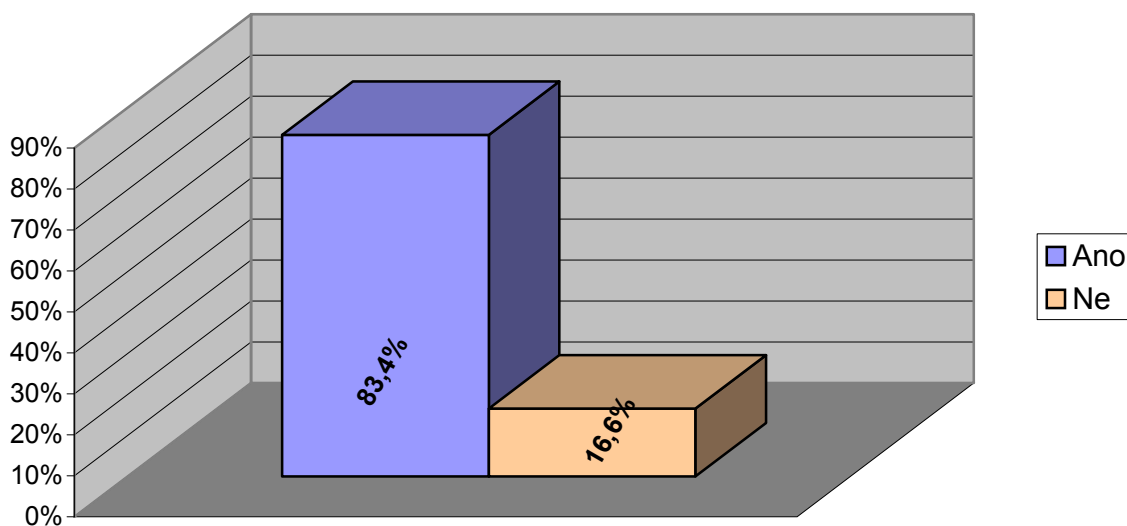
Z 91 (100 %) odpovědí na otázku nejdůležitějších složek potravy pro popáleného pacienta byly tuky zodpovězeny 3 krát (3,7 %). 15 krát (18,5 %) byly zvoleny, jako nejdůležitější část potravy pro popáleného, cukry. Bílkoviny byly zaškrtnuty 39 krát (48,2 %). Možnost vše stejně byla označena 20 krát (24,7 %). Možnost jiné byla označena 4 krát (4,9 %).

Graf 33 Možnost jiná u složek potravy důležitých pro popáleného pacienta



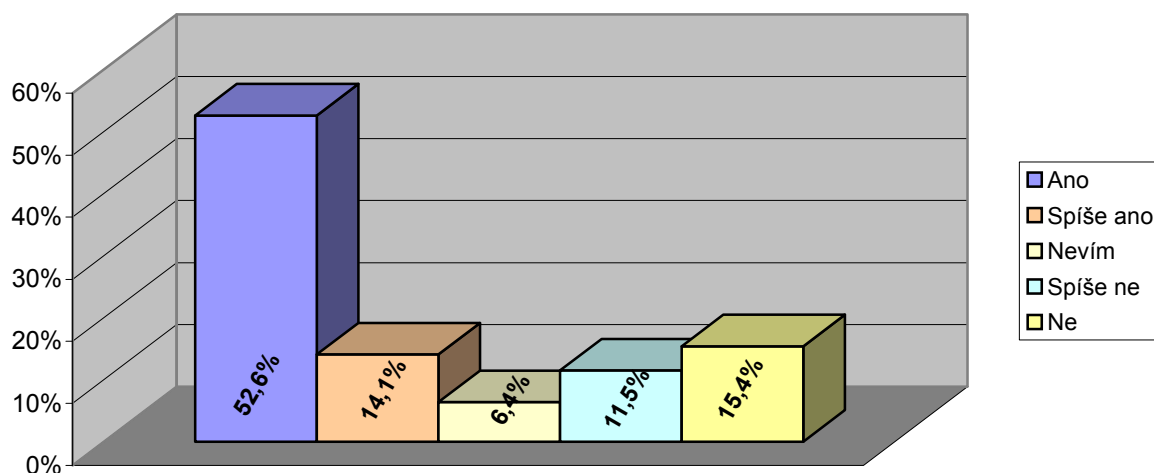
Z 4 (100 %) odpovědí na otázku jiná možnost u složek potravy důležitých pro popáleného pacienta byly vitamíny zodpovězeny 1 krát (25 %), odpověď dle stavu pacienta byla napsána 2 krát (50 %) a tekutiny byly napsány 1 krát (25 %).

Graf 34 Provádění nutričního screeningu



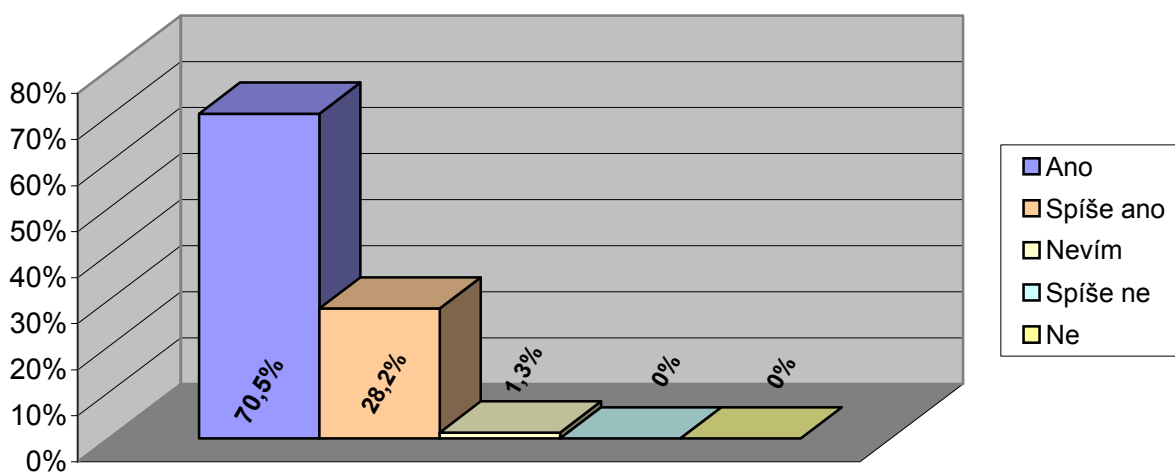
Tento graf ukazuje, že ze 78 (100 %) respondentů na otázku provádění nutričního screeningu při příjmu u popáleného pacienta 65 (83,4 %) respondentů odpovědělo možností ano. 13 (16,6 %) dotázaných odpovědělo, že neprovádí nutriční screening.

Graf 35 Spolupráce s nutričním terapeutem



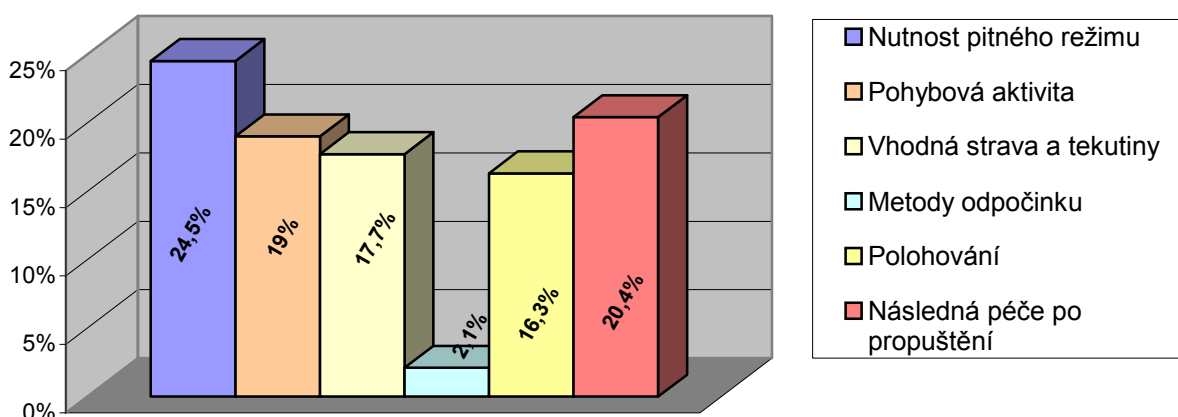
Zde vidíme, že ze 78 (100 %) respondentů na otázku zda spolupracují s nutričním terapeutem 41 (52,6 %) odpovědělo a označilo možnost ano. 11 (14,1 %) označilo možnost spíše ano. Odpověď nevím označilo 5 (6,4 %) respondentů. 9 (11,5 %) dotázaných zvolilo možnost spíše ne a 12 (15,4 %) dotázaných odpovědělo možností ne na otázku, zda spolupracují s nutričním terapeutem.

Graf 36 Provádění edukace u popáleného pacienta během hospitalizace



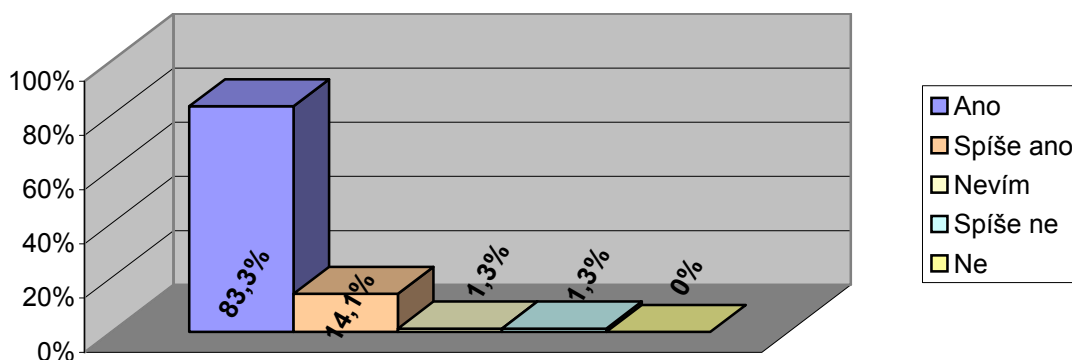
Zde vidíme, že ze 78 (100 %) respondentů na otázku zda edukují popáleného pacienta během hospitalizace 55 (70,5 %) respondentů označilo možnost ano. Možností spíše ano na otázku zda edukují pacienta během hospitalizace odpovědělo 22 (28,2 %) respondentů a 1 (1,3 %) dotázaný odpověděl možností nevím.

Graf 37 Možnosti edukace u popáleného během hospitalizace



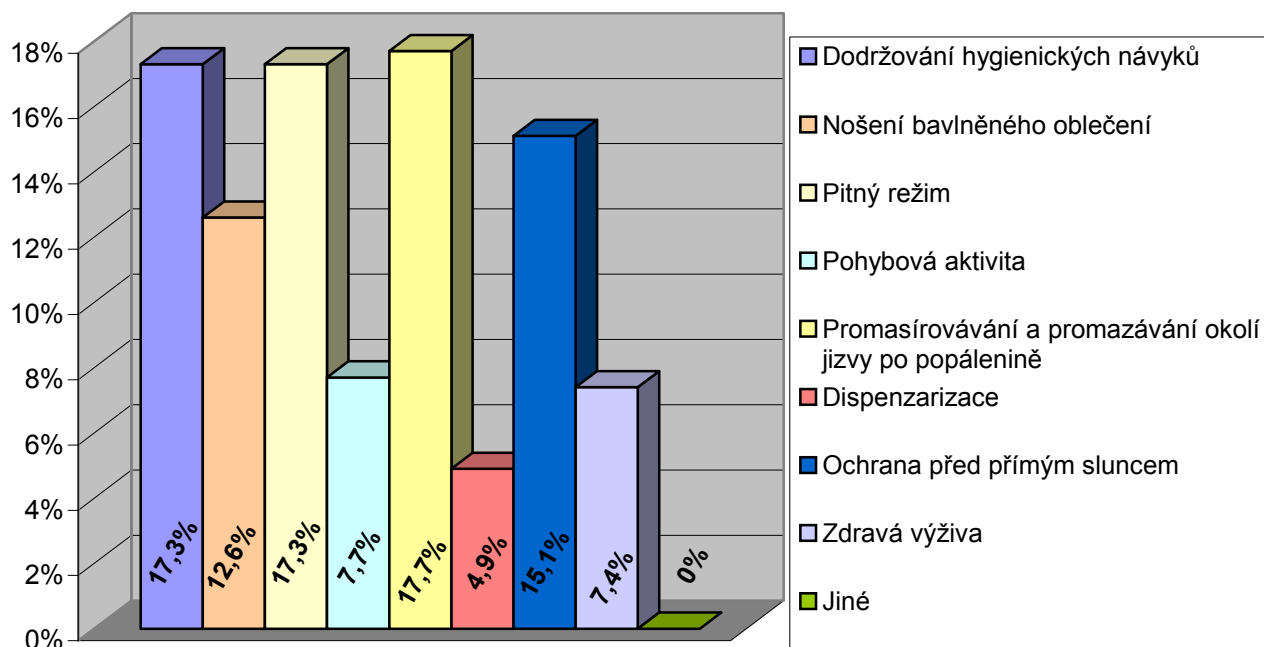
Z celkového počtu 294 (100 %) odpovědí na možnosti edukace popáleného pacienta během hospitalizace byla nutnost pitného režimu zvolena 72 krát (24,5 %). Za další možnosti edukace u popáleného pacienta během hospitalizace byla oblast pohybové aktivity a byla zodpovězena 56 krát (19 %), 52 krát (17,7 %) byla zaškrtnuta vhodná strava a tekutiny. Metody odpočinku byly označeny 6 krát (2,1 %). Polohování bylo zodpovězeno 48 krát (16,3 %). A oblast následné péče po propuštění byla označena 60 krát (20,4 %) jako možnost edukace u popáleného během hospitalizace.

Graf 38 Provádění edukace u popáleného pacienta před propuštěním



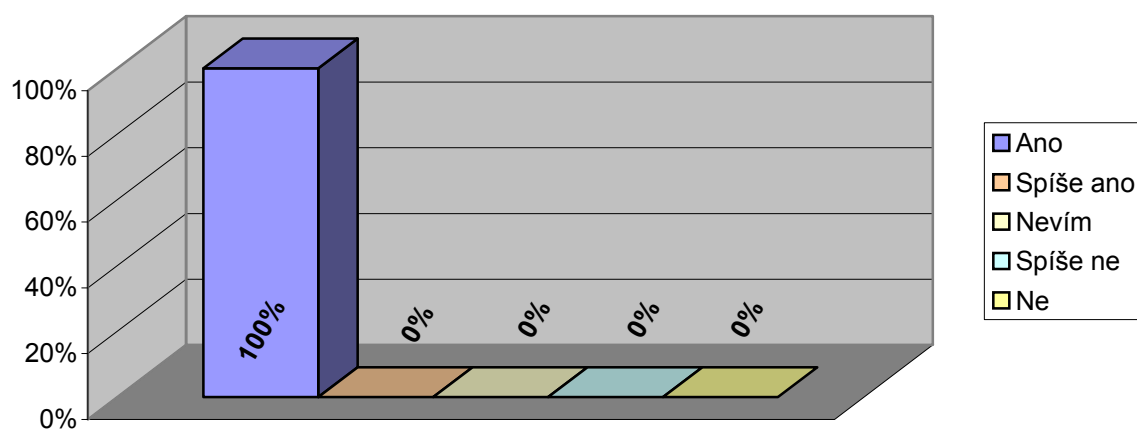
Zde vidíme, že ze 78 (100 %) respondentů na otázku zda edukují popáleného pacienta před propuštěním 65 (83,3 %) respondentů označilo odpověď ano na tuto otázku. Odpověď spíše ano zaškrtnulo 11 (14,1 %) dotázaných. 1 (1,3 %) respondent označil odpověď nevím a 1 (1,3 %) respondent odpověděl možností spíše ne na otázku, zda edukuje pacienta před propuštěním.

Graf 39 Možnosti edukace u popáleného před propuštěním



Z celkem 405 odpovědí (100 %) na otázku možností edukace u popáleného pacienta před propuštěním byla možnost dodržování hygienických návyků zodpovězena 70 krát (17,3 %). 51 krát (12,6 %) byla označena možnost nošení bavlněného oblečení. Pitný režim byl označen 70 krát (17,3 %) a 31 krát (7,7 %) byla zvolena pohybová aktivita. 72 krát (17,7 %) byla zodpovězena možnost promasírování a promazávání okolí jizvy po popálení. Dispenzarizace jako odpověď, na otázku možnosti edukace u popáleného pacienta před propuštěním, byla označena 20 krát (4,9 %). 61 krát (15,1 %) byla označena možnost ochrana před přímým sluncem a 30 krát (7,4 %) byla zodpovězena zdravá výživa.

Graf 40 Komplikace u popálenin



Tento graf ukazuje, že 78 (100 %) respondentů odpovědělo odpovědí ano na otázku, zda mohou vznikat komplikace při popáleninách.

4 Diskuse

V průzkumu, v rámci bakalářské práce s názvem Specifika ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami, byla snaha zjistit teoretické a praktické znalosti sester ve čtyřech nemocnicích v Jihočeském kraji. Byly vybrány sestry z chirurgického a traumatologického oddělení, jak standardního oddělení, tak jednotky intenzivní péče.

Celkem bylo rozdáno 90 dotazníků. Respondenty tvořilo 9 sester z Nemocnice Prachatic, 23 sestry z Nemocnice Jindřichův Hradec, 22 sestry z Nemocnice Český Krumlov a 36 sester z Nemocnice České Budějovice. Celková návratnost dotazníků, použitelných k výzkumu, byla 78 dotazníků tj. 86,6 %. Dotazníkové šetření probíhalo od poloviny února do prvního týdne v březnu 2011.

Na první otázku v dotazníku, zda sestry mají zkušenosti s ošetřováním popálenin (graf 4), 78 respondentů, tj. 100 % odpovědělo, že mají zkušenosti s ošetřováním popálenin.

Na otázku, jaký je výskyt popálených pacientů ročně na oddělení, (graf 5) 27 dotázaných uvedlo, že roční výskyt popálených klientů se pohybuje pod hodnotou 5 a méně. Nejvíce respondentů, celkem 39, označilo jako svoji odpověď 5-10 popálených klientů ročně. Možnost 11-20 popálených za rok, označilo jako svoji odpověď 10 respondentů. Další možnosti byly zastoupeny v menším počtu odpovědí. Nejvíce odpovědí bylo tedy na hodnotě 5-10 popálených pacientů za rok. Je to ukazatel, který se nedá nějakým způsobem ovlivnit. Zodpovězené hodnoty počtu popálených za rok je, podle mého názoru, i na základě mých vlastních zkušeností s ošetřováním popálených klientů, ukazují dle rozsahu popálenin na pacienty s menšími popáleninami (popáleniny II. stupně, postihující méně než 15 % povrchu těla u dospělých a méně než 10% povrchu těla u dětí mladších či starších osob, popáleniny III. stupně, postihující méně než 2 % povrchu těla, pokud pacienta výrazně neohrožují či nezpůsobují závažné funkční a kosmetické postižení očí, uší, obličeje, rukou, nohou nebo perinea, popáleniny I. Stupně). Větší a komplikovanější popáleninové úrazy (popáleniny II. stupně, postihující více než 25% (někdy více než 30 %) povrchu těla u dospělých a více než 20% povrchu těla u dětí mladších 10let a dospělých nad 50 let, popáleniny III. stupně,

postihující více než 10% povrchu těla, popáleniny obličeje, očí, uší, rukou, nohou nebo perinea, které mohou vést k funkčnímu či kosmetickému postižení, chemické popáleniny, vysokovoltážní elektrické popáleniny, popáleniny komplikované inhalací nebo závažným úrazem, např. frakturami) se spíše transportují do popáleninových center, které se nacházejí v Praze, Brně a Ostravě. Výzkumné šetření bylo prováděno v nemocnicích v Jihočeském kraji, kde popáleninové centrum není, a proto se, podle mého názoru a zkušeností, větší popáleniny nedostanou do nemocnic, kde výzkum probíhal. Podle vlastních zkušeností záleží na lékaři při příjmu, jak rozhodne o dalším postupu s popáleným pacientem, zda jsou popáleniny rozsáhlé či nikoliv, a zda tedy jsou indikací k převozu do popáleninového centra, nebo jsou takového rozsahu a hloubky poškození, že nepotřebují transport do popáleninového centra a terapie může probíhat na oddělení chirurgie nebo traumatologie.

Prvním cílem práce bylo zjistit, zda sestry mají znalosti o specifikách ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami. K cíli byla stanovena hypotéza H1: Sestry znají specifika ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami a hypotéza H2 : Sestry znají komplikace, které mohou nastat u K/P s popáleninami. K hypotéze H1 se vztahovaly otázky č. 7, 8, 10, 11, 12, 17 a 18 v dotazníku.

V dotazníku byla otázka č. 7 zaměřena na to, zda je pro sestry odlišná ošetrovatelská péče o popáleného pacienta od jinak poraněného pacienta (graf 10). Podle odpovědí v této otázce je odlišná ošetrovatelská péče o popáleného pacienta pro 50 respondentů a pro 25 respondentů péče odlišná není. Podle mého názoru je ošetrovatelská péče o pacienta s popáleninami odlišná od péče o jinak poraněného pacienta. Výsledky u respondentů, kteří odpověděli, že pro ně není odlišná ošetrovatelská péče o popáleného pacienta, mohou souviset i s malým počtem popálených za rok na oddělení a proto nemusí postřehnout odlišnost v ošetrovatelské péči o popáleného pacienta a jinak poraněného klienta. Literatura, která se zmiňuje o specifikách ošetrovatelské péče o pacienta, moc není. Více méně přesně popsány jsou v časopise *Sestra*, od Morovicové (23), a to převážně v oblastech péče o prostředí pacienta a lůžko, v oblasti hygieny a výživy u popálených. Morovicová v oblasti péče o prostředí a lůžko popáleného pacienta zdůrazňuje, že pro pacienty s rozsáhlými

popáleninami je vhodná teplota prostředí v rozmezí 34–35 °C a vlhkost prostředí 45–60 %. Popálení pacienti v akutním stádiu musí být izolováni. Při jejich ošetřování je nevyhnutelné dodržovat zásady bariérové péče. Oblast hygieny u popáleného pacienta má převážně to specifikum, že při sprchování anebo koupání se udržuje stabilní teplota prostředí 31–35 °C a přísně aseptické podmínky. Sestra pracuje ve sterilním operačním oblečení, používá ochranné pomůcky, sady sterilních roušek na umytí pacienta, sterilní nástroje na odstranění obvazů a sterilní prádlo. Literatura od Kónigové (12, 13, 14), která byla jednou z nejdůležitějších zdrojů této práce sice uvádí, jak pečovat o pacienta s popáleninami nebo jaká jsou specifika péče o popáleného, ale spíše z medicínského hlediska. V další následující otázce, otázka č. 8 (graf 11), byly výsledné odpovědi zaměřené na to, v čem je pro respondenty odlišná ošetrovatelská péče o pacienta s popáleninami. V této otázce mohli respondenti zvolit více možností. S nejvyšším počtem označení byla odlišnost péče v převazech. Takto bylo zodpovězeno 63 krát z celkem 204 odpovědí. V počtu 46 krát hned za převazy skončila edukace. Shodně, 33 krát, byla zvolena možnost hygiena a polohování. Další možnosti v této otázce byly zastoupeny s menším počtem odpovědí. Žádný ze zdrojů literatury, použité v této bakalářské práci neuvádí, jaká oblast v péči o pacienta s popáleninami je nejdůležitější. Podle mého názoru je v ošetrovatelské péči o popáleného od péče o jinak poraněného pacienta nejodlišnější oblast převazování, uvádím toto na základě vlastních zkušeností s ošetřováním popálenin. Převaz vyžaduje jak teoretické znalosti, např. o obvazových materiálech, tak i praktické znalosti a dovednosti, jak převaz popáleného provádět. Jak uvádí Kónigová (13), za specifika při převazování u popáleného pacienta jsou považovány kontroly vývoje hloubky postižených ploch a podle kontrol stanovit další plán léčby, bránit přenosu infekce, odstraňovat exsudát a rozbředlé nekrózy a chránit již přiložené autotransplantáty. V neposlední řadě je odlišná ošetrovatelská péče v oblasti edukace. Konkrétně je velice zajímavá oblast edukace v péči o jizvy po popáleninách. Jak uvádí Kornelyová a Straková (15), je důležité, aby se pacient vyvaroval jakémukoliv mechanickému poškození jizev, aby nedošlo k odřetí, snižuje se tak riziko infekce. Dále je třeba dbát na správnou hygienu kůže – zhojenou plochu mýt nedráždivými mýdly a gely s kyselým pH (3 až 5,5), nejlépe však pouze čistou vodou..

Zhojená místa promazávat indiferentními (nedráždivými) krémy bez přísad, mastnými krémy (modrá indulona, nesolené sádlo) tak často, aby zhojená kůže zůstala vláčná (nevysušila se). Je třeba edukovat o správném provádění tlakových masáží – při promazávání působit tlakem na zhojenou kůži. Rehabilitovat a neslunit se – zhojené plochy nevystavovat zhruba 1 až 2 roky přímému slunci nebo používat krémy s vysokým ochranným faktorem 50 a výše. Nosit volné oblečení, pokud možno pouze z čisté bavlny, která plochy nedráždí. Na základě uváděných množství specifik ošetrovatelské péče v odborné literatuře, mého názoru a odpovědí respondentů jsou nejdůležitější a nejstěžejnější oblasti převazování, hygieny a edukace. Nejčastěji se oblasti hygienické péče u popálených věnuje Morovicsová.

Otázka č. 10 (graf 13) byla zaměřena také na specifika, ale přesněji na specifika ošetrovatelské péče o pacienta na lůžku Clinitron. V této otázce 22 respondentů odpovědělo ano a 4 respondenti spíše ano, že znají specifika ošetrovatelské péče o pacienta na lůžku Clinitron. Nejvíce respondentů však v této otázce odpovědělo, že neznají specifika ošetrovatelské péče o pacienta na lůžku Clinitron. Na odpověď nevím a spíše ne se vyjádřilo 10 a 11 respondentů. Důvodem výsledků, že na znalosti o specifikách péče o pacienta na lůžku Clinitron odpovědělo pozitivně pouze 26 respondentů, bylo podle mého názoru to, že lůžko Clinitron se nachází podle tohoto výzkumu pouze v Nemocnici České Budějovice. Důvodem také mohlo být, že pokud již jsou v nějaké odborné literatuře popsána specifika péče o popáleného pacienta na lůžku Clinitron, jedná se spíše o specifika medicínské péče, ne ošetrovatelské. Na tuto otázku navazovala otázka č. 11, kde respondenti, kteří odpověděli ano nebo spíše ano, měli možnost napsat, jaká specifika pro ně má ošetrovatelská péče na lůžku Clinitron. Podle mého názoru nejsou specifika ošetrovatelské péče o pacienta na lůžku Clinitron ještě zcela uceleny. Účelem této otázky bylo zjistit, jaká specifika obnáší ošetrovatelská péče o pacienta na lůžku Clinitron na základě zkušeností a znalostí respondentů. Kőnigová (12) uvádí, že při uložení popáleného pacienta na lůžko Clinitron se odstraňuje tření při mechanické manipulaci s popáleným pacientem. Vylučuje se také jakékoliv opatření proti vzniku proleženin. Podkožní svalové řečiště zůstává zcela bez jakékoliv obstrukce. Kőnigová dále uvádí, že Clinitron udržuje konstantní teplotu podle potřeby pacienta,

takže tímto odpadá i udržování teploty prostředí popáleného pacienta. Zajišťuje čisté prostředí, vysušuje, a tím tak brání gramnegativní infekci. Z celkového počtu 23 odpovědí se nejčastěji objevily odpovědi, že není nutno polohovat, před použitím lůžko zapnout (prohřát), prevence opruzenin, minimální manipulace s pacientem, antidekubitní péče, nutnost vyšší hydratace a specifické polohování. V literatuře od Kőnigové (12,13,14) se uvádí jak terapeutické účinky Clinitronu, tak i specifika péče o pacienta na lůžku Clinitron. Jandová a Kopecká (8) uvádí nutnost vyšší hydratace z důvodu vysušujícího proudu vzduchu z Clinitronu. Proto je nutno sledovat bilanci tekutin a zvýšit denní příjem pacienta o 2,5l. Nutnosti provádění aktivní rehabilitace z důvodu snížené potřeby aktivního pohybu. A výměny prostěradla a podložky pod pacientem podle potřeby, minimálně však 2x denně. Po autotransplantaci se lůžko až do prvního pooperačního převazu nestele, aby se transplantát neposunul. Na základě mých zkušeností s ošetrovatelskou péčí o pacienta na lůžku Clinitron a na základě prostudované odborné literatury je důležité, aby se pacient ukládal do prohřátého a připraveného lůžka. Délka mezi zapnutím a uvedením lůžka do provozu a uložením pacienta do Clinitronu podle Jandové a Kopecké (8) musí činit 24 hodin, kdy lůžko během těchto 24 hodin naprázdno pobublává a zahřívá se. Dále je třeba dbát na zvýšenou hydrataci pacienta a provádět prevenci proti opruzeninám. U jednotlivých možností mě překvapil malý počet odpovědí, to znamená, že znalosti o specifikách péče na lůžku Clinitron jsou stále nízké (př. ze 23 respondentů pouze 1 respondent uvedl, že před uložením popáleného pacienta je lůžko Clinitron zapnout a prohřát).

U otázky č.12 (graf 15) respondenti odpovídali, zda sledují bilanci tekutin u popáleného pacienta. Ze 78 respondentů nejvíce odpovědělo 87,2 % respondentů, že bilanci tekutin u popáleného pacienta sledují. Při zpracovávání výsledků bylo zjištěno, že zbylé procento respondentů nesleduje bilanci tekutin u popáleného pacienta. Podle Kőnigové (13) je ale sledování bilance tekutin jedním ze základních specifik péče o popáleného pacienta.

V otázce 17 (graf 20) byla otázka zaměřena na to, jaký obvazový materiál používají dotázaní k ošetrování popálenin. Nejvíce zastoupen v odpovědích, 73 krát, byl mastný tyl, obklady s prontosanem byly zvoleny 39 krát a obklady s persterilem byly

uvedeny 34 krát. Inadine bylo zastoupeno v odpovědích 31 krát, Atrauman 9 krát. Možnost jiné byla zodpovězena 42 krát. V odpovědích byl nejvíce zastoupen Flamigel, byl označen 25 krát. Ve zdrojích, použitých v této práci, nebyl nalezen přesný seznam obvazových materiálů na popáleniny, záleží spíše na zvyklostech oddělení a na volbě lékaře, co na popálenou plochu aplikovat. Pokud se ještě vrátíme k možnostem obvazového materiálu na popálené plochy, u obkladů s persterilem bylo zjištěno, že i přes to, že některá tvrzení říkala, že se obklady s persterilem nedávají, z tohoto výzkumného šetření vyšlo, že se obklady s persterilem stále používají. Informace, že se již obklady s persterilem neaplikují nebo nikdy neaplikovaly na popálenou plochu, mi byla sdělena při zaslání dotazníku do Nemocnice Královské Vinohrady. Vrchní sestra kliniky popáleninové medicíny komentovala jednu z možností, jež se týkala právě obvazového materiálu na popálené plochy, že podle jejich zkušeností se obklad s persterilem na popálené plochy neaplikuje. V dotazníku tuto možnost zodpověděli respondenti z nemocnic Prachatic, Český Krumlov a České Budějovice. Podle mého názoru záleží na možnostech, zvyklostech a vybavení zdravotnického zařízení. Dle názoru vrchní sestry v kliniky popáleninové medicíny se dnes spíše používají moderní syntetické kryty nebo operační výkony. Tato informace byla pro mě spíše jen informací o metodě léčby popálenin v jiném nemocničním zařízení.

Otázka č. 18 (graf 22) se týkala léčby popálenin. Podle Kőnigové (13) se popáleniny léčí už jen uzavřenou metodou, toto uvádí pouze novější vydání knihy od Kőnigové- Komplexní léčba popáleninového traumatu. Avšak otevřená metoda se dle Kőnigové (12), staršího vydání knihy Komplexní léčba popáleninového traumatu, používá při postižení obličeje a perinea. Léčbu popálenin pouze uzavřenou metodou uváděla i již výše zmiňovaná vrchní sestra z popáleninové kliniky Nemocnice Královské Vinohrady při příležitosti komentářů k dotazníku, použitým v této práci. Nejvíce byla zastoupena odpověď možnosti léčby uzavřeným způsobem, tuto možnost označilo 46 dotázaných. Možnost léčby obojím způsobem zvolilo 29 respondentů. Léčbu popálené plochy pomocí otevřené metody uvedl pouze malý počet respondentů. Podle mého názoru z tohoto výsledku tedy vyplývá, že otevřená léčba popálenin se již

vůbec nepoužívá, používá se zřejmě pouze jen ve výjimečných případech. V novějších odborných zdrojích se uvádí dnes pouze metoda uzavřená.

Hypotéza H1 : Sestry znají specifika ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami, se potvrdila na základě zprůměrování výsledků výzkumu. Otázky potvrzující tuto hypotézu byly odlišnost ošetrovatelské péče o pacienta s popáleninami od péče o jinak poraněného pacienta, otázka na specifika ošetrovatelské péče o pacienta s popáleninami a na obvazový materiál, používaný na popálené plochy a na metodu léčby popálenin. Otázky, které nakonec hypotézu nepotvrdily byly zaměřeny na specifika péče o popáleného pacienta na lůžku Clinitron a na sledování bilance tekutin u popáleného pacienta. Nedostatky ve znalostech ošetrovatelské péče o popáleného pacienta na lůžku Clinitron jsou podle mého názoru závažné.

K hypotéze H2 se vztahovaly otázky č.12, 13, 14, 21, 22, 29, 30 a 35, které se týkaly vzniku možných komplikací u pacienta s popáleninami.

U otázky č.12 (graf 15) respondenti odpovídali na otázku, zda sledují bilanci tekutin u popáleného. Ze 78 respondentů nejvíce odpovědělo 87,2 % respondentů, že sledují bilanci tekutin u popáleného. Odpověď spíše ano zvolili 4 respondenti. Z výsledků výzkumu tedy vyplývá, že 72 respondentů odpovědělo, že sledují bilanci tekutin u popáleného. Podle Kónigové (13) sledování bilance tekutin patří do základní péče o popáleného pacienta, neboť je ohrožen nerovnováhou tekutin v důsledku otoků a zadržováním vody v organismu.

Otázka č.13 (graf 16) měla úkol zjistit, zda si respondenti myslí, že u pacienta s popáleninami může vzniknout deficit tělesných tekutin. Nejvyšší počet, 76 respondentů na tuto otázku odpovědělo ano a tím potvrdili, že u popáleného pacienta může jako komplikace hrozit deficit tělesných tekutin. Jak uvádí Kónigová (13), deficit tělesných tekutin je podle ní považován za časnou komplikaci popálenin v důsledku generalizovaného edému a tzv. bílého krvácení. Na tuto otázku navazovala další, ve které respondenti, kteří v otázce č. 13 označili možnost ano nebo spíše ano, mohli označit jak deficitu tělesných tekutin budou předcházet. Z celkem 509 odpovědí, protože respondenti mohli zaškrtnout i více možností, nejvíce odpovědí, 75 krát bylo na možnost měření příjmu a výdeje tekutin. Možnost zabezpečení přiměřeného příjmu

tekutin byla zvolena 74 krát. Podávání léků a infuzí dle ordinace lékaře bylo označeno 68 krát, a poučení pacienta a jeho příbuzných o důležitosti pitného režimu bylo zodpovězeno 65 krát. Možnost sledování sliznic a kožního turgoru byla zvolena 61 krát. Další možnosti byly zastoupeny v počtech odpovědí méně než předchozí.

Přesný postup v prevenci deficitu tělesných tekutin u popáleného pacienta nebyl uveden v žádném zdroji, použitým v této bakalářské práci. Obecně je ale předcházení deficitu tělesných tekutin uvedeno v Kozierové (18). Kozierová uvádí jako metody předcházení deficitu tekutin zabezpečení přiměřeného příjmu tekutin v souladu s pacientovými potřebami, měření příjmu a výdeje tekutin, vypracování plánu výživy, monitoraci fyziologických funkcí, hmotnosti, laboratorních parametrů, sledování sliznic a kožního turgoru, podávání léků dle ordinace lékaře, nastavení a monitorace rychlosti podávání intravenózních infuzí a transfuzí a poučení o pitném režimu a vhodných nápojích. Tyto všechny možnosti byly použity jako možnosti odpovědí. Otázka č. 21 (graf 25) byla zaměřena na to, zda si respondenti myslí, že je popálený pacient ohrožen imobilizačním syndromem. Nejvíce, 48 respondentů odpovědělo možností ano. Většina dotázaných tedy potvrdila, že popálený pacient je ohrožen i touto komplikací vzhledem k tomu, že je upoután dlouhodobě na lůžku, převážně v případech, kdy je popáleninové trauma rozsáhlé, je riziko imobilizačního syndromu velmi vysoké. Dle Kozierové (18) a Trachtové (33) imobilizační syndrom postihuje všechny složky organismu. Má dopad na organismus jako celek. Imobilizační syndrom je komplikace, která prodlužuje dobu léčby a zhoršuje návrat člověka do normálního života. Proto je nutné se zaměřit na popáleného pacienta jako na celek a ne jen na jeho momentální poškození, což v tomto případě je popálenina. V následující otázce (graf 26) měli možnost ti respondenti, kteří v předchozí otázce odpověděli ani nebo spíše ano, označit možnost předcházení imobilizačnímu syndromu. Z celkem 407 odpovědí byla nejvíce zodpovězena možnost polohování, 68 krát. Aktivní rehabilitace byla označena 65 krát. A prevence proleženin byla zodpovězena 64 krát. Pasivní rehabilitace byla označena 57 krát. Další možnosti byly zastoupeny v menším počtu odpovědí. Podle Kozierové (18) je v předcházení imobilizačnímu syndromu důležitá aktivní, pasivní a dechová rehabilitace, polohování, ochrana pacienta před nozokomiálními nákazami,

správná výživa, prevence proleženin, psychická stimulace, medikace dle ordinace lékaře a jiné. Všechny označené možnosti v dotazníku jsou správné a neexistuje pořadí v tom, jaká intervence je nejdůležitější v předcházení imobilizačnímu syndromu. Jak uvádí Trachtová (33) je důležité si stanovit očekávané výsledky a tomu pak přizpůsobit intervence, kterými se bude postupovat při prevenci imobilizačního syndromu. Podle mého názoru se ještě prevence proti imobilizačnímu syndromu liší v tom, v jakém období popáleninové nemoci se popálený pacient právě nachází. V akutním období bych se spíše zaměřila např. na polohování a pasivní rehabilitaci a v rehabilitačním a rekonstrukčním období i na aktivní rehabilitaci.

V otázce č. 29 (graf 34) odpovídali respondenti, zda na svém oddělení provádí u popáleného nutriční screening. Tato otázka byla uvedena z důvodu, že u popáleného pacienta je riziko vzniku malnutricie v důsledku negativního celkového dopadu popálenin i na gastrointestinální trakt, jak uvádí Kónigová (13). Z celkového počtu 78 na otázku, zda provádí na svém oddělení nutriční screening u popáleného pacienta odpovědělo možností ano 65 respondentů, odpovědí ne 13 dotázaných. Nutriční screening, jak uvádí Kozierová (18), je v podstatě anamnéza výživy. Tato anamnéza obsahuje údaje o stravovacích návycích, o preferenci jídel, denním příjmu tekutin, o problémech s výživou, o fyzické aktivitě i chorobách. Nutriční screening je podle mého názoru v léčbě u popáleného pacienta důležitý, neboť při popáleninách, ale i při jiném onemocnění nebo úrazu, je pacient ohrožen malasorbčním syndromem a nutriční screening je jednou z metod jak včas odhalit malnutriční a adekvátně zasáhnout. V následující otázce (graf 35) byly možnosti na odpovědi, zda respondenti spolupracují s nutričním terapeutem při léčbě pacienta s popáleninami. Z výsledku vyplývá, že 52 respondentů s nutričním terapeutem spolupracuje a 21 dotázaných s nutričním terapeutem nespolečně pracuje. Podle mého názoru by měla být spolupráce s nutričním terapeutem samozřejmostí, zejména v případech, jako jsou popáleniny, kdy je pacient přímo ohrožen malnutriční. Podle Trachtové (33) je výživa biologickou, primární potřebou člověka, je nezbytným předpokladem udržování biologické homeostázy organismu. Mezi faktory ovlivňující výživu patří užívání některých léků nebo i zdravotní stav. Zejména nauzea a nechutenství ovlivňují stav výživy nemocného. Podle

Kozierové (18) Trachtové (33) je možno u pacienta posoudit stav výživy několika způsoby. Způsobem sběru antropometrických hodnot, hodnocením biochemických údajů, vyšetřením klinických parametrů stavu výživy a získáním nutriční anamnézy.

Otázka č. 35 (graf 40) byla zaměřena na to, zda respondenti jsou toho názoru, že při popáleninách mohou vznikat komplikace. 78 respondentů odpovědělo ano, že dle jejich názoru při popáleninách vznikají komplikace. Na tuto otázku byla 100 % odpověď ano. Podle Kőnigové (13) a podle mnoha dalších zdrojů použitých v této práci při popáleninách vznikají komplikace. Jednak časně i pozdní.

Hypotéza H2: Sestry znají komplikace, které mohou nastat u pacienta s popáleninami, se potvrdila na základě odpovědí respondentů na otázky, které byly stavěny tak, aby respondenti měli možnost odpovědět i na konkrétní komplikace, které vznikají v souvislosti s popáleninami. V oblasti deficitu tělesných tekutin, riziku imobilizačního syndromu a oblasti malabsorbce odpověděli respondenti z větší části ano nebo spíše ano na to, zda tyto komplikace mohou vzniknout ve spojitosti s popáleninami. Na otázku sledování bilance tekutin, jako jedné z mnoha možností při předcházení komplikacím u popáleného pacienta, odpověděla většina respondentů kladně. Problematikou sledování bilance tekutin jsme se zabývali u hypotézy H1.

K druhému cíli byly zvoleny hypotézy H3 : Sestry zvládají ošetrovatelskou péči o K/P s popáleninami a H4 : Sestry ví jak saturovat potřeby K/P s popáleninami. K hypotéze H3 se vztahovaly otázky č. 15, 16, 19, 20, 23, 24, 27.

U otázky č. 15 (graf 18) odpovídali respondenti, zda podávají analgetika popálenému pacientovi před převazem. Odpověď ano byla zodpovězena nejvíce, a to odpovědí 59 % respondentů, 34,6 % respondentů označilo možnost spíše ano. Nejvíce respondentů, celkem 93,6 %, tedy potvrdilo, že před převazem na svém oddělení analgetika podává. V žádné literatuře, použité v této práci, se přesně neuvádí, zda podávat analgetika před převazem či nikoliv, záleží na vzájemné dohodě mezi pacientem a ošetrovatelským personálem. Dle Kozierové (18) je důležité nejdříve určit anamnézu bolesti, ve které pomocí otázek zjistíme lokalizaci, intenzitu, kvalitu a typ bolesti. Dále vyvolávající faktory a faktory, které bolest naopak utišují.

Další otázka v dotazníku (graf 19) byla zaměřena na podnět podání analgetik před převazem a bylo možné označit více odpovědí. Nejčastěji, 67 krát, byla označena možnost dle ordinace lékaře. Možnost na podnět pacienta byla zodpovězena 41 krát. Možnost na základě domluvy s pacientem byla označena 38 krát. Ostatní možnosti byly uvedeny už v menší kvantitě. Z výsledků výzkumu tedy vyplývá, že většina respondentů podává analgetika u popáleného před převazem dle ordinace lékaře. Podle mého názoru a na základě mých zkušeností by se měla dostat do popředí možnost na základě domluvy s pacientem a hodnocení bolesti na „ škále bolesti ". Jak již bylo výše uvedeno, dle Kozierové (18), je nutné určit anamnézu bolesti. Toto ale lze pouze v případě, že je pacient komunikující a při plném vědomí. V akutní fázi nemoci podle mého názoru, by mělo být podání analgetika před převazem dle ordinace lékaře, vzhledem ke stavu pacienta pravidlem.

V otázce č. 19 (graf 23), kdy jsou prováděny převazy u popálených, byla nejvíce označena možnost dle ordinace lékaře, a to 76 krát. Možnost při spadnutí obvazu byla označena 54 krát a možnost při prosáknutí obvazu byla označena 42 krát. Na základě mých vlastních zkušeností by se měly popáleniny převazovat hlavně při ordinaci dle lékaře. Možnost spadnutí obvazu je, podle mého názoru, reálná pouze v případě, že už se pacient normálně pohybuje. Obvaz, kryjící popálenou plochu, by měl být ale zhotoven tak, aby nedošlo k jeho povolení a následnému spadnutí. Pokud dojde ke spadnutí obvazu, je na místě uvědomit lékaře. Dle Kőnigové (12), je ale indikací k převazům především prosakování obvazů. Je nepřijatelné provlhlý obvaz navazovat, což často dělá ošetrovatelský personál. Je nutno, za aseptických podmínek, obvaz vyměnit, event. s ponecháním nejspodnější vrstvy, jejíž sejmutí bývá bolestivé, a nelze je proto provést bez celkové anestézie. Další indikací k převazu, dle Kőnigové, je jakákoliv známka budící podezření z infekce (bolest, pálení v ranné ploše, zvýšení teploty, zápach zpod obvazu). Po porovnání výsledků výzkumu s literaturou docházíme k tomu, že sestry uvažují správně.

Na otázku č.20 (graf 24) odpovídali respondenti, co použijí k odstranění přichyceného obvazu z popálené plochy. Z celkem 106 odpovědí nejvyšší počet, 44 krát, byl na odstranění přichyceného obvazu pomocí borové vody. Fyziologický roztok

byl označen 38 krát a Prontosan 24 krát. V literatuře neexistuje jednoznačný návod, co použít k odstranění přilepeného obvazu k popálené ploše. Záleží na zvyklostech oddělení a na ordinaci lékaře. Podle mého názoru a na základě zkušeností byl v mém případě používán Fyziologický roztok k odstranění přichyceného obvazu k popálené ploše. Pouze při ordinaci lékaře tomu bylo jinak. Nejčastěji se místo fyziologického roztoku používala Borová voda. Kónigová (12) uvádí, že pokud nelze obvaz odstranit úplně i s pomocí prostředků, které byly výše zmíněny, je třeba spodní vrstvu ponechat a provést odstranění až v celkové anestézii, z důvodu velké bolestivosti při sejmutí přichyceného obvazu.

Otázka č. 23 (graf 27) byla zaměřena na to, co respondenti používají k hygieně u popáleného nemocného v akutním stádiu popáleninové nemoci. Nejvíce respondenti zvolili možnost sterilního fyziologického roztoku, takto odpovědělo 56 respondentů. Možnost borové vody k hygieně u popáleného v akutním stádiu popáleninové nemoci zvolilo 16 dotázaných. Další možnosti byly zodpovězeny již menším počtem respondentů. Jak uvádí Morovicsová (23), k hygieně popáleného v akutním stádiu popáleninové nemoci kdy jsou ještě popálené plochy otevřené by se měl používat výhradně fyziologický roztok. U následující otázky (graf 28) byly prostředky používané k hygieně popáleného nemocného již ve stádiu, kdy jsou všechny plochy zhojeny. Z 90 odpovědí, byla nejčastěji označena možnost neparfemované mýdlo, a to 55 krát. Možnost menalind emulze byla označena 30 krát. Do dotazníku byla ještě 2 krát dopsána obyčejná voda. Podle Morovicsové (23) by se mělo na hygienu u popáleného pacienta, u kterého jsou všechny plochy zhojeny, používat neparfemované mýdlo, protože nedráždí a zbytečně nevysušuje pokožku. Menalind emulze oproti neparfemovanému mýdлу může způsobovat vysušení pokožky. Odpověď Menalind emulze není správná, přesto ji označil vysoký počet respondentů. Nyní se nabízí otázka, zda menalind emulzi opravdu používají k hygieně.

U otázky č. 27 (graf 31) měli respondenti možnost odpovědět, zaškrtnutím více možností na otázku, jak často nebo kdy u popáleného pacienta vyměňují znečištěné prádlo. Z celkem 86 odpovědí byla nejčastěji zodpovězena možnost dle potřeby, a to 74 krát. Možnost při znečištění byla zodpovězena 12 krát. Podle mého názoru je výměna

znečištěného prádla dle potřeby nejvhodnější. Ve zdroji, použitým v této práci, od Jandové a Kopecké (8), byl nalezen údaj o tom, jak často by se mělo vyměňovat prádlo u popáleného pacienta na lůžku Clinitron. Prostěradlo a podložka by se měla vyměňovat podle potřeby (prosak od pacienta, odchod na operační sál), minimálně však 2x denně. Po autotransplantaci se dle Jandové a Kopecké (8) pacientovo vzdušné lůžko nestele až do prvního pooperačního převazu, aby nedošlo k posunutí autotransplantátu.

Hypotéza H3: Sestry zvládají ošetrovatelskou péči o K/P s popáleninami, se potvrdila. Respondenti zvolili v otázkách v dotazníku možnosti, které byly uvedeny i v odborné literatuře a zdrojích, uvedených v této práci. Záleží ale také na přístupu sestry k problematice ošetrovatelské péče o popáleniny, ale především hrají roli její znalosti, zkušenosti a dovednosti.

K hypotéze H4 se vztahovaly otázky č. 3, 4, 5, 25, 26, 31, 32, 33 a 34.

Otázka č. 3 (graf 6) měla za úkol zjistit, které ošetrovatelské problémy bude popálený pacient podle respondentů potřebovat uspokojit v šokovém období popáleninové nemoci. Z celkem 375 odpovědí byla vybrána nejvícekrát akutní bolest, jako ošetrovatelský problém u popáleného v šokovém období, a to 70 krát. Možnost rizika deficitu tělesných tekutin byla označena 59 krát. Riziko infekce bylo označeno 57 krát. Ošetrovatelský problém strach a úzkost byl uveden 55 krát. Ostatní možnosti byly zvoleny v menší kvantitě. Je na každé sestře, jaké si stanoví priority a jaký ošetrovatelský problém bude pro ni v tomto období nejdůležitější. Podle mého názoru v šokovém období je určitě zastoupen nejvíce ošetrovatelský problém akutní bolest, riziko deficitu tělesných tekutin a porucha tkáňové a kožní integrity. Podle Kőnigové (13) je z lékařského hlediska prioritní zmírnění šoku analgezií a sedací, včasná a adekvátní náhrada tekutin, poskytnutí úlevy od bolesti, strachu. V těchto nejdůležitějších lékařských intervencích se odrážejí i intervence, které sestra plní k uspokojení ošetrovatelských problémů.

V otázce č.4 (graf 7) vybírali respondenti možné ošetrovatelské problémy v akutním období popáleninové nemoci. Opět mohli zaškrtnout více odpovědí. Z celkem 404 odpovědí bylo zodpovězeno 65 krát, že bude pacient potřebovat uspokojit ošetrovatelský problém akutní bolest. Riziko infekce bylo zodpovězeno 58 krát, tedy

druhé v pořadí s nejvyšším počtem odpovědí a 54 krát bylo označeno riziko deficitu tělesných tekutin. Strach a úzkost, tato možnost byla označena 53 krát, tedy v pořadí čtvrtá nejčastější zodpovězená možnost. Další možnosti byly zastoupeny v menším počtu. V tomto období je podle Kőnigové (13) důležité zabránit veškerým komplikacím a nebo jejich včasná diagnostika a taková léčba, aby se dále nerozvíjely. V tomto období je nutné také zajistit včasné nekrektomie a autotransplantace, takže dle Kőnigové bude převážně převládat ošetrovatelský problém riziko infekce, dále pak akutní bolest, riziko imobilizačního syndromu a sociální izolace. Respondenti, podle mého názoru, nerozlišovali období popáleninové nemoci, především v období šokovém a akutním období nemoci z popálení. Na tento fakt upozorňovala již hlavní sestra při komentářích k dotazníku z Nemocnice Prachatice, kde probíhalo také výzkumné šetření. Byl to pouze její názor. Fakt, že dotázané sestry nerozlišují akutní a šokové období popáleninové nemoci, se potvrdil ve všech nemocnicích, kde výzkumné šetření probíhalo. Podle výsledků výzkumu sestry nerozlišují tato dvě období, protože zřejmě dochází k tomu, že akutní a šokové období popáleninové nemoci je pro ně jedno a to samé. Jak šokové, tak i akutní období mají sice mnoho ošetrovatelských problémů společných, ale podle mého názoru jsou i ošetrovatelské problémy, které se v těchto dvou obdobích liší a nejsou stejné. Pro srovnání: v šokovém období je podle Kőnigové (12, 13) nejdůležitějším problémem a zásahem u popáleného pacienta, nutným k okamžitému řešení, problematika analgezie a sedace a problematika včasné a adekvátní náhrady tekutin v léčbě sekundárního hypovolemického šoku. V tomto období je tedy nejdůležitějším ošetrovatelským problémem akutní bolest a riziko deficitu tělesných tekutin. V akutním období, kdy probíhají ve velké míře nekrektomie a autotransplantace, je podle údajů, co uvádí Kőnigová (12), nejstěžejnějším ošetrovatelským problémem, nutným k řešení, riziko infekce, akutní bolest a riziko imobilizačního syndromu.

U otázky č. 5 (graf 8) odpovídali respondenti, jaké ošetrovatelské problémy bude potřebovat uspokojit popálený pacient v rekonstrukčním a rehabilitačním období. Respondenti mohli označit více odpovědí. Z celkem 347 odpovědí byl zodpovězen nejvícekrát a to 57 krát, možnost porušený obraz těla. Jako druhá v pořadí

v nejčastějších odpovědích na tuto otázku byla sociální izolace označena 49 krát. Riziko imobilizačního syndromu bylo označeno 39 krát. Strach a úzkost bylo zaškrtnuto 36 krát a 33 krát byla označena jako ošetrovatelský problém, který bude pacient potřebovat uspokojit, porucha kožní integrity. Další možnosti byly zastoupené v menší míře odpovědí. V tomto období je důležitá dle Kónigové (13) rehabilitace, jak tělesná, tak i duševní, ale probíhají též reparační a rekonstrukční operační výkony. Nejdůležitějšími ošetrovatelskými problémy v tomto období podle mého názoru a dle údajů, co uvádí Kónigová, je porušený obraz těla, sociální izolace a strach a úzkost. Můj názor se s názory respondentů plně shoduje. Největším ošetrovatelským problémem nutným k okamžitému řešení je porušený obraz těla, převážně z důvodu jizevnatého znetvoření po rozsáhlejších popáleninách.

Otázka č. 25 (graf 29), kde mohli respondenti označit více odpovědí, byla zaměřena na to, jak provádějí respondenti hygienu u popáleného nemocného v akutním stádiu popáleninové nemoci. Z celkem 88 odpovědí byla nejvíce zodpovězena možnost koupání na lůžku a byla označena a zodpovězena 69 krát. Podle Morovicsové (23) se v současnosti upřednostňuje sprchování před koupelí popáleného pacienta. Na koupání pacientů se může používat Hubbardova vana motýlovitého tvaru se samozdvíhým lehátkem, anebo mobilní vany, které umožňují pouze sprchování. Dle Morovicsové (23) byla správná pouze metoda sprchování. V následující otázce, č. 26 (graf 30) byla otázka zaměřena také na hygienu, ale u pacienta v období, kdy jsou už všechny popálené plochy zhojeny. Respondenti mohli označit více možností. Z celkem 107 odpovědí bylo nejvíce uvedeno sprchování, a to 69 krát. Ostatní možnosti byly zodpovězeny v menší kvantitě. Podle mého názoru a na základě vlastních zkušeností s ošetřováním popálených pacientů, se možnost hygieny v tomto období orientuje podle toho, v jakém stavu pohyblivosti a schopnosti popálený pacient je. Sprchování by bylo optimální v tom případě, že je pacient již plně pohyblivý a schopný sebeobsluhy. Jak uvádí Morovicsová (23), je třeba využít pro sprchování popálených nemocných i vhodná mobilní zařízení. V jiných případech by měl být zvolen postup koupání.

U otázky č. 31 (graf 36), zda respondenti edukují popáleného pacienta během hospitalizace odpovědělo nejvíce, 55 respondentů, možností ano. Spíše ano na otázku,

zda edukují pacienta během hospitalizace, odpovědělo 22 respondentů. 77 respondentů tedy odpovědělo na tuto otázku, že edukují popáleného pacienta během hospitalizace. Edukace patří do každé péče o pacienta, ať je hospitalizován s popáleninami, nebo s jiným onemocněním či poraněním. Podle Kozierové (17) je edukace tzv. zdravotní výchovou, které lze použít u skupin nebo u jednotlivců. Musí vycházet z ověřených potřeb lidí, to znamená, že musí obsahovat specifické cíle. Edukace podle mého názoru je velmi důležitá, dokáže předejít mnoha komplikacím a částečně pomoci vrátit pacienta do normálního života.

V následující otázce, č.32 (graf 37), odpovídali respondenti na možnosti edukace popáleného pacienta během hospitalizace. Měli možnost označit více odpovědí. Z celkem 294 odpovědí byla nejčastěji, 72 krát, zvolena možnost nutnosti pitného režimu. Následná péče po propuštění, jako druhá nejvíce zodpovězená možnost, byla zvolena 60 krát. Pohybová aktivita byla zodpovězena 56 krát. Vhodná strava a tekutiny byly zaškrtnuty 52 krát. Polohování bylo zodpovězeno 48 krát a metody odpočinku byly označeny 6 krát. V žádné literatuře, která byla použita v této práci, nebyly uvedeny možnosti edukace u popáleného pacienta. Možnosti, které byly uvedeny v dotazníku, byly sestaveny na základě rad vedoucí mé bakalářské práce, Mgr. Aleny Polanové, dle mých vlastních zkušeností s ošetřováním popálených pacientů a na základě vlastních poznatků o možnostech edukace, která by měla být zajišťována nejen u každého popáleného nemocného, ale všeobecně u všech pacientů, kteří jsou hospitalizováni ve zdravotnickém zařízení. Podle mého názoru a na základě prostudované literatury, použité v této práci, by tedy edukace u popáleného pacienta během hospitalizace měla směřovat k pitnému režimu, k následné péči po propuštění a k dostatku spánku a odpočinku.

U otázky č. 33 (graf 38) odpovídali respondenti na to, zda edukují popáleného pacienta před propuštěním do domácího nebo jiného léčení. Na tuto otázku nejvíce odpovědělo 65 respondentů možností ano. Odpověď spíše ano zvolilo 11 dotázaných. Celkem tedy edukuje podle výsledků výzkumného šetření 76 dotázaných. Výše zmíněné odpovědi na tuto otázku dokazují, že edukace u popáleného pacienta před propuštěním

je uskutečňována, popálený pacient tak má informace o tom, jak má dále postupovat, jak o následky popálenin, ale i celkově o sebe pečovat.

U otázky č. 34 (graf 39) respondenti odpovídali na to, v jakém směru edukují popáleného pacienta před propuštěním ze zdravotnického zařízení. Respondenti měli možnost označit více odpovědí. Z celkového počtu 405 odpovědí byla nejvíce zodpovídana možnost promasírování a promazávání okolí jizvy po popálenině, a to 72 krát. Obě možnosti o dodržování hygienických návyků a o důležitosti pitného režimu byly zodpovězeny 70 krát. Ochrana před přímým slunečním zářením byla zvolena 61 krát. Možnost nošení bavlněného oblečení byla označena 51 krát. Ostatní možnosti byly zastoupeny v menším počtu odpovědí. U sestavování těchto možností byl použit zdroj Kornelyová a Straková (15), v tomto článku je popsána péče o jizvy po popáleninách, o ochraně před přímým slunečním zářením a o hygieně kůže u pacienta po popáleninách a o nutnosti nošení bavlněného oblečení za účelem, aby nebyly drážděny popáleninové jizvy na těle. Podle Kornelyové a Strakové (15) by promazávání jizvy a okolí jizvy po popálenině, dodržování hygienických návyků, ochrana před slunečním zářením a nošení oblečení z bavlněného materiálu mělo patřit do základní edukace u popáleného pacienta před propuštěním.

Hypotéza H4: Sestry ví jak saturovat potřeby K/P s popáleninami, byla na základě odpovědí ve výzkumném šetření potvrzena. Respondenti vesměs prokázali správné vědomosti v oblasti saturace potřeb popáleného pacienta. Nedostatky v této oblasti saturace však podle mého názoru na základě výsledků výzkumného šetření jsou v odlišení jednotlivých období popáleninové nemoci, zejména v odlišení období šokového od období akutního. Dle Königové (12) má období šokové a období akutní úplně jiná specifika péče. V šokovém období se soustředujeme převážně na tlumení bolesti a sedaci popáleného pacienta, na zajištění opatření proti vzniku šoku a na léčbu celkové odpovědi organismu na úraz (úleva od bolesti a strachu,...). V období akutním se soustředujeme na včasné zajištění nekrektomií a autotransplantací a na prevenci všech komplikací, které mohou vzniknout v souvislosti s popáleninami. Od těchto odlišných specifik péče se odvíjejí i odlišná specifika ošetrovatelské péče v jednotlivých obdobích.

5 Závěr

Tato práce měla stanovené dva cíle. Prvním cílem bylo zjistit, zda sestry mají znalosti o specifických ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami. A druhým cílem zjistit, zda sestry zvládají ošetrovatelskou péči o K/P s popáleninami.

K cílům byly stanoveny hypotézy H1: Sestry znají specifika ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami, H2: Sestry znají komplikace, které mohou nastat u K/P s popáleninami, H3: Sestry zvládají ošetrovatelskou péči o K/P s popáleninami a H4: Sestry ví jak saturovat potřeby K/P s popáleninami.

Z šetření vyplývá, že oba cíle byly splněny a hypotézy se potvrdily. První cíl byl, že sestry mají znalosti o specifických ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami. Obě hypotézy k tomuto cíli byly naplno potvrzeny. K tomu aby tento první cíl byl splněn a potvrzeny obě hypotézy měli respondenti možnost odpovědět na to, jestli je pro ně odlišná ošetrovatelská péče o K/P s popáleninami od ošetrovatelské péče o jinak poraněného pacienta, jaký obvazový materiál použijí na popálenou plochu a jakou metodou probíhá léčba popálenin. Měli také možnost odpovědět na to, jaká specifika obnáší péče o popáleného pacienta ale i jaká jsou specifika ošetrovatelské péče o pacienta na lůžku Clinitron. Tato témata se týkala přímo hypotézy H1. U hypotézy H2 byly otázky zaměřené na to, zda sestry znají komplikace, které mohou vzniknout v souvislosti s popáleninami. Na obecnou otázku, zda vůbec mohou vzniknout popáleniny, všichni respondenti odpověděli, že podle jejich názoru v souvislosti s popáleninami vznikají komplikace. Dále bylo několik otázek zaměřeno na jednotlivé možnosti komplikací, a to zejména na imobilizační syndrom, riziko deficitu tekutin a riziko malnutricie, které mohou být možnostmi komplikací popálenin. Respondenti prokázali nejen znalosti o tom, že tyto komplikace v souvislosti s popáleninami mohou vzniknout, ale měli i možnost vyjádřit se k tomu, jak budou předcházet těmto komplikacím, pomocí jakých intervencí. Druhý cíl byl zaměřen na to, zda sestry zvládají ošetrovatelskou péči o K/P s popáleninami. I tento cíl byl pomocí dvou hypotéz, vztahujících se k tomuto cíli, splněn. Otázky k tomuto cíli byly zaměřeny na to, zda sestry zvládají ošetrovatelskou péči o K/P s popáleninami a zda ví jak saturovat potřeby

u K/P s popáleninami. U hypotézy, zda sestry zvládají ošetrovatelskou péči o K/P s popáleninami, byly otázky zaměřeny na podávání analgetik, provádění hygieny, převazů a na výměnu prádla u pacienta. Další hypotéza byla zaměřena na to, zda sestry ví, jak budou saturovat potřeby u K/P s popáleninami. V této oblasti se objevily drobné nedostatky v tom, že respondenti, kteří se účastnili toho výzkumného šetření, nerozlišují jednotlivá období popáleninové nemoci. Ač se může zdát šokové a akutní období jako jedno a to samé, není tomu tak. V těchto dvou obdobích jsou odlišné ošetrovatelské problémy a specifika ošetrovatelské péče v jak v šokovém tak i v akutním období popáleninové nemoci.

Při vypracovávání této práce jsem zjistila, že nejen popáleniny obecně, ale i pouze specifika péče o popáleniny je velice široké téma. Snažila jsem se tedy o vyzkoumání těch nejdůležitějších specifíků ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami. Mojí práci tedy hodnotím jako tzv. manuál péče o popálené pacienty. Podle mého názoru přispěje tato práce ke komplexnímu zpracování specifíků ošetřování o K/P s popáleninami a může být využita v seminářích v nemocnici a jako studijní materiál pro zdravotnické pracovníky.

6 Seznam použité literatury

1. ADAMS, B.; HAROLD, E.C. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. 1.vydání. Praha : Grada, 1999. 488 s. ISBN 80-7169-893-8.
2. DOENGES, E., M; MOORHOUSE, F., M. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2.české vydání, přepracované a rozšířené. Praha : Grada, 2001. 568 s. ISBN 80-247-0242-8.
3. ELIÁŠOVÁ, M, VOLDŘICH M. Úrazy vzniklé působením fyzikálních a jiných příčin. *Sestra*. 2009, 19, 2, s.28. ISSN 1210-0404.
4. FERKO, A; VOBOŘIL, Z; ŠMEJKAL, K; BEDRNA, J. *Chirurgie v kostce*. 1.vydání. Praha : Grada, 2002. 596 s. ISBN 80-247-0230-4.
5. HANÁČKOVÁ, S, BAHENSKÁ M. První pomoc u pacienta s termickým úrazem. *Sestra*. 2010, 20, 7-8, s.88-89. ISSN 1210-0404.
6. HORKÝ, K, et al. *Lékařské repetitorium*. 2. vydání. Praha : Galén, 2005. 788 s. ISBN 80-7262-351-6.
7. HRABOVSKÝ, J., *Chirurgie pro 2. ročník středních zdravotnických škol I. díl*. 1.vydání. Praha : Scientia medica, 1996. 64 s. ISBN 80- 85526-59-X.
8. JANDOVÁ, J., KOPECKÁ, E. Využití vzdušného lůžka v léčbě rozsáhle popálených pacientů. *Diagnóza v ošetřovatelství*. 2006, 2, 4, s. 165. ISSN 1801-1349.
9. KLEIN, L. Úvod do problematiky léčby popálenin. *Diagnóza v ošetřovatelství*. 2006, 2, 4, s. 152-153. ISSN 1801-1349.

10. Kolektiv autorů. *Sestra a urgentní stavy*. 1. české vydání. Praha : Grada, 2008. 552 s. ISBN 80-247-2548-2.
11. Kolektiv autorů. *Vše o léčbě bolesti*. 1. vydání. Praha : Grada, 2006. 356 s. ISBN 80-247-1720-4.
12. KÖNIGOVÁ, R, et al. *Komplexní léčba popálenin*. 1. vydání. Praha : Grada, 1999. 456 s. ISBN 80-7169-416-9.
13. KÖNIGOVÁ, R; BLÁHA, J a kol. *Komplexní léčba popáleninového traumatu*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2010. 430 s. ISBN 80-246-1670-4.
14. KÖNIGOVÁ, R, et al. *Rozsáhlé popáleninové trauma*. 2. zcela přepracované vyd. Praha : Avicenum, 1990. 304 s. ISBN 80-201-0085-7.
15. KORNELLYOVÁ, A, STRAKOVÁ, M. Instrukce k péči o jizvy po popálení. *Sestra*. 2010, 20, 2, s.64. ISSN 1210-0404.
16. KOZIEROVÁ, B; ERBOVÁ, G; OLIVIEROVÁ, R. *Ošetrovatel'stvo I.* 1. vydání. Martin : Osveta, 1995. 836 s. ISBN 80-217-0528-0.
17. KOZIEROVÁ, B; ERBOVÁ, G; OLIVIEROVÁ, R. *Ošetrovatel'stvo II.* 1. vydání. Martin : Osveta, 1995. 836 s. ISBN 80-217-0528-0.
18. KUKLA, L. Popáleniny-vážný problém dětské traumatologie. *Zdravotnické noviny*. 2010, 59, 29-30, s. 11. ISSN 0044-1996.
19. LEHEČKOVÁ, J, KOLAŘÍKOVÁ, K. Nekrektomie a autotransplanace jako součást léčby popálenin. *Sestra*. 2008, 18, 11, s. 18-19. ISSN 1210-0404.

20. MAUER, M. Psychologie popáleninové medicíny. *Sestra*. 2009, 19, 12, s.35-38. ISSN 1210-0404.
21. MIKŠOVÁ, Z; FROŇKOVÁ, M; HERMOVÁ, R; ZAJÍČKOVÁ, M. *Kapitoly z ošetrovateľskej péče I.* 1.aktualizované a doplnené vydání. Praha : Grada, 2006. 248 s. ISBN 80-247-1442-6.
22. MIKŠOVÁ, Z; FROŇKOVÁ, M; ZAJÍČKOVÁ, M. *Kapitoly z ošetrovateľskej péče II.* 1.aktualizované a doplnené vydání. Praha : Grada, 2006. 172 s. ISBN 80-247-1443-4.
23. MOROVICSOVÁ, E. Ošetrovateľská péče o nemocné s popáleninami. *Sestra*. 2009, 19, 9, s. 40-46. ISSN 1210-0404.
24. MOUDRÁ, J. Laserová terapie v léčbě popálenin. *Sestra*. 2008, 18, 7-8, s.59-60. ISSN 1210-0404.
25. NAŇKA, O; ELIŠKOVÁ, M. *Přehled anatomie*. 1.dotisk prvního vydání. Praha : Karolinum, 2006. 310 s. ISBN 80-246-1216-X.
26. ONDRIOVÁ, I., SINAIROVÁ, A. Popáleniny v útlom detskom veku a ich prevencia. *Revue ošetrovateľ'stva, sociálnej práce a laboratórnych metódik*. 2008, 14, 2, s. 77-79. ISSN 1335-5090.
27. PÍBILOVÁ, A. Ošetrovateľská péče na klinice popáleninové medicíny. *Diagnóza v ošetrovateľství*. 2006, 2, 4, s. 160-162. ISSN 1801-1349.
28. PÍBILOVÁ, A. Specifika ošetrovateľskej péče v popáleninové medicíne. *Sestra*. 2008, 18, 7-8, s. 50-51. ISSN 1210-0404.

29. PÍBILOVÁ, A. Vzdušné lůžko a jeho využití. *Sestra*. 2008, 18, 7-8, s. 54. ISSN 1210-0404.
30. POKORNÝ, V, et al. *Traumatologie*. 1.vydání. Praha : Triton, 2002. 308 s. ISBN 80-7254-277-X.
31. SOPKO, K. Poruchy metabolismu a výživa u rozsáhle popálených pacientů. *Sestra*. 2010, 20, 4, s.70-71. ISSN 1210-0404.
32. ŠVECOVÁ, C., BROŽ L., KAPOUNKOVÁ Z. Přednemocniční zajištění u popáleninového úrazu. *Sestra*. 2008, 18, 7-8, s.49- 50. ISSN 1210-0404.
33. TRACHTOVÁ, E, et al. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 1.vydání. Brno : NCO NZO, 1999. 185 s. ISBN 80-7013-285-X.
34. VALENTA, J., et al, *Základy chirurgie*. 2. doplněné a přepracované vydání. Praha : Galén, 2007. 277 s. ISBN 80-7262-403-4.
35. VYHNÁLEK, F., et al. *Chirurgie I.* 2.přepracované vydání. Praha : Informatorium, 2003. 224 s. ISBN 80-7333-005-9.
36. ZEMAN, M, et al. *Chirurgická propedeutika*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha : Grada, 2000. 516 s. ISBN 80-7169-705-2.
37. ZVONÍČKOVÁ, M., SVOBODOVÁ, H. Konference Hojení ran II.-popáleniny. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2006, 2, 4, s. 151. ISSN 1801-1349.

7 Klíčová slova

Ošetrovatelská péče

Popálenina

Saturace potřeb

Sestra

Clinitron

8 Přílohy

1. Dotazník
2. Anatomie kůže
3. Rozsah poškození kůže popáleninami
4. Jednotlivé stupně popálenin
5. Záznam o ošetřování popálenin dospělých

Vážená kolegyně, vážený kolego,
do rukou se Vám dostává dotazník, který je součástí bakalářské práce s názvem
„Specifika ošetrovatelské péče o K/P s popáleninami“. Prosím o vyplnění dotazníku na
základě Vašich vlastních zkušeností a znalostí. Dotazník je anonymní a slouží pouze pro
potřeby mé bakalářské práce.

Dotazník obsahuje 35 otázek. U některé otázky vyberte pouze jednu, nejlépe vyhovující
odpověď, a tu zakroužkujte. Na otázky bez nabídnutých možností odpovězte slovně.

Děkuji Vám za spolupráci.

Leona Píšová
studentka 3. ročníku
ZSF v Českých Budějovicích

Nemocnice:..... Odd.:

Vaše nejvyšší kvalifikační vzdělání: SŠ VOŠ VŠ-Bc., Mgr.

Délka praxe:.....

1. Máte zkušenosti s ošetřováním popálenin?
a. Ano b. Ne

2. Kolik klientů s popáleninami se na Vašem oddělení vyskytne ročně?
a. Méně než 5
b. 5-10
c. 11-20
d. 21-30
e. 31-40
f. 41-50
g. více než 50

3. Které problémy, podle Vás bude pacient potřebovat uspokojit v šokovém období popáleninové nemoci? (možno označit i více odpovědí)
a. Akutní bolest
b. Strach a úzkost
c. Riziko infekce
d. Porušený obraz těla
e. Riziko imobilizačního syndromu
f. Bezmocnost
g. Sociální izolace
h. Porušená výměna plynů
i. Riziko deficitu tělesných tekutin
j. Riziko vzniku proleženin
k. Porucha tkáňové integrity
l. Porucha kožní integrity

4. Které problémy, podle Vás bude pacient potřebovat uspokojit v akutním období popáleninové nemoci? (možno označit i více odpovědí)

- a. Akutní bolest
- b. Strach a úzkost
- c. Riziko infekce
- d. Porušený obraz těla
- e. Riziko imobilizačního syndromu
- f. Bezmocnost
- g. Sociální izolace
- h. Porušená výměna plynů
- i. Riziko deficitu tělesných tekutin
- j. Riziko vzniku proleženin
- k. Porucha tkáňové integrity
- l. Porucha kožní integrity

5. Které problémy, podle Vás bude klient potřebovat uspokojit v rehabilitačním a rekonstrukčním období popáleninové nemoci? (možno označit i více odpovědí)

- a. Akutní bolest
- b. Strach a úzkost
- c. Riziko infekce
- d. Porušený obraz těla
- e. Riziko imobilizačního syndromu
- f. Bezmocnost
- g. Sociální izolace
- h. Porušená výměna plynů
- i. Riziko deficitu tělesných tekutin
- j. Riziko vzniku proleženin
- k. Porucha tkáňové integrity
- l. Porucha kožní integrity

6. Používáte na svém oddělení k hodnocení a lokalizaci popálenin Záznam o ošetřování popálenin dospělých?

- a. Ano
- b. Ne

7. Je pro Vás odlišná ošetrovatelská péče o popáleného pacienta od ošetrovatelské péče o jinak poraněného pacienta?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Nevím
- d. Spíše ne
- e. Ne

8. Jestliže jste na otázku č.7 odpověděl(a) ano nebo spíše ano, označte, prosím, v čem je pro Vás odlišná? (možno označit i více odpovědí)

- a. V oblasti hygieny
- b. V polohování
- c. Při převazu
- d. V oblasti podávání naordinovaných léků
- e. V oblasti edukace
- f. V podávání stravy
- g. V monitoraci FF
- h. Ve vyprazdňování

9. Máte na svém oddělení lůžko Clinitron?

- a. Ano
- b. Ne

10. Znáte specifika ošetrovatelské péče o pacienta na lůžku Clinitron?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Nevím
- d. Spíše ne
- e. Ne

11. Pokud jste na otázku č. 10 odpověděl(a) ano nebo spíše ano, napište, prosím, jaká specifika má podle Vás ošetrovatelská péče o pacienta na lůžku Clinitron?

.....
.....
.....

12. Sledujete na Vašem oddělení bilanci tekutin u popáleného pacienta?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Nevím
- d. Spíše ne
- e. Ne

13. Myslíte si, že u popáleného pacienta může vzniknout deficit tekutin?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Nevím
- d. Spíše ne
- e. Ne

14. Pokud jste na otázku č.13 odpověděl(a) ano nebo spíše ano, zaškrtněte, prosím, jak proti deficitu tekutin budete předcházet? (možno i více odpovědí)

- a. Zabezpečením přiměřeného příjmu tekutin
- b. Měřením příjmu a výdeje tekutin
- c. Vypracováním plánu výživy
- d. Monitorací FF
- e. Monitorací hmotnosti
- f. Monitorací laboratorních výsledků
- g. Sledováním sliznic a kožního turgoru
- h. Podáváním léků a infuzí dle ordinace lékaře
- i. Poučením pacienta a jeho příbuzných o důležitosti pitného režimu
- j. Poučit o vhodných nápojích pro popáleného pacienta
- k. Jiná možnost:.....

15. Podáváte na Vašem oddělení pacientovi před převazem popálenin analgetika?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Nevím
- d. Spíše ne
- e. Ne

16. Pokud jste na otázku č. 15 odpověděl(a) ano nebo spíše ano, zaškrtněte, prosím, na jaký podnět je podáváte? (možno i více odpovědí)

- a. Na požádání pacienta
- b. Dle ordinace lékaře
- c. Automaticky
- d. Dle domluvy s pacientem
- e. Po zhodnocení bolesti na VAS
- f. Jiná možnost:.....

17. Jaký obvazový materiál používáte k ošetřování popálenin (zaškrtněte minimálně 3, u možnosti jiné prosím vypište)?

- a. Mastný tyl
- b. Atrauman
- c. Inadine
- d. Obklady s prontosanem
- e. Obklady s persterilem
- f. Jiné:

18. Léčíte na Vašem oddělení popáleniny otevřenou nebo uzavřenou metodou?

- a. Ano, otevřenou
- b. Ano, uzavřenou
- c. Obojím způsobem
- d. Jinou metodu, napište prosím jakou:

19. Jak často provádíte převazy popálenin? (možno označit i více odpovědí)
- a. Při spadnutí obvazu
 - b. Dle ordinace lékaře
 - c. Při prosáknutí obvazu
 - d. Pouze dle ordinace lékaře
 - e. Pouze při prosáknutí obvazu
 - f. Pouze při spadnutí obvazu
 - g. Jiná možnost:.....
20. Nejde-li Vám odstranit obvaz z popálené plochy, použijete?
- a. Borovou vodu
 - b. F 1/1
 - c. Obyčejnou vodu
 - d. Prontosan
21. Myslíte si, že popálený pacient je ohrožen imobilizačním syndromem?
- a. Ano
 - b. Spíše ano
 - c. Nevím
 - d. Spíše ne
 - e. Ne
22. Pokud jste na otázku č. 21 odpověděl(a) ano nebo spíše ano, označte, prosím, jakými způsoby proti imobilizačnímu syndromu předcházíte? (možno označit i více odpovědí, u možnosti jiná doplňte prosím, jakým způsobem)
- a. Aktivní rehabilitací
 - b. Pasivní rehabilitací
 - c. Dechovou rehabilitací
 - d. Polohováním
 - e. Ochranou pacienta před nozokomiálními nákazami
 - f. Správnou výživou
 - g. Prevencí proleženin
 - h. Psychickou stimulací
 - i. Medikací dle ordinace lékaře
 - j. Jiná možnost:.....
23. K hygieně celého popáleného pacienta v akutním stádiu nemoci z popálení používáte nejčastěji?
- a. Sterilní F 1/1
 - b. Neparfémované mýdlo
 - c. Menalind emulzi
 - d. Borovou vodu

24. K hygieně popáleného nemocného používáte ve stádiu, kdy již jsou všechny plochy zhojeny?

- a. Neparfémované mýdlo
- b. Menalind emulzi
- c. Borovou vodu

25. K celkové hygieně popáleného pacienta v akutním stádiu popálení používáte?

- a. Sprchování
- b. Koupání
- c. Mytí na lůžku

26. K celkové hygieně popáleného pacienta ve stádiu, když jsou plochy zhojeny používáte? (možno i více odpovědí)

- a. Sprchování
- b. Koupání
- c. Mytí na lůžku

27. Znečištěné ložní prádlo u pacienta s popáleninami vyměňujete?

- a. Při hodně velkém znečištění
- b. Až během prvního převazu na operačním sále
- c. Dle potřeby

28. Které části (složky) výživy by měly převažovat podle Vás u pacienta s popáleninami?

- a. Tuky
- b. Cukry
- c. Bílkoviny
- d. vše stejně
- e. jiné:.....

29. Provádíte na Vašem oddělení při příjmu pacienta s popáleninami nutriční screening?

- a. Ano
- b. Ne

30. Spolupracujete s nutriční terapeutkou při péči o popáleného pacienta?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Nevím
- d. Spíše ne
- e. Ne

31. Provádíte edukaci u popáleného pacienta během hospitalizace?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Nevím
- d. Spíše ne
- e. Ne

32. Pokud jste na otázku č. 31 odpověděl(a) ano nebo spíše ano, zaškrtněte, prosím, v jakém směru pacienta edukujete? (možno i více odpovědí)

- a. O nutnosti pitného režimu
- b. O pohybové aktivitě
- c. O vhodné stravě a tekutinách
- d. O vhodných metodách odpočinku
- e. O správném polohování
- f. O následné péči po propuštění
- g. Jiná
možnost:.....

33. Provádíte edukaci u popáleného pacienta před propuštěním?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Nevím
- d. Spíše ne
- e. Ne

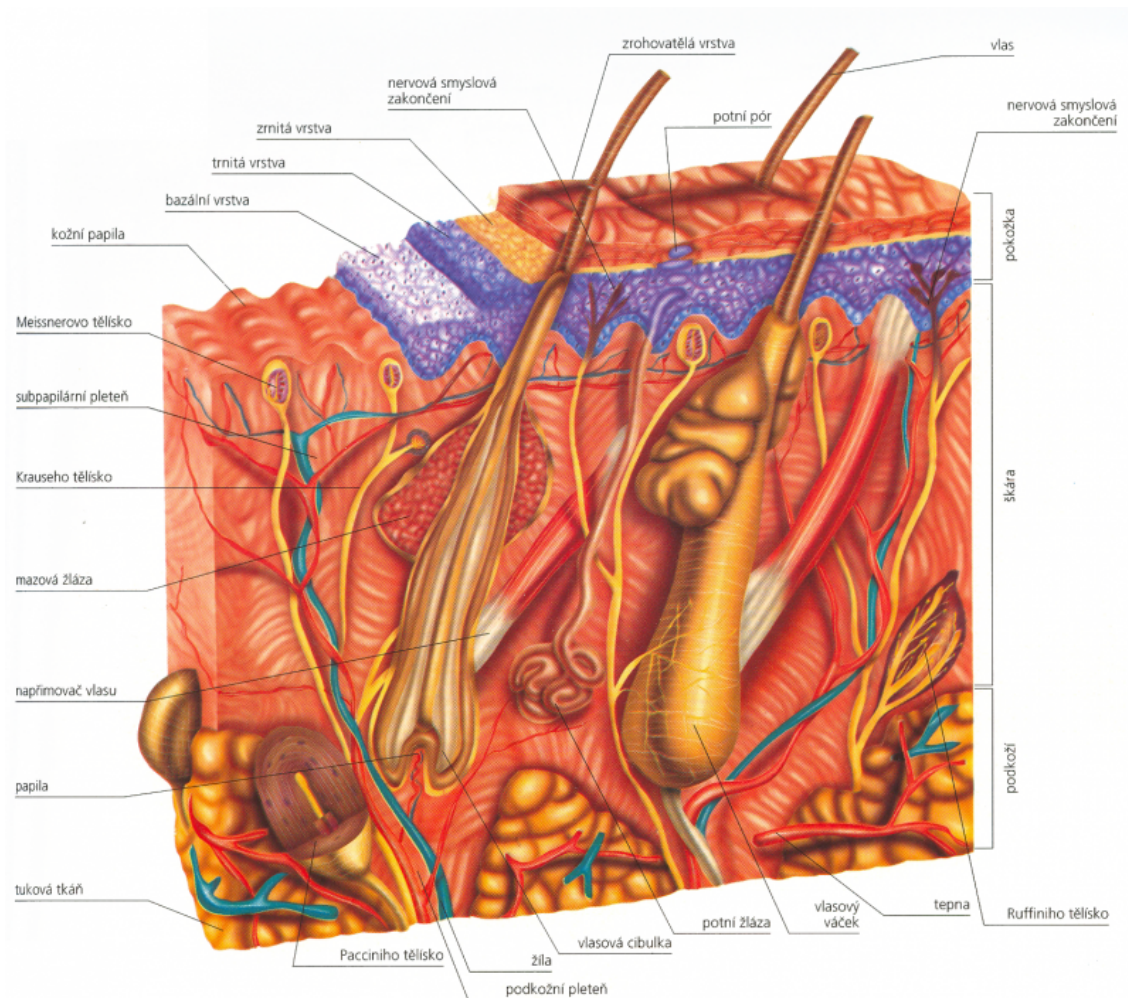
34. Pokud jste na otázku č. 33 odpověděla ano nebo spíše ano, napište, prosím, v jakém směru pacienta edukujete? (možno i více odpovědí)

- a. V dodržování hygienických návyků
- b. O nošení bavlněného oblečení
- c. O důležitosti pitného režimu
- d. O pohybové aktivitě
- e. O promasírovávání a promazávání okolí jizvy po popálenině
- f. Nutnosti dispenzarizace
- g. O ochraně před přímým slunečním zářením
- h. O důležitosti zdravé výživy
- i. Jiné:

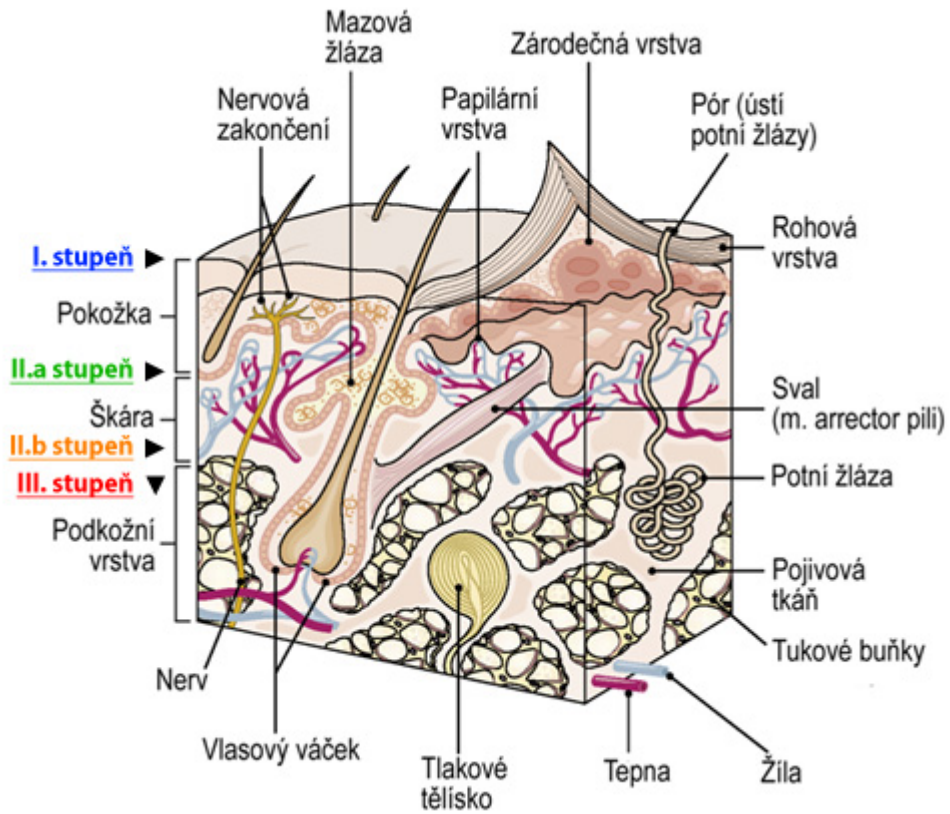
35. Myslíte si, že při popáleninách mohou vznikat komplikace?

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Nevím
- d. Spíše ne
- e. Ne

Příloha 2 Anatomie kůže



Příloha 3 rozsah poškození kůže popáleninami



Příloha 4 Jednotlivé stupně popálenin



I. stupeň popálenin

www.uszsmsk.cz



II. stupeň popálenin

www.ppp.zshk.cz



III. stupeň popálenin

www.uszsmsk.cz



IV. stupeň popálenin

www.epomed.cz

Příloha 5 Záznam o ošetřování
popálenin dospělých

Záznam o ošetřování popálenin dospělých

Vložka do záznamu o zdraví a nemoci

Označení ústavu

Číslo záznamu: Číslo kresby:

Vyšetření provedeno dne: Vyšetřil:

Příjmení a jméno nemocného: Rok narození:

První nálezy

	%
	%
Celkem:	%

Převaz

Puchýřky		%
Fovocni		%
Častočné střata		%
Úplná mrtva		%
Celkem		%

Tabulka podle Lund-Browdera

Část těla u dospělých	%
Hlava	7
Krk	2
Přední část trupu	13
Zadní část trupu	13
Obě paže	8
Obě předloktí	6
Obě ruce	6
Centrální zevní	1
Hvězda	6
Obě stehna	18
Oba boky	14
Obě nohy	7