

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

Rizikové faktory při práci ve zdravotnictví – rozdíly
mezi profesemi v nelékařských oborech
Bakalářská práce

Vedoucí práce :
Mgr. Alena Machová

Autor :
Marie Laštovková

2008

Abstract

The paper focuses on health risk factors for non-medical healthcare workers, namely general nurses and radiology assistants

Factors which may have negative impacts on healthcare workers' health affect both physical and mental health. Factors such as toxic substances, biological radiation, infectious diseases and spine and joints overloading caused by the incorrect manipulation with patients can have negative impact on physical health. Both physical and mental health is affected by stress, as well as by workers' lifestyle and education. Healthcare workers who take care of patients must be in a good physical and mental shape in order to provide quality care. Therefore, the goal of healthcare workers themselves, as well as of their employer, should be obtaining sufficient information on work safety and hygienic measures and being able to use the information in practice - they should actively participate in prevention of health damage related to the performance of their profession.

The first hypothesis – non-medical healthcare workers are informed about risk factors associated with the performance of their profession - was confirmed. The second hypothesis - there are differences in the presence of risk factors among non-medical healthcare workers - was also confirmed; differences in the occurrence of some risk factors are clearly visible. Different healthcare professions should therefore be approached in a targeted way, with respect to the type of workplace and job description of healthcare workers. The third hypothesis – non-medical healthcare workers comply with preventive measures preventing health damage - was not confirmed. One of the reasons why hypotheses 1 and 2 were confirmed may be the fact that increased attention has been paid to this topic recently - standards have been made, and consequently also targeted audits. These measures have usually a positive impact - healthcare workers have gradually realized that safety measures are not useless, and by obeying them, healthcare workers protect not only patient and their surrounding, but especially themselves.

Bakalářská práce v nezkrácené podobě

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích 12.1.2008

.....

Marie Laštovková

Poděkování

Chtěla bych poděkovat Mgr. Aleně Machové za cenné rady při psaní bakalářské práce.
Další díky patří mé rodině a kolegyni Jiřince za velkou podporu a pochopení.

Obsah

Úvod	4
1. Současný stav	5
1.1 Úvod do problematiky.....	5
1.1.1 Charakteristika zkoumaných oborů.....	6
1.2 Riziková pracoviště.....	7
1.2.1 Pracovnílékařská péče.....	7
1.2.2 Kategorizace pracovišť.....	9
1.2.3 Opatření managementu nemocnice, zařízení.....	11
1.3. Toxické látky a biologický materiál.....	12
1.3.1 Ochranná opatření při manipulaci s toxickými látkami a biologickým materiálem.....	13
1.4. Riziko přenosu infekčního onemocnění u zdravotnických pracovníků.....	13
1.4.1 Nejvyskytovanější infekční onemocnění.....	14
1.4.2 Ochranná opatření proti výskytu infekčních onemocnění.....	15
1.5 Ionizující záření.....	16
1.5.1 Ochranná opatření u ionizujícího záření.....	17
1.6 Manipulace s pacienty.....	17
1.6.1 Ochranná opatření při manipulaci s pacienty.....	18
1.7 Pracovní úrazy.....	19
1.8 Riziko stresu, syndrom vyhoření.....	20
1.8.1 Ochranná opatření proti syndromu vyhoření.....	21
1.9 Vzdělávání.....	22
1.10 Životní styl.....	23
2. Cíle práce, hypotézy	24
2.1. Cíle práce.....	24
2.2. Hypotézy.....	24

3.	Metodika.....	25
3.1.	Metoda dotazování.....	25
3.2.	Charakteristika výzkumného souboru.....	25
4.	Výsledky.....	26
5.	Diskuze.....	47
6.	Závěr.....	57
7.	Seznam použité literatury.....	59
8.	Klíčová slova.....	63
9.	Přílohy.....	64

Seznam použitých zkratk:

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
LPP	Léčebně preventivní péče
MRSA	Meticilin Resistentní Staphylococcus Aureus
MZ ČR	Ministerstvo Zdravotnictví České Republiky
PSS	Pomaturitní specializační studium
RA	Radiologický asistent
RDG	Radiodiagnostické oddělení
VOŠ	Vyšší odborná škola
VS	Všeobecná sestra

Úvod:

Při práci ve zdravotnictví se lze setkat s mnoha problémy, které mohou v důsledku ovlivňovat zdraví a pracovní schopnost nejen sester, ale i ostatních zdravotnických pracovníků.

Problematika bezpečnosti práce, do které spadá samozřejmě i znalost rizikových faktorů ovlivňujících zdraví zdravotnických pracovníků, legislativy, opatření a jejich účelné plnění, je dle mého mínění dlouhodobě aktuální. Objevují se stále nové problémy. Naštěstí se v poslední době začíná věnovat tomuto tématu zvýšená pozornost - utvářejí se standardy, následně k nim cílené audity. Tato opatření mají většinou kladný dopad - zdravotničtí pracovníci si pouze musí uvědomit, že bezpečnostní opatření nejsou zbytečná, že jejich dodržováním chrání zdravotnický pracovník nejen pacienta a své okolí, ale především sebe. Problematika ochrany zdraví zdravotnických pracovníků je bohužel někdy právě samotnými zdravotnickými pracovníky opomíjená. Objevují se názory, že jsou bezpečnostní opatření, jejich vytváření, dodržování a kontrola zbytečnou administrativou, prací a starostmi navíc, které zdravotnické pracovníky spíše obtěžují a zdržují od práce. Bohužel skutečnost, že rizikové faktory zdraví zdravotnických pracovníků ovlivňují, nelze popířít.

Faktory, které mohou negativně ovlivňovat zdraví sester, působí jednak na zdraví fyzické, tak na zdraví psychické. Na fyzické zdraví negativně mohou působit především tyto faktory: působení toxických látek a biologického záření, infekční choroby a v neposlední řadě přílišné zatěžování páteře a kloubů při špatné manipulaci s pacienty. Na obojím se potom podepisuje stres a vliv má samozřejmě životní styl sester i rozsah vzdělání.

Pracuji nyní jako sestra na radiodiagnostickém oddělení a zjistila jsem, že by mohly existovat rozdíly mezi vnímáním pojmu bezpečnost práce při práci mezi zdravotními sestrami a radiologickými asistenty. Pokusím se tedy ve své práci tento problém rozkrýt a doufám, že práce bude v budoucnu použitelná například k rozšíření znalostí zdravotnických pracovníků v této problematice, k pochopení mezi obory.

1. Současný stav

1.1 Úvod do problematiky

Tato práce je zaměřena na rizikové faktory pro zdraví zdravotnických pracovníků v nelékařských oborech, kterými jsou nejen všeobecné sestry, ale také radiologičtí asistenti, nutriční terapeuti, fyzioterapeuti, zdravotničtí laboranti, pomocný personál a další. Pozornost v této práci je zaměřena na všeobecné sestry a radiologické asistenty.

Zdravotničtí pracovníci, kteří pečují o nemocné, musí nejen splňovat kvalifikační předpoklady, ale musí být také v dobré fyzické a psychické kondici, aby mohla být jimi poskytovaná péče kvalitní. Výskyt profesionálních onemocnění se všemi svými ekonomickými i sociálními dopady je jedním z ukazatelů úrovně pracovního prostředí a podmínek práce zdravotnických pracovníků (13).

Cílem samotných zdravotnických pracovníků, ale i zaměstnavatele by mělo být, aby byli zdravotničtí pracovníci dostatečným způsobem informováni o bezpečnosti práce, hygienických opatřeních a dané informace uměli využít v praxi. Aby měli dovednosti, díky kterým by se vyvarovali přílišnému zatěžování páteře a kloubů při manipulaci s pacienty, uměli minimalizovat nebezpečí při manipulaci s toxickými látkami a biologickým materiálem. Dále by měli zdravotničtí pracovníci vědět, jak se vyvarovat stresu a snažit se své znalosti naplnit a vyhnout se tak syndromu vyhoření. Dalším cílem zdravotnických pracovníků by mělo být uvědomování si svých zlovyků a chyb, aktivní snaha bojovat se škodlivými způsoby života a plánování způsobu dalšího vzdělávání (13,18).

Faktory, které mohou negativně ovlivňovat zdraví zdravotnických pracovníků, působí jednak na zdraví fyzické, a dále na zdraví psychické. Jedná se především o přílišné zatěžování páteře a kloubů při špatné manipulaci s pacienty, působení toxických látek a biologického záření, a v neposlední řadě infekční choroby. Dalšími rizikovými faktory je stres a vliv má samozřejmě i životní styl zdravotnických pracovníků, rozsah vzdělání a dostatečná informovanost o problematice. Zdravotničtí pracovníci by se měli aktivně podílet na prevenci poškození zdraví v souvislosti s výkonem své profese. Nepříznivým působením různých rizikových faktorů může dojít k ohrožení zdraví takzvanými

nemocemi z povolání (jak je definováno v nařízení vlády č.290/1995Sb.), což jsou menší či větší změny zdravotního stavu, kterými se zabývá obor pracovní lékařství (31).

Pracovní lékařství je poměrně mladým interdisciplinárním oborem, zabývajícím se studiem vlivu práce a pracovních podmínek na zdravotní stav pracovníků, prevencí, diagnostikou, léčbou a posudkovými aspekty nemocí způsobených nebo zhoršených pracovními podmínkami(30).

K nemocem z povolání patří dále ještě pojmy jako ohrožení nemocí z povolání (definice uvedená v Zákoníku práce - zákon 262/2006Sb.) a pracovní úraz - porucha zdraví způsobená náhlým, násilným a krátkodobým působením vnějších vlivů. Pracovním úrazem se však obor nemoci z povolání nezabývá(30).

Posuzování a uznávání nemocí z povolání mohou dle vyhlášky č.342/1997 Sb. provádět pouze střediska nemocí z povolání uvedená v její příloze. Ověřování podmínek vzniku onemocnění provádí příslušná hygienická stanice, u ionizujícího záření podmínky práce ověřuje Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB)(24).

Nejvíce profesionálních onemocnění je pravidelně hlášeno ve zdravotnictví. Jde o nemoci způsobené fyzikálními faktory (přetěžování páteře a kloubů), nemoci kožní, nemoci přenosné a nemoci způsobené chemickými látkami. V posledních letech výskyt lehce klesá, což souvisí se zvýšením důrazu na dodržování hygienických předpisů.

1.1.1 Charakteristika oborů všeobecná sestra a radiologický asistent

K vykonávání činnosti jsou všeobecná sestra i radiologický asistent oprávněni dle splněných podmínek daných Zákonem 96/2004Sb. Tento zákon upravuje podmínky uznávání kvalifikace, získávání způsobilosti k výkonu povolání a systém celoživotního vzdělávání zdravotnických pracovníků v nelékařských oborech. Ve zdravotnických zařízeních je potom způsob pracovního zařazení členěn podle toho, zda se jedná o osoby, které získaly způsobilost k výkonu povolání bez odborného dohledu či nikoliv. Všeobecná sestra, která získala odbornou způsobilost dle podmínek (uvedených v zák. č. 96/2004), může vykonávat své povolání bez odborného dohledu až po třech letech výkonu povolání všeobecná sestra. Do té doby musí vykonávat svou profesi pod odborným dohledem.

Stejné podmínky musí splňovat také radiologický asistent. Za výkon povolání všeobecná sestra se považuje poskytování ošetrovatelské péče a spolu s lékařem poskytování preventivní, diagnostické, léčebné, neodkladné nebo dispenzární péče. Radiologický asistent při výkonu profese vykonává činnost v rámci ošetrovatelské péče v souvislosti s aplikací lékařského ozáření na odděleních radiodiagnostických, radioterapeutických a odděleních nukleární medicíny. Dále se spolu s lékařem podílí na diagnostické a léčebné péči a činnostech souvisejících s radiační ochranou(12,13,29).

1.2 Riziková pracoviště

Dalším důležitým pojmem v této práci je pojem riziková pracoviště. Pojem rizikové pracoviště byl z historického hlediska poprvé použit v polovině 60 let minulého století především v souvislosti se zdravotními prohlídkami. Riziková pracoviště byla definována jako pracoviště, na nichž je zvýšené nebezpečí pracovních úrazů, nemocí z povolání, ohrožení duševního zdraví či jiných poškození zdraví. Bylo to v době, kdy kompetence hygienických služeb nebyly zcela ujasněny, vznikal státní odborný dozor nad bezpečností práce, který se ve svém vývoji zabýval výhradně pracovními úrazy a provozem vyhrazených zařízení, takže hygienická služba se postupně touto problematikou přestala zabývat. Proto se objevil nový pojem riziková práce, tedy práce, při níž hrozí zvýšené nebezpečí poškození zdraví(4,24).

1.2.1 Pracovnílékařská péče

Po vstupu České republiky do Evropské unie se začali zaměstnavatelé setkávat s novými přístupy a požadavky. V Evropské unii je kladen velký důraz nejen na transportování příslušných směrnic do legislativy, ale především na vpravení přijatelných pravidel do reálných podmínek pracovišť. Úlohou státu je zde tedy poskytovat o nových pravidlech co nejvíce informací a úlohou zaměstnavatelů jejich uvádění do praxe. Důležitým prvkem v systému ochrany zdraví při práci Evropské unie je princip holistického pohledu na pracovní prostředí, jehož klíčovými body jsou například

prevence (včetně příslušné legislativy), zdraví a bezpečnost, odpovědnost zaměstnavatele a důležitá účast zaměstnanců(22,23).

Dle dnešní legislativy jsou rizikovými pracovišti pracoviště, na nichž je zvýšené nebezpečí pracovních úrazů, nemocí z povolání, otrav, ohrožení duševního zdraví nebo jiného poškození zdraví (§ 38 odst.2 vyhlášky č. 45/1966 Sb.). Pracoviště, na kterých je zvýšené nebezpečí pracovních úrazů, určuje ředitel zdravotnického zařízení podle návrhů, jež podávají organizace po projednání s odbornými lékaři a příslušnými vedoucími pracovníky, jakož i s odborovými orgány(22,23).

Pracoviště, na kterých je zvýšené ohrožení duševního zdraví, určuje krajský lékař pro péči o závody v dohodě s krajským psychiatrem; návrhy mohou podat zdravotnická zařízení a organizace po projednání s obvodními lékaři a s odborovými orgány. Pracoviště a práce, při nichž je zvýšené ohrožení nemocí z povolání, průmyslovými otravami nebo jiného poškození na zdraví, určují orgány hygienické služby z vlastního podnětu nebo na návrh. Návrhy podávají každoročně organizace po projednání s praktickými lékaři a odborovými orgány, zdravotnické orgány a zařízení, zejména oddělení nemocí z povolání(23,24,25).

Příslušná hygienická stanice uvědomí závodního, popřípadě územního obvodního lékaře, organizaci, ředitele státního zdravotního ústavu a oddělení nemocí z povolání ve formě doplňků seznamu rizikových pracovišť a prací. Hygienické stanice současně s oddělením nemocí z povolání dohodnou, u kterých pracujících bude prohlídka toto oddělení vykonávat. Vstupní prohlídky se konají vždy před nástupem práce (převedením na práci) na riziková pracoviště, seznam pracujících na rizikových pracovištích odevzdá organizace příslušnému lékaři do 3 týdnů po určení rizikových pracovišť a běžně mu hlásí též změny v seznamu(22,25,27).

Pracovně lékařská péče o zaměstnance je legislativně zakotvena ve vyhlášce č.145/1988Sb. o závodních zdravotních službách. Cílem pracovně lékařské péče je podpora zdraví a vytváření zdravého pracovního prostředí pro zaměstnance. Zahrnuje a předpokládá zejména odbornou poradenskou činnost; dohled nad zdravím zaměstnanců

(preventivní prohlídky) a dohled nad pracovním prostředím a pracovními podmínkami (kategorizace pracovišť, vyhodnocování expozice škodlivinám) (4,24,26,27,30).

Každý zaměstnavatel by si měl vypracovat svůj vlastní seznam nebezpečí vycházející z konkrétních pracovních podmínek. Mezi informace, které by měl zaměstnavatel shromáždit, patří: zákonné požadavky a prováděcí předpisy, publikované požadavky a standardy, např. národní technické normy, mezinárodní standardy, vnitropodnikové standardy, návody výrobců atd.; dále pracovní postupy a časové snímky pracovní zátěže zaměstnanců; informace o pracovních úrazech, nehodách a haváriích; informace o používaných technických zařízeních a pracovních nástrojích, např. pokyny od výrobce nebo návody k obsluze, technickou dokumentaci používaných strojů; a zařízení aj. Je třeba také nepřehlédnout také vedlejší činnosti, jako je úklid a čištění nebo pomocná pracoviště (odpadové hospodářství apod.) (24,27).

1.2.2 Kategorizace pracovišť

Pro identifikování nebezpečí na pracovišti je užitečné kategorizovat nebezpečí do několika skupin, například: mechanická, elektrická, radiační, chemická, oheň a exploze((27).

Dalším příkladem kategorizace práce je například rozdělení do skupin :

SKUPINA I

A. PROFESIONÁLNÍ INFEKCE

Pracovní činnosti, které mohou být výjimečně zdrojem onemocnění, poškození zdraví nebo příčinou nemoci z povolání, při nichž jsou pracovníci například v prokazatelném styku s pacienty při poskytování ambulantní nebo lůžkové péče, nebo v prokazatelném styku s biologickým materiálem odebíraným od pacientů. Práce v prostředí s rizikem profesionálního infekčního onemocnění, které je zpravidla klasifikováno jako lehké a zcela výjimečně jako středně těžké, vyžadující od pracovníků ve zdravotnictví náročnou odbornou způsobilost s vysokými požadavky na důsledné dodržování hygienických a protiepidemických zásad. Zde se jedná o pracoviště, na nichž se provádí např. vyšetřování a ošetřování včetně odběru a zpracování biologického

materiálu, manipulace s prádlem, práce na pracovištích, na nichž se provádí hemodialýza, vybrané práce na pooperačních pokojích; dále práce spojené s chirurgickými výkony, laboratorní zpracování biologických materiálů, svoz infekčního materiálu (například do laboratoří) a provádění a kontrola provádění desinfekce, dezinfekce a deratizace .

B. IONIZUJÍCÍ A ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ, PRÁCE S LASERY

Práce s radioaktivními látkami (preparáty) a jinými zdroji ionizujícího záření spojené s nízkým rizikem ozáření a malou pravděpodobností vyšších ozáření při odchylkách od provozního stavu na pracovištích I. kategorie, například práce s radionuklidovými preparáty a otevřenými zářiči, práce při radiodiagnostických vyšetřeních bez přítomnosti vyšetřujících ve vyšetřovně a práce na zařízeních v prostředí ionizujícího záření, například údržba strojní, elektro atd.

C. CHEMICKÉ KARCINOGENY

Např. obsluha sterilizátorů na plyn (formaldehyd).

D. DALŠÍ CHEMICKÉ ŠKODLIVINY

Pracovní činnosti, které mohou být výjimečně zdrojem onemocnění, poškození zdraví nebo příčinou nemoci z povolání, například práce anesteziologických týmů při poskytování celkové anestezie při anesteziích plynými anestetiky nebo parami kapalných anestetik, a další práce na anesteziologicko-resuscitačních odděleních při poskytování anestezie a ošetřování pacientů.

E. FYZIKÁLNÍ VLIVY

Například čištění klimatizačních zařízení, práce prováděné ve výškách nad 10 m, a podobně

SKUPINA II

A. PROFESIONÁLNÍ INFEKCE

Práce v prostředí s rizikem profesionálního infekčního onemocnění, které je klasifikováno jako středně těžké, těžké až velmi těžké, mnohdy s trvalými následky na zdraví i trvalou invaliditou, zpravidla vyžadující náročnou odbornou způsobilost s vysokými požadavky na důsledné dodržování hygienických a protiepidemických

zásad. Jde například o onemocnění aerobními klostridii, legionellami; lidskými retroviry včetně HIV; Multiresistentní infekcí; mykoplasmaty, herpetickými viry; orgánovými mykosami - tuberkulosou; virovými hepatitidami všech skupin a dalšími. Jedná se o pracoviště, kde se provádí například vyšetřování a ošetřování nemocných infekčními nemocemi včetně odběru materiálu; k laboratornímu vyšetření na pracovištích s těžištěm uvedených nálezů; práce při provádění desinfekce, dezinfekce a deratizace; práce rutinní i výzkumné v mikrobiologických a imunologických laboratořích; zpracovávajících vzorky s výskytem uvedených nálezů včetně provádění vyšetřování; biologického materiálu osob dispenzarizovaných pro anti HIV pozitivitu, jakož i vyšetření; krve osob takzvaných rizikových skupin vzniku AIDS; vyšetřovací, přípravné a pomocné práce včetně manipulace s těly zemřelých v případech předcházejícího onemocnění některou z uvedených nálezů; dekontaminace v prostředí, provozech a zařízeních s těžištěm uvedených nálezů; zpracování vzorků krve z hemodialyzačních oddělení; práce na specializovaných gastroenterologických pracovištích a práce v pitevně.

B. IONIZUJÍCÍ A ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ, PRÁCE S LASERY

Práce s radioaktivními látkami (preparáty) a jinými zdroji ionizujícího záření spojené s vyšším rizikem vyššího stupně ozáření a s větší pravděpodobností vyšších ozáření při odchylkách od provozního stavu na pracovištích II. a III. kategorie. Jedná se například o radiodiagnostické vyšetření předpokládající přítomnost pracovníka ve vyšetřovně; práce s pojízdnými RTG přístroji mimo stabilní RTG vyšetřovny; práce se zdroji záření a uzavřenými zářiči a práce na pracovištích s otevřenými zářiči.

C. CHEMICKÉ KARCINOGENY

Například: příprava a ředění cytostatik(11,19,24,25,26,27).

1.2.3 Opatření managementu nemocnice, zařízení

Nedílnou součástí hodnocení zdravotních rizik by měl být i návrh preventivních opatření k odstranění nebo snížení rizika na přijatelnou úroveň, včetně kontroly účinnosti a informování zaměstnanců (komunikace a vnímání rizika-zpětná vazba - pravidelná školení...), jež vede k eliminaci okolností, vedoucích ke vzniku úrazů, nemocí z povolání,

profesionální otravy či jiného poškození. Důležitým prvkem ve snaze zabránit nebezpečným událostem je management rizik a hlášení mimořádných událostí. Management rizik je komplexní plánování, organizace a řízení programu aktivit tak, aby bylo možné odhalit, vyhodnotit a následně odstranit rizika, jež mohou vést ke zranění zaměstnanců. Management rizik se zabývá tzv. mimořádnými událostmi, při kterých může dojít ke zranění či ohrožení zaměstnance. O každé mimořádné události musí zdravotnický pracovník zapsat hlášení a událost nahlásit nadřízenému. Povinnost hlásit každou mimořádnou událost má každý zaměstnanec. Nejedná se o opatření, které by mělo vést k nějakým sankcím či postihům zdravotnického pracovníka, ale k nápravě, doporučením a k zavedení preventivních opatření. Je tedy v zájmu zdravotnických pracovníků mimořádné události hlásit, aby bylo možno dalším rizikům předejít(5,8,9).

Jako další zdroje informací mohou posloužit např. technická dokumentace pracoviště a zařízení, výrobní program, analýza pracovní činnosti; záznamové listy a návody výrobců nebo dodavatelů; bezpečnostní listy chemických látek a přípravků; archivní údaje a zkušenosti odborných pracovníků BOZP nebo odborů; podklady a informace z národních institucí, zabývajících se BOZP; analýza úrazovosti a nemocnosti (záznamy o nebezpečných událostech, nemocí z povolání...); záznamy o přijatých opatřeních a jiné. Je třeba brát v úvahu také názory zaměstnanců nebo jejich zástupců (odbory), kteří mohou pomoci, na základě jejich subjektivních zkušeností, při odhalování nebezpečných prvků, které nejsou na první pohled zřejmé(5,9,22).

1.3 Toxické látky a biologický materiál

Začněme tedy s nejzávažnějšími rizikovými faktory působícími negativně na zdraví zdravotnických pracovníků, kterými jsou toxické látky a biologický materiál. Zdravotníci jsou s těmito látkami v denním styku a je tedy třeba se tomuto věnovat. Každý zaměstnavatel je povinen poučit zaměstnance o tom, s kterými látkami se zdravotnický pracovník dostane do styku a jak má s těmito látkami zacházet. Lidé, kteří s toxickými látkami pracují, si často neuvědomují, že opakované závratě, nevolnosti, bolesti hlavy a kožní problémy mohou být způsobené právě působením toxických látek. Ty jsou

obsaženy v lécích, plynech a chemikáliích-desinfekčních prostředcích apod. Chemikálie mohou být vdechnuty, vstřebávány kůží, vstříknuty do očí nebo i spolknuty. Může dojít k dušnosti, závratím, bolestem hlavy, zvracení, kožním reakcím, únavě. Mohou však také zhoršovat průběh nemocí jako je například astma, poškozovat ledviny, způsobit problémy s fertilitou a v dlouhodobější expozici i vznik nádorových onemocnění(10,13,18,22).

1.3.2 Ochranná opatření u manipulace s toxickými látkami a biologickým materiálem

K prevenci poškození toxickými látkami je nutné, aby všeobecná sestra a radiologický asistent znali symptomy poškození organismu, informovanost o látkách, se kterými sestra pracuje, o jejich správném - bezpečném použití a skladování. Dalším zásadním opatřením je používání ochranného oděvu - sníží kontakt toxické látky s kůží (např. ústenky, pláště, rukavice, štíty apod.), zajištění dostatečné ventilace vzduchu. Každý výskyt například dermatitidy je třeba nahlásit a zdokumentovat u závodního lékaře. Pracovníci, kteří jsou vystaveni rizikům poškození toxickými látkami, by měli být pravidelně kontrolováni závodním lékařem-pravidelné prohlídky, odběry krve a moči, kožní testy, případně funkční vyšetření plic, jater a ledvin podle druhu chemikálií. Pro sestry, které již do zaměstnání nastupují s dřívějšími například kožními problémy, je důležité jejich poučení s možnými riziky. Je také třeba dodržovat platné standardy pro manipulaci s toxickým materiálem - jde hlavně o jejich uskladnění a likvidaci(13,18).

1.4 Riziko přenosu infekčních onemocnění u zdravotnických pracovníků

Na předchozí oddíl vlastně navazující faktor poškození zdraví je nebezpečí infekce. Nemocnice jsou plné nebezpečí, které není vidět, a je tedy velmi často přehlíženo. Nejvíce ohroženy jsou zdravotničtí pracovníci v nelékařských oborech, neboť jsou v nejužším kontaktu s pacienty, jejich výměšky, biologickým materiálem, ranami, obvazy a lůžkovinami. Hygienicko-epidemiologická opatření jsou bohužel zaměřena spíše přímo na pacienta a zdravotnický pracovník je v tomto procesu opomíjen. Nejčastějšími cestami přenosu infekce jsou trávící ústrojí (infikované jídlo nebo znečištěné ruce), krev

(kontaminovaná jehla), kůže (kontaminace otevřené rány) a dýchací cesty (mnoho mikroorganismů přežívá v prachu, přenášejí se vzduchem), a další(1,13,14,18).

1.4.1 Nejvyskytovanější infekční onemocnění

Z nejčastějších infekčních onemocnění, kterými je zdravotnický personál ohrožen, můžeme jmenovat:

Svrab (scabies)- se dostal v posledních letech na první místo v počtu hlášených infekčních onemocnění, kde nahradil infekční hepatitis B. Jedná se o vysoce infekční onemocnění vzniklé těsným osobním kontaktem s infikovanou osobou nebo jejím prádlem, napadena je kůže.

Virová hepatitis - v poslední době jde spíše pouze o jednotlivá onemocnění, hlavně díky očkování zdravotnického personálu. Jedná se o akutní onemocnění typu B, méně A a C, u chronické hepatitidy převažuje mírně typ C. Prevencí onemocnění je důsledné dodržování hygienických opatření. Virus hepatitidy B přežívá i v zaschlé krvi několik dní, proto je také důležitá důkladná desinfekce pracovních ploch. K přenosu může dojít také například při píchnutí pracovníka použitou jehlou nebo při napadení agresivním pacientem.

Tuberkulóza je na třetím místě mezi infekčními nemocemi z povolání. Ve většině případů, v asi 95 %, se jedná o TBC plic. Počty onemocnění jsou v posledních letech celkem stabilizovány.

HIV- profesionální onemocnění tímto virem se u nás ještě nevyskytlo, zřejmě vzhledem k dosud relativně nízkému počtu infikovaných osob v populaci. Riziko vzniku onemocnění se vyskytuje nejvíce u zaměstnanců transfuzních stanic, hemodialýzy, záchranné služby, stomatologie, chirurgie, laboratoří apod.

MRSA (Meticilin - resistantní Staphylococcus Aureus) – má vysoký podíl na výskytu nozokomiálních nákaz. Stafylokoky mohou dlouhodobě přežívat v suchu, prachu a také v zaschlých biologických tekutinách, k jejich šíření ve zdravotnických zařízeních výrazně napomáhají také asymptomatictí nosiči. Na některých zdravotnických pracovištích je kolonizovaných MRSA více než 25% pacientů. Zvyšuje se tedy i význam včasných preventivních opatření ve zdravotnických zařízeních a jejich důsledné plnění

se týká především zdravotnických pracovníků, jež jsou s pacienty v nejužším kontaktu(14,17,18).

1.4.2 Ochranná opatření proti přenosu infekčních onemocnění

Kvůli předcházení infekce byly v poslední době velmi zpřísněny požadavky na hygienické předpisy. Zdravotnický pracovník by tedy měl dodržovat následující opatření proti infekčním chorobám. Velmi důležitý je dostatečný a správně prováděný úklid - údržba podlah, povrchů, barevné odlišování mopů dle prostorů, které se uklízejí apod. Frekvence úklidu závisí na typu pracoviště a dle aktuální epidemiologické situace na oddělení může vedoucí pracovník frekvenci zvýšit. Dále je důležité, aby zdravotničtí pracovníci používali správné desinfekční prostředky ve správném množství a dodržovali jejich dostatečně dlouhého působení, toto dle desinfekčního plánu (příloha 2). Jako jedno z nejzákladnějších a nejdůležitějších opatření je důležité správné provádění hygieny rukou. Postupy při hygieně rukou jsou několikeré. Jedná se například o mechanické mytí rukou (jako součást osobní hygieny), nebo hygienickou desinfekci rukou (jako součást bariérové ošetřovatelské techniky). Mytí rukou má zdravotnický pracovník provádět po každé manipulaci s kontaminovaným materiálem, po každém styku s pacientem, a to k tomu určeným tekutým desinfekčním mýdlem po dobu minimálně 1 min. Na mytí rukou byly vypracovány i edukační ilustrované letáky, které by měly být k dispozici u každého umyvadla. Hygiena rukou je klíčovým opatřením v prevenci převážné většiny nozokomiálních nákaz (příloha 3). Neopomenutelné je také správné nakládání s lůžkovinami - i lůžkoviny, které nejsou viditelně znečištěné, nesou nebezpečné mikroby. Je třeba dodržovat bariérový ošetřovatelský režim. Povinné je používání ochranných oděvů a pomůcek-pláště, ústenky, rukavice, štíty, brýle, důležité je ale také zdržení se nošení šperků, hodinek, dlouhých nehtů apod. Co se týká manipulace se vzorky při odběru biologického materiálu, s každým vzorkem by se mělo zacházet jako s infekčním, zdravotnický pracovník musí vědět, jak správně zacházet s odpadem-v každé nemocnici jsou vydány směrnice ohledně likvidace odpadu. Dodržování hygienických postupů bývá častou slabinou prevence nozokomiálních nákaz. Zdravotničtí pracovníci

často z nedostatku času či neznalosti porušují hygienická opatření a nedodržují postupy bez ohledu na konkrétní epidemiologické podmínky pracoviště a tím zvyšují riziko vzniku nozokomiálních nákaz a v důsledku tak ohrožují i svoje zdraví (1,2,7,10,11,13,15,18,20,22,26,33).

Důležitým opatřením jsou již zmiňované preventivní prohlídky. Každý zdravotnický pracovník by měl být očkovan proti Hepatitidě B, a každá všeobecná sestra i radiologický asistent by měli mít kontrolovány protilátky proti Tuberkulóze(4,26,31).

Jistě ne vzácným problémem v nemocnici jsou hlodavci a hmyz, v každé nemocnici by tedy měla být určena osoba zodpovědná za dezinfekci a deratizaci(13).

1.5 Ionizující záření

Podle rozdílného chování v elektrickém nebo magnetickém poli jsou jednotlivé druhy záření rozděleny na záření alfa, beta a gama. Způsobují při průchodu látkou ionizaci. Nabité částice (elektrony, protony, alfa částice) se označují jako přímo ionizující záření. Nenabitě částice (fotony, neutrony) potom jako nepřímo ionizující záření. Účinky záření rozdělujeme na: deterministické - po překročení prahové dávky je pravděpodobnost jejich vzniku vysoká (akutní nemoc z ozáření, radiační katarakta, radiační dermatitida, poruchy fertility a poškození plodu), a dále účinky stochastické - každé zvýšení dávky je spojeno s úměrným zvýšením pravděpodobnosti pozdních změn na ozářené tkáni, dávky v čase se sčítají. Předpovědět zde lze jen vzestup projevů v ozářené populaci, nikoli vznik onemocnění u konkrétního jedince (genetické změny a nádorová onemocnění) (13,16,28).

Ve zdravotnictví se jako zdroje ionizačního záření využívají RTG přístroje, lineární urychlovače, gama zářiče (Leksellův gama nůž), nebo radioizotopy používané k diagnostickým, terapeutickým a výzkumným účelům. Do kontaktu s ionizujícím zářením se tedy nedostávají pouze radiologičtí asistenti, ale i sestry například doprovázející pacienty k vyšetření, pracující na RDG odděleních, na pracovištích nukleární medicíny či na operačních sálech(13,16,28).

1.5.1 Ochranná opatření u ionizujícího záření

Jako ochranu před poškozením zářením musí zdravotnický pracovník dodržovat opatření zamezující vzniku rizika ozáření. Například všechny zdroje záření musí být řádně označeny a kontrolovány dle bezpečnostních směrnic; provádí se monitorování (toto zajišťuje oprávněný pracovník ve spolupráci s oddělením lékařské biofyziky nebo oddělením hygieny). Každý pracovník, který je riziku záření vystaven, by měl mít kapesní dosimetr, jenž monitoruje expozici. Na základě naměřených hodnot může být pracovník při překročení daných hodnot přeřazen na pracoviště, kde již záření nebude vystaven. V rámci snižování expozice je třeba dodržovat bezpečnou vzdálenost (sestra by neměla být v těsné blízkosti pacienta v průběhu vyšetření), zdravotnický pracovník, jenž je u vyšetření přítomen, by měl používat ochrannou olověnou zástěru či štít a zkrátit vyšetření na co nejkratší možnou dobu. Na indikujícím lékaři je snažit se volit nejbezpečnější alternativu vyšetření tak, aby pacient ani zdravotnický personál nebyl vystavován ionizujícímu záření zbytečně - neindikovat vyšetření, jež nejsou nezbytně nutná(11,13,16,28).

1.6 Manipulace s pacienty

Pokračujeme zásadami při manipulaci s nemocným - jedná se o jakékoli zvedání, přenášení a podporování pacienta, a také jeho mobilizace. Příčiny bolestí zad, tak častých u sester, ale i u ostatních zdravotnických pracovníků, jsou nedostatečná znalost o problematice, nezvyklá činnost, vadný postoj, ale i poranění. Všeobecná sestra i radiologický asistent mohou být ohroženi poraněním nebo bolestmi zad z několika důvodů. Jedním z nich je například nezvyklá činnost, jako je ohýbání zad, zvedání těžkých břemen. Každý zdravotnický pracovník potřebuje určitou dobu k tomu, aby si na nezvyklou činnost zvykl a naučil se potřebným dovednostem a opatřením. Další příčinou obtíží může být vadný postoj, a to nejen při manipulaci sestry s pacientem u lůžka, ale také například dlouhé stání v jedné poloze při asistenci u vyšetření, diagnostického či léčebného výkonu. Neobvyklá nejsou ani poranění způsobená

nevhodnou manipulací s pacientem, neopatrný pohyb nebo kumulace několika zátěžových pohybů(1,3,6,11,13,19,20,23).

1.6.1 Ochranná opatření při manipulaci s pacienty

Je třeba se snažit výše uvedené příčiny eliminovat. Asi hlavní součástí je držení těla zdravotnického pracovníka při manipulaci s pacientem, správná obuv, používání mechanických pomůcek, jejichž spektrum a množství se naštěstí pomalu rozšiřuje. Zdravotnický pracovník musí také věnovat pozornost přípravě k manipulaci s pacientem. Před každou touto činností je třeba zvážit, proč bude sestra nebo radiologický asistent s pacientem manipulovat, kolik dalších zdravotnických pracovníků (či pomocného personálu) a pomůcek manipulaci usnadňujících má k dispozici, pokud je třeba, určit, kdo bude vedoucím v týmu. Také je třeba znát pacientův stav - která místa jsou citlivá, jak aktivně bude moci pacient spolupracovat (dle toho také pacientovi vše vysvětlit – jak si spolupráci představujeme), brát zřetel na různé drény, kanyly a katétry. Pro bezpečnou manipulaci s pacientem jsou nezbytná některá opatření, která by zdravotnický pracovník měl dodržovat. V první řadě by na všech pracovištích měly být k dispozici mechanické pomůcky, které manipulaci s pacientem ulehčí, například mechanický zvedák, rolovací podložku podobně. Z postupů, které by měl zdravotnický pracovník nacvičit do takové míry, aby byly zautomatizovány, se jedná například o postavení chodidel - ta by měla být v rozkročení, v těsné blízkosti pacienta, aby mohl zdravotnický pracovník zachytit váhu pacienta na začátku pohybu. Při zvedání břemene by měla být chodidla v rovině mezi kolena a zvedání by mělo probíhat především pomocí paží. Zdravotnický pracovník by měl dbát na držení páteře v přímém postavení, využívat vlastní i pacientovy tělesné hmotnosti ke snížení zátěže. Šetrné je také využívání kinetické energie – pomocí zhoupnutí nebo protiváhy, tyto aktivity je však třeba nacvičit, předpokladem úspěchu je také schopnost spolupráce pacienta. Existuje spousta instrukcí pro manipulaci s pacientem, jako jsou různé druhy úchopů pro jednoho nebo více zdravotnických pracovníků, instrukcí k nejšetrnějším způsobům zvedání pacienta a jeho přesouvání. Například již při pouhém podpírání pacienta při chůzi si může zdravotnický

pracovník ublížit, což je samozřejmě naprosto zbytečné a toto riziko lze eliminovat pouhým dodržováním různých postupů a rad(příloha 4) (1,3,6,11,13,19,20).

Se zaměřením na tuto činnost, která je také jednou z neprávem opomíjených a snad někdy i opovrhovaných, jsou pořádány kurzy a měly by být jistě pro zdravotnické pracovníky jedněmi z kurzů prioritních. Současný trend vývoje pracovních podmínek směřuje ke snižování podílu fyzicky náročných prací. V povolání všeobecné sestry i radiologického asistenta je však fyzická zátěž stále značná, manipulační hmotnostní limity stanovené Nařízením vládyč. 361/2007Sb. nejsou dodržovány. Mělo by být tedy v zájmu zaměstnavatele i samotných všeobecných sester a radiologických asistentů snažit se tuto problematiku společně řešit a zamezit tak co nejvíce poškozování zdraví (1,3,6,11,13,15,19,20,23).

1.7 Pracovní úrazy

Další, snad samostatnou kapitolou, by mohly být pracovní úrazy. Jedná se o jev poměrně častý a vlastně by se mohl prolínat všemi kapitolami. Označit jako pracovní úraz se může jak poškození zdraví všeobecné sestry či radiologického asistenta při nešetrné, neodborné nebo nepozorné manipulaci s pacientem, poranění použitou jehlou, nůžkami při drobném výkonu, ale také například fyzické napadení agresivním pacientem nebo návštěvou. Dalšími příčinami pracovního úrazu mohou být například pád, uklouznutí, potřísnění koncentrovaným desinfekčním roztokem, opaření při provádění sterilizace a jiné. Pracovní úraz se může přihodit bohužel nejen pro nějakou nepozornost či nedbalost, ale také i přes dodržovaná bezpečnostní opatření. Důležité je, jak již bylo výše uvedeno, každou takovou událost hlásit a vést o každé mimořádné události dokumentaci. Pro hlášení pracovního úrazu existuje přímo určený formulář. Událost se nahlašuje vedoucímu pracovníkovi, závodnímu lékaři, eventuálně hygienikovi. Ti také určují další postup a opatření(8,9,15,18).

1.8 Riziko stresu, syndrom vyhoření

Zdravotnické pracovníky neohrožují jen fyzické přetížení, toxické látky a infekce, je zde i riziko stresu a syndromu vyhoření. Ošetrovatelská péče se soustředí na zdravotní, sociální a psychologické potíže pacientů. Často se zdravotnický pracovník setkává s bolestí, utrpením, smrtí, provádí mnohdy i nepříjemné výkony, a je tedy v neustálém duševním napětí. Je pravdou, že zodpovědnost za život a zdraví pacientů je na jednu stranu pocitem uspokojení z dobře odvedené práce, na druhé straně se však zdravotníci mohou cítit vyčerpaní a opotřebovaní. Stěžejní zůstává náročnost této práce, přepracovaný či unavený zdravotník může při nějakém rozhodnutí či zákroku pacientovi ublížit, může se splést. Bohužel veřejnost tyto argumenty neuznává, vyžaduje co nejkvalitnější ošetření třeba o půlnoci, i když se jedná například o banální zdravotní potíže, se kterými by pacient mohl přijít další den. Mezi stresující faktory však patří nejen pracovní přetížení, ale také vztahy s nadřízenými a vztahy na pracovišti. Toto se může projevovat psychickými známkami stresu, ale i fyzickými syndromy, jako jsou např. žaludeční vředy, bolesti hlavy, poruchy spánku podobně(1,8,12,13,18,19,20,21).

Neustálý negativní stres může vést k syndromu vyhoření. Ten je ve zdravotnictví popisován jako ztráta chuti k práci, zájmu o lidi, s kterými člověk pracuje, citová otupělost, menší schopnost empatie, a sklon k rutinnímu plnění úkolů. Rutinním plněním úkolů mohou sestry i radiologický asistent ohrožovat bezpečnost pacientů, ale v neposlední řadě také bezpečnost svou. Není neobvyklé, že syndrom vyhoření řeší zdravotnický pracovník užíváním alkoholu, cigaret či narkotik. Syndrom vyhoření je bohužel procesem plíživým, často těžko v počátku rozpoznatelným, a také často zdravotnickými pracovníky popíraným. V posledních letech se již tyto problémy našťastí dostávají do popředí zájmu odborníků, a jsou vypracovány různé typy jednoduchých testů, jež by měly na riziko syndromu vyhoření u zdravotnických pracovníků ukázat. Dávají tak možnost managementu, vedoucím pracovníkům a samotným zdravotnickým pracovníkům nejen potíže odhalit (i v samém počátku), ale také rizikům syndromu vyhoření čelit a provádět preventivní opatření.(příloha 5). Dalším faktorem, který může vést k demotivaci zdravotnického pracovníka, je nízké finanční ohodnocení(1,9,12,13,18,21).

1.8.1 Ochranná opatření proti syndromu vyhoření

Aby k syndromu vyhoření nedocházelo, měl by zdravotnický pracovník věnovat pozornost preventivním opatřením. Asi tou nejdůležitější činností v tomto případě je zapojení více stran do problému. Nejedná se ovšem pouze o jednostranné opatření ze strany zdravotnického pracovníka. Je také důležitý přístup zaměstnavatele - motivace (nejen finanční ohodnocení, zlepšení pracovního prostředí a podobně), dále vztahy mezi spolupracovníky, vzájemná podpora. Důležitou úlohou managementu ve zdravotnických zařízeních je způsob organizace práce, rozmisťování pracovníků a udržování dobrého klimatu na každém pracovišti. Takto může nadřizený pracovník zásadně ovlivňovat možnosti sester, jejich sebevědomí a uspokojení z práce a zdravotničtí pracovníci pak mohou odvádět kvalitní práci. Ze strany zdravotnických pracovníků samotných je potom třeba, aby každý poznal sám sebe, svoje schopnosti a možnosti, čerpal sílu ze svých dosavadních pozitivních zkušeností, stanovil si dosažitelné osobní a profesionální cíle, rozdělil efektivně pracovní a volný čas na přiměřené úseky (nezapomínal relaxovat) a také zjišťoval možnosti pracovního růstu a dalšího vzdělávání v pracovním procesu. Je nepopiratelným faktem, že práce sester, ale i radiologických asistentů je obecně hodnocena nízko. Bohužel nejen ve společnosti jako takové, ale denně se lze setkat s nedostatečným hodnocením práce sestry nebo radiologického asistenta od samotných lékařů. Tento fakt je také jednou z možných příčin nedostatečného uspokojení z práce – všichni zdravotničtí pracovníci by měli být rovnocennými členy týmu. Nežádá se stává, že do průběhu pracovních aktivit sester či radiologických asistentů se neorganizovaně zapojují a vstupují lékaři, pro které je jejich aktivita (například asistování při výkonu) prvořadá. Rozpracovaná činnost sestry nebo radiologického asistenta je tak narušena a následně může vést ke špatnému dokončení úkolu, ke stížnostem, také ale k určité psychické nepohodě všeobecné sestry či radiologického asistenta. Organizace práce na pracovišti by měla tedy směřovat ke vzájemné podpoře všech členů pracovního týmu, předávání zkušeností a poznatků mezi všemi pracovníky. Měla by vést k dalšímu sebevzdělávání a profesionálnímu rozvoji zdravotnických pracovníků v nelékařských oborech.

1.9 Vzdelávání

Tímto se dostáváme k dalšímu faktoru ovlivňujícím zdraví zdravotnického pracovníka, ke vzdělávání. Vzdělávání ve zdravotnictví je dnes chápáno jako celoživotní proces osobnostního a profesionálního rozvoje. V každé instituci jsou vítáni lidé s dobrými znalostmi, vlastnostmi a vzděláním. Proces vzdělávání zdravotnických pracovníků je v současné době rozdělen na tři fáze. První fází je vzdělávání pregraduální. Jeho absolvováním získá zdravotnický pracovník, v našem případě všeobecná sestra a radiologický asistent, způsobilost k výkonu zdravotnického povolání (s dohledem nebo bez něj – dle kritérií daných Zákonem 96/2004Sb.). Další fází je vzdělávání pomaturitní, postgraduální nebo specializační, díky němuž získá zdravotnický pracovník specializaci. Všeobecné sestry mají možnost získávat kvalifikaci nejen specializační, ale také vysokoškolskou – v programu bakalářském a magisterském. Taktéž radiologičtí asistenti si mohou zvyšovat kvalifikaci v oboru bakalářském. Úkolem zaměstnavatele a všech vedoucích pracovníků je umožnit další vzdělávání všeobecných sester i radiologických asistentů. Bohužel ne na každém pracovišti se zdravotničtí pracovníci v nelékařských oborech setkávají se vstřícným přístupem zaměstnavatele. Bohužel tak často zůstává rozhodnutí o zvyšování kvalifikace spíše záležitostí samotného zaměstnance. Je na každém zdravotnickém pracovníkovi, aby se na základě svých schopností a plánů do budoucna rozhodl, který způsob vzdělávání je pro něj přiměřený a dostupný. V současné době se snaha podporovat kontinuální vzdělávání celoplošně zvyšuje, rozšiřuje se tedy pomalu i nabídka různých vzdělávacích projektů. Také se stále pracuje na zlepšení legislativy upravující podmínky pro získávání odborné způsobilosti a zvyšování kvalifikace. Zdravotnická praxe klade na personál stále nové a vyšší požadavky, vyžadující nové dovednosti a vědomosti, a pokud se zdravotnický personál do vzdělávání aktivně zapojí, jeho úsilí se jistě odrazí nejen na ohodnocení společenském a finančním, ale i na psychickém uspokojení ze sebe sama. Toto je jistě jeden z faktorů, které výrazně ovlivňují zdraví zdravotnického pracovníka(13,18,29).

1.10 Životní styl

Vykonávání profese všeobecná sestra nebo radiologický asistent s sebou nese určité změny v životním stylu, na které se musí adaptovat. Jedná se o práci na směny, většinou včetně sobot a nedělí, dále práci v noci – v čase, kdy má lidské tělo odpočívat a mobilizovat síly na další den. Dalšími změnami, na které si musí všeobecná sestra i radiologický asistent zvyknout, jsou někdy i nevyhovující pracovní podmínky, pracovní přetížení a práce v časové tísní. V neposlední řadě je také bohužel časté nepravidelné čerpání povinných pravidelných přestávek, nepravidelné stravování a nedostatečný pitný režim(12,13,18,20).

Dalším řešeným problémem je samozřejmě samotný zdravý životní styl zdravotnických pracovníků v nelékařských oborech. Mnoho lidí není ochotno měnit své zvyky. Buď si chybnost a rizika svého počínání neuvědomují (a to kupodivu i právě samotní zdravotničtí pracovníci), nebo je měnit nechťejí. Nejedná se pouze o specifické zlozvyky jako je např. kouření, ale hlavně uvědomování si vlastních priorit a cílů v osobním životě, poznání sebe sama. Je dobré stanovovat si dosažitelné a realizovatelné cíle, vytvářet si kolem sebe dobré a příjemné prostředí. Zdravý životní styl zkrátka neznamená pouze zdravě jíst, nekouřit, nepít alkohol a hodně spát, ale jedná se o celostní proces zahrnující starost a snahu o udržení vyváženého stavu organismu, tak aby tento byl schopen odolávat vnějším vlivům(12,13,18,20).

Analýza rizik při práci, možného ohrožení zdraví zaměstnanců a preventivní opatření proti vzniku poškození zdraví se stala v poslední době obligatorní součástí úkolů zaměstnavatelů. Nemoci z povolání a rizika poškození zdraví jsou však stále otevřeným problémem a záleží nejen na zaměstnavatelích, ale také na samotných zdravotnických pracovnících, jak se s touto problematikou dovedou vypořádat a s jakou mírou zodpovědnosti k problematice přistoupí.

2. Cíle práce a hypotézy

2.1 Cíle práce

1. Zjistit míru informovanosti zdravotnického personálu v nelékařských oborech o rizikových faktorech při výkonu jejich povolání
2. Zjistit rozdíly ve výskytu rizikových faktorů u zdravotnického personálu v nelékařských oborech
3. Zjistit, zda zdravotničtí pracovníci v nelékařských profesích dodržují preventivní opatření zabraňující poškození zdraví v rámci výkonu povolání

2.2 Hypotézy

H1: Zdravotničtí pracovníci v nelékařských oborech jsou informováni o rizikových faktorech při výkonu jejich povolání

H2: Existují rozdíly ve výskytu rizikových faktorů u zdravotnických pracovníků v nelékařských oborech

H3: Zdravotničtí pracovníci v nelékařských oborech dodržují preventivní opatření zabraňující poškození zdraví v rámci výkonu jejich profese

3. Metodika

3.1 Metodika sběru dat

Sběr dat byl proveden pomocí dotazníku. Dotazníky obsahovaly 40 otázek, z toho jedna otázka otevřená, 4 otázky polootevřené, ve třech otázkách mohli respondenti zaškrtnout více odpovědí. Zbylé otázky byly uzavřené. Hodnocení probíhalo vždy zvlášť u všeobecných sester a zvlášť u radiologických asistentů, aby mohlo dojít k porovnání výsledků mezi oběma profesemi.

Dotazníků bylo rozdáno 120, a sice 60 kusů všeobecným sestřám a 60 kusů radiologickým asistentům. Návratnost byla 100%.

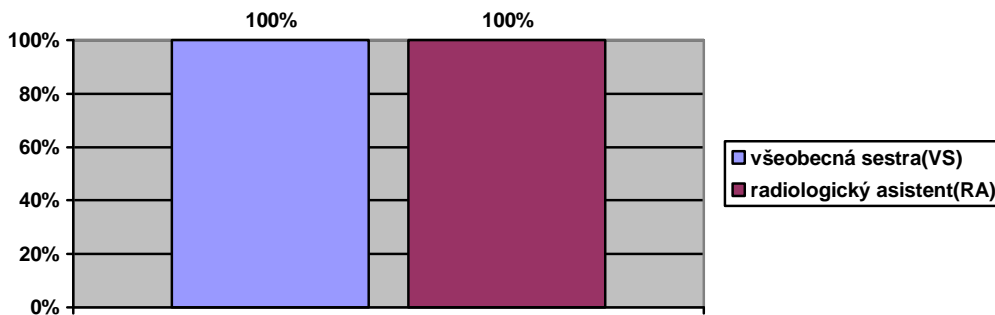
3.2 Charakteristika souboru

Dotazníky byly rozdány zdravotnickým pracovníkům v nelékařských profesích, konkrétně všeobecným sestřám a 60 radiologickým asistentům z různých pracovišť v ČR. U radiologických asistentů se jednalo o zaměstnance Nemocnice Na Homolce v Praze a na některých dalších pracovištích v ČR, někteří respondenti jsou zároveň v současné době studenty Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity. Stejně tak u všeobecných sester. Všichni dotazovaní vykonávají v současné době svoji činnost aktivně.

4. Výsledky

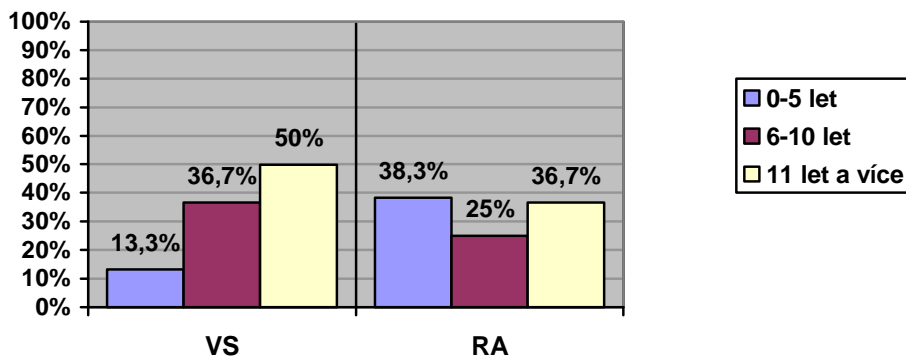
Číslo grafů neodpovídají číslům otázek!

Graf 1 Počet respondentů



Výzkumu se zúčastnilo 60 (100%) všeobecných sester a 60 (100%) radiologických asistentů.

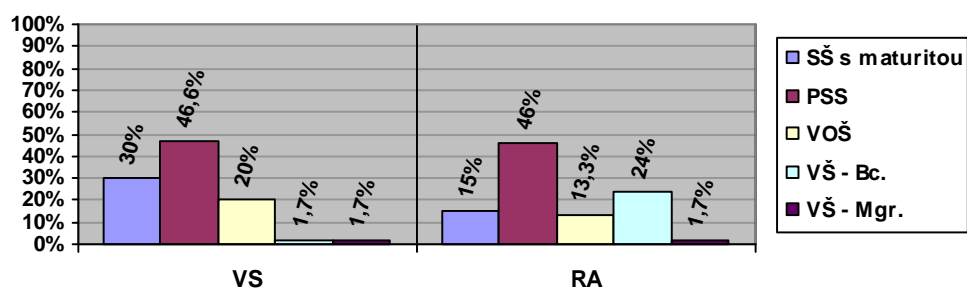
Graf 2 Doba výkonu činnosti



Z počtu 60 (100%) všeobecných sester vykonává svojí profesi méně než 5 let 8 (13,3%) všeobecných sester, 6 – 10 let 22 (36,7%) všeobecných sester a více než 11 let 30 (50%) všeobecných sester.

Z počtu 60 (100%) radiologických asistentů vykonává svoji profesi méně než 5 let 23 (38,3%) radiologických asistentů, 6 – 10 let 15 (25%) radiologických asistentů a více než 11 let 22 (36,7%) radiologických asistentů.

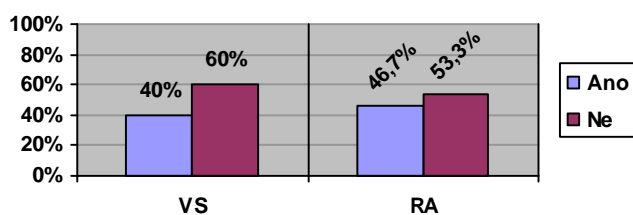
Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání



Z počtu 60 (100%) všeobecných sester má nejvýše dosažené vzdělání SŠ s maturitou 18 (30%) všeobecných sester, 28 (46%) všeobecných sester pomaturitní specializační studium, 12 (20%) všeobecných sester Vyšší odbornou školu. 1 (1,7%) všeobecná sestra má dokončeno vysokoškolské vzdělání v bakalářském programu a 1 (1,7%) sestra v programu magisterském.

Z 60 (100%) radiologických asistentů má 9 (15%) radiologických asistentů dokončeno vzdělání na střední škole s maturitou. Vzdělání na pomaturitním specializačním studiu dokončilo 28 (46%) radiologických asistentů, 8 (13,3%) radiologických asistentů absolvovalo studium na Vyšší odborné škole, 16 (24%) radiologických asistentů absolvovalo na VŠ bakalářský a 1 (1,7%) radiologický asistent magisterském program.

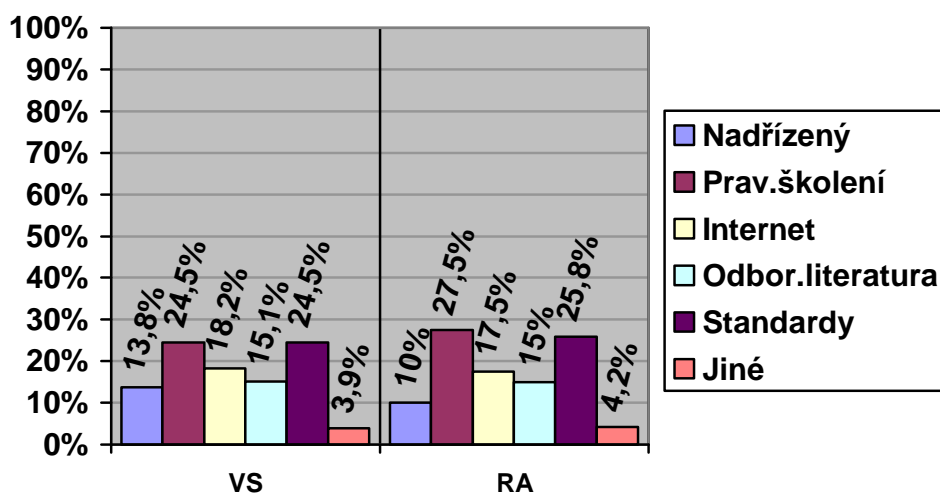
Graf 4 Současné další vzdělávání na VŠ



Z počtu 60 (100%) všeobecných sester 36(60%) všeobecných sester nyní absolvuje studium ve vysokoškolském bakalářském programu, 24 (40%) sester se dále vysokoškolsky nevzdělává.

Z 60 (100%) dotázaných radiologických asistentů v současné době 28 (46,7%) radiologických asistentů ve vzdělávání na VŠ pokračuje, 32 (53,3%) nikoli.

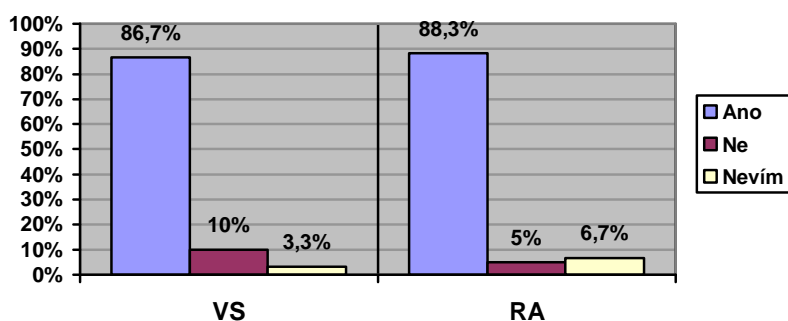
Graf 5 Zdroje informací týkající se ochrany zdraví (možno více odpovědí)



Celkem bylo zaškrtnuto 159 odpovědí u všeobecných sester a 120 odpovědí u radiologických asistentů. Informace týkající se BOZP čerpá 22 všeobecných sester (13,8% odpovědí) u nadřízeného, 39 všeobecných sester (24,5% odpovědí) při pravidelných školeních, 29 všeobecných sester (18,2% odpovědí) na internetu, 24 všeobecných sester (15,1% odpovědí) v odborné literatuře, 39 všeobecných sester (24,5% odpovědí) z odborných směrnic či standardů a 6 všeobecných sester (3,9% odpovědí) z jiných zdrojů.

Z radiologických asistentů získává informace 12 (10% odpovědí) od nadřízeného, 33 (27,5% odpovědí) při pravidelných školeních, 21 (17,5% odpovědí) z internetových zdrojů, 18 (15% odpovědí) z odborné literatury, 31 (25,8% odpovědí) z odborných směrnic či standardů a 5 (4,2% odpovědí) z jiných zdrojů.

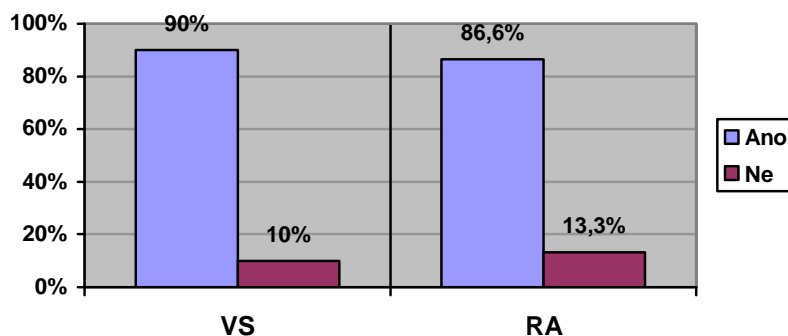
Graf 6 Dostupnost směrnic (standardů) k BOZP na pracovišti



Z celkového počtu 60 (100%) všeobecných sester v 52 (86,7%) případech všeobecné sestry uvádí, že jejich organizace má směrnice (standardy) týkající se BOZP, 6 (10%) všeobecných sester uvádí, že organizace směrnice nemá a 2 (3,3%) sestry tuto informaci neznají.

Z 60 (100%) dotázaných radiologických asistentů 53(88,3%) radiologických asistentů udává, že jejich organizace směrnice má, 3 (5%) radiologických asistentů informaci popírá a 4 (6,7%) radiologických asistentů neví.

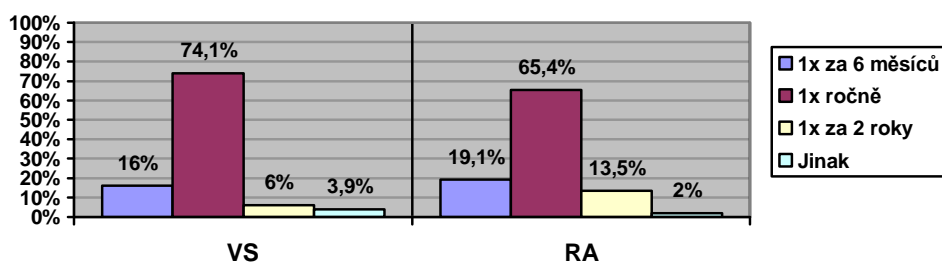
Graf 7 Účast na pravidelných školeních BOZP na pracovišti



Pravidelnou účast na školeních BOZP na pracovišti udává 54 (90%) z 60 (100%) všeobecných sester, 6 (10%) všeobecných sester není pravidelně proškolenáno.

Radiologičtí asistenti absolvují pravidelně školení v 52 (86,6%), proškolenáno není 8 (13,3%) radiologických asistentů z celkového počtu 60 (100%) dotázaných.

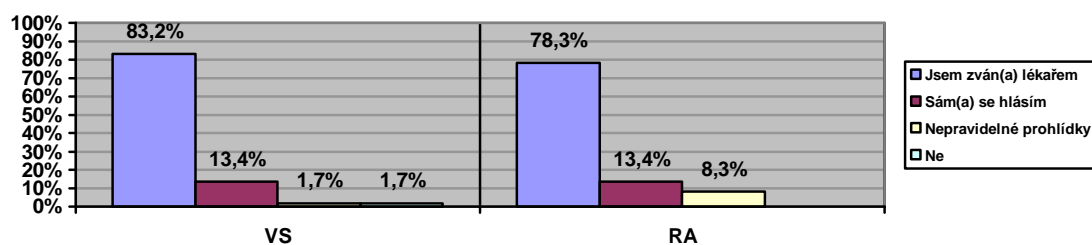
Graf 8 Četnost školení BOZP



Z 54 (100%) všeobecných sester proškolených pravidelně v BOZP udává školení pravidelně jednou za půl roku 7 (16%) všeobecných sester, jednou za rok 42 (74,1%) všeobecných sester, jednou za 2 roky 3 (6%) všeobecné sestry a v jiné periodě 2 (3,9%) všeobecné sestry.

Z 52 (100%) pravidelně proškolených radiologických asistentů probíhají školení jednou za půl roku u 10 (19,1%) radiologických asistentů, jednou za rok u 34 (65,4%) radiologických asistentů, jednou za dva roky u 7 (13,5%) radiologických asistentů a jinak u 1 (2%) radiologických asistentů.

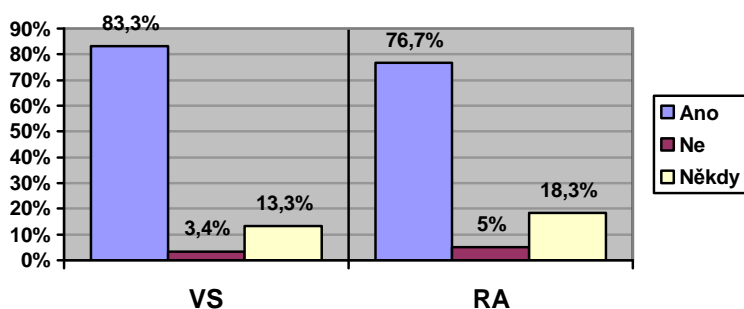
Graf 9 Docházka na pravidelné preventivní prohlídky



Z počtu 60 (100%) je na pravidelné preventivní prohlídky dle pracovního zařazení pravidelně zván 50 (83,2%) všeobecných sester, samo se o prohlídku přihlašuje 8 (13,4%) všeobecných sester, 1 (1,7%) všeobecná sestra absolvuje preventivní prohlídky nepravidelně a 1 (1,7%) všeobecná sestra není na prohlídky zvána.

Z počtu 60 (100%) radiologických asistentů je zván pravidelně 47 (78,3%) respondentů, samo se hlásí o prohlídku 8 (13,4%) radiologických asistentů a nepravidelně je zván 5 (8,3%) radiologických asistentů.

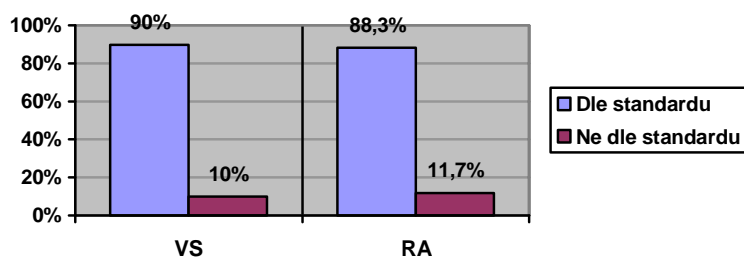
Graf 10 Manipulace s biologickým odpadem dle standardů



S biologickým materiálem manipuluje z 60 (100%) dotázaných všeobecných sester dle bezpečnostních směrnic 50 (83,3%) všeobecných sester vždy, 2 (3,4%) všeobecné sestry nikdy a 8 (13,3%) všeobecných sester občas.

Radiologičtí asistenti postupují vždy podle směrnic ve 46 (76,7%) z 60 (100%) případech, občas v 11 (18,3%) případech. Ve 3 (5%) případech radiologičtí asistenti při manipulaci s biologickým materiálem dle směrnic nepostupují.

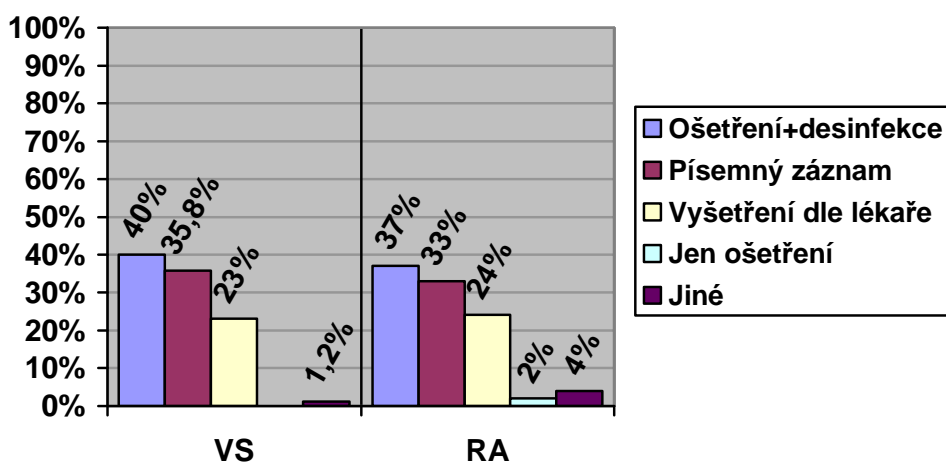
Graf 11 Způsob likvidace použitých jehel



Z 60 (100%) všeobecných sester likviduje použité jehly dle bezpečnostních směrnic 54 (90%) všeobecných sester, 6 (10%) všeobecných sester směrnice při likvidaci použitých jehel nedodrží.

Radiologičtí asistenti likvidují použité jehly dle směrnic v 53 (88,3%) z 60 (100%) případech a v 7 (11,7%) dle směrnic nepostupují.

Graf 12 Opatření při poranění použitou jehlou (možno více odpovědí)

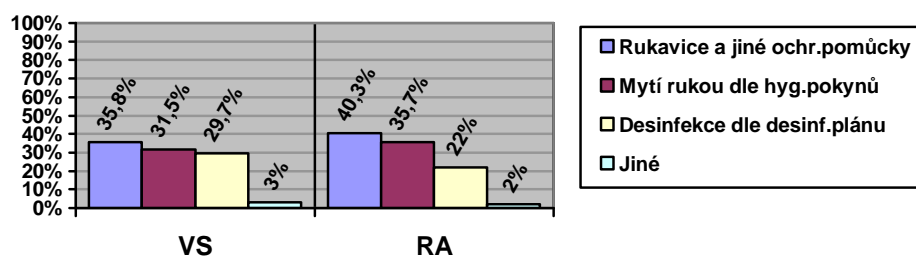


Celkem bylo zaškrtnuto 148 odpovědí u všeobecných sester a 153 odpovědí u radiologických asistentů.

Při poranění použitou jehlou by provedlo 59 všeobecných sester (40% odpovědí) řádné ošetření a desinfekci, 53 všeobecných sester (35,8% odpovědí) by provedlo písemný záznam, 34 všeobecných sester (23% odpovědí) by si nechalo provést vyšetření na krvi přenosná onemocnění a 2 všeobecné sestry (1,2% odpovědí) by udělaly jiná opatření.

56 radiologických asistentů (37% odpovědí) by při poranění použitou jehlou provedlo řádné ošetření a desinfekci, 48 radiologických asistentů (33% odpovědí) by provedlo písemný záznam, 36 radiologických asistentů (24% odpovědí) by si nechalo provést vyšetření na krvi přenosná onemocnění, 1 radiologický asistent (2% odpovědí) by poranění pouze ošetřil a 2 radiologičtí asistenti (4% odpovědí) by provedli jiná opatření.

Graf 13 Typ ochrany proti přenosu infekce (možno více odpovědí)

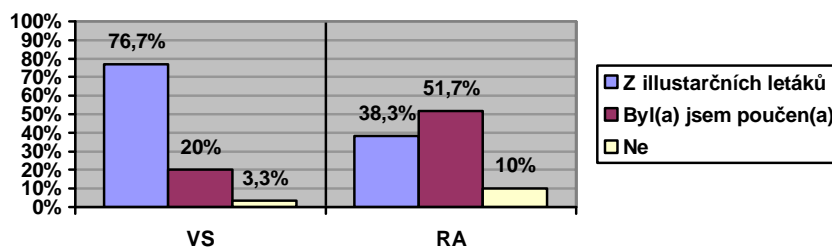


Odpovědi bylo zaškrtnuto 165 (všeobecné sestry) a 153 (radiologičtí asistenti).

Rukavice používá v rámci ochranných opatření 59 všeobecných sester (35,8% odpovědí), mytí rukou 52 sester (31,5% odpovědí), desinfekci 49 sester (29,7% odpovědí) a 5 všeobecných sester (3% odpovědí) se chrání jiným způsobem.

Rukavice používá v rámci ochranných opatření 56 radiologických asistentů (40,3% odpovědí), mytí rukou 48 radiologických asistentů (35,7% odpovědí), desinfekci 33 radiologických asistentů (22% odpovědí) a 3 radiologičtí asistenti (2% odpovědí) se chrání jiným způsobem.

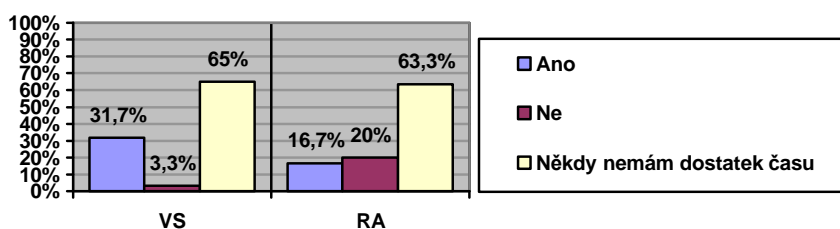
Graf 14 Znalost správného postupu mytí/hygiény rukou



Z 60 (100%) všeobecných sester zná správný postup při provádění hygieny rukou 46 (76,7%) sester z instruktivních letáků umístěných u umyvadla, 12 (20%) sester bylo o správném postupu poučeno a 2 (3,3%) všeobecné sestry správný postup neznají.

Z 60 (100%) radiologických asistentů zná správný postup z instruktivních letáků 23 (38,3%) odpovídajících, 31 (51,7%) radiologických asistentů bylo o postupu poučeno a 6 (10%) radiologických asistentů správný postup nezná.

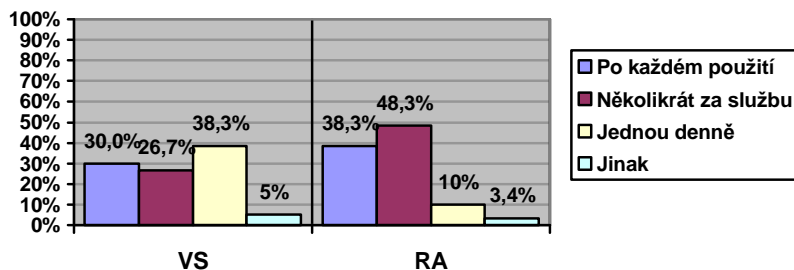
Graf 15 Dodržování správného postupu při hygieně rukou



Z počtu 60 (100%) dodržuje správný postup při provádění hygieny rukou pokaždé 19 (31,7%) všeobecných sester, 2 (3,3%) sestry postup nedodržují a 39 (65%) všeobecných sester se dodržovat postup snaží, ale nemá na jeho dodržování většinou dostatek času.

Pokaždé dodržuje správný postup při hygieně rukou 10(16,7%) z 60 (100%) radiologických asistentů, 12(20%) radiologických asistentů správný postup nedodržuje a 38 (63,3%) radiologických asistentů se snaží postup dodržovat, ale nemají většinou dostatek času.

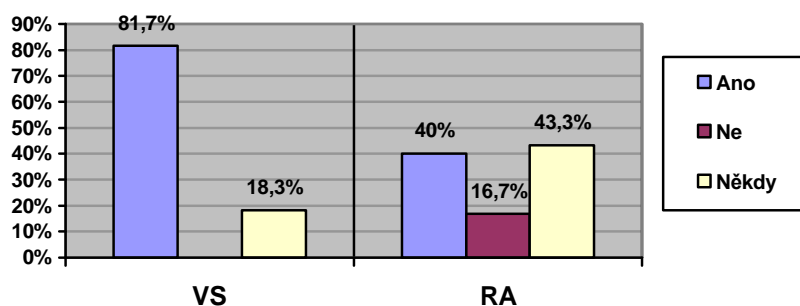
Graf 16 Desinfekce povrchů na pracovišti



Po každém použití povrchu (po každém pacientovi) provádí desinfekci povrchů 18(30%) z 60 (100%) všeobecných sester, několikrát za službu 16 (26,7%) všeobecných sester, jednou denně 23 (38,3%) všeobecných sester a jiným způsobem 3 (5%) sestry.

Po každém pacientovi (použití povrchu, přístroje) provádí desinfekci povrchů 23(38,3%) z celkem dotázaných 60 (100%) radiologických asistentů, několikrát za službu 29(48,3%) radiologických asistentů, jednou denně 6 (10%) a 2 (3,4%) radiologičtí asistenti provádějí desinfekci povrchů jiným způsobem.

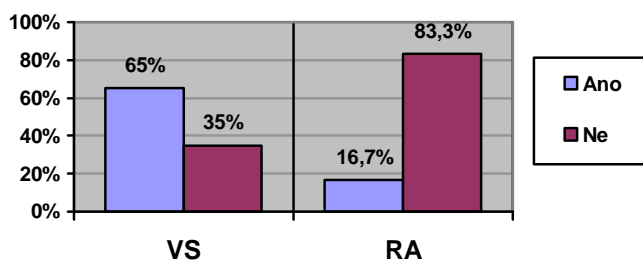
Graf 17 Desinfekce povrchů dle desinfekčního plánu



Z počtu 60 (100%) všeobecných sester provádí desinfekci dle desinfekčního plánu pokaždé 49 (81,7%) a občas 11 (18,3%) všeobecných sester.

24 (40%) z 60 (100%) radiologických asistentů provádí pokaždé desinfekci dle desinfekčního plánu, 10 (16,7%) radiologických asistentů desinfekci dle desinfekčního plánu neprovádí a 26 (43,3%) provádí desinfekci dle plánu občas.

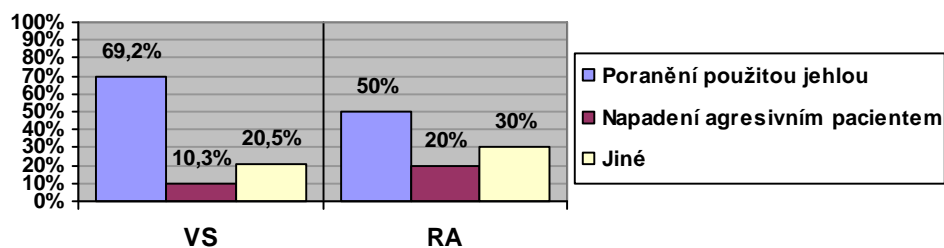
Graf 18 Výskyt pracovních úrazů



Z celkového počtu 60 (100%) všeobecných sester utrpělo při výkonu profese nějaký pracovní úraz 39 (65%) všeobecných sester, 21 (35%) sester úraz neutrpělo.

U radiologických asistentů se vyskytl pracovní úraz u 10 (16,7%) z 60 (100%) dotazovaných, 50 (83,3%) radiologických asistentů pracovní úraz popřelo.

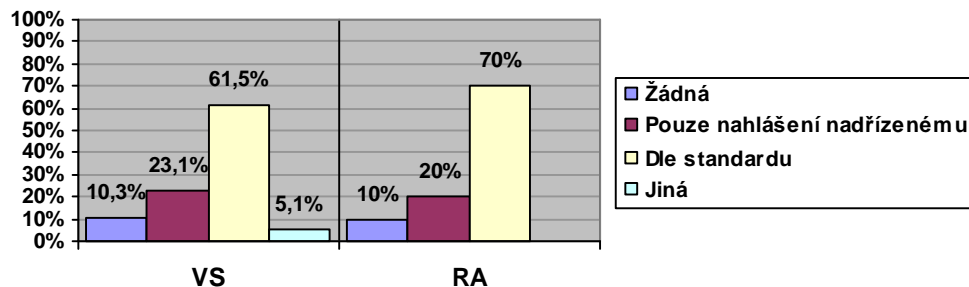
Graf 19 Typ pracovního úrazu



39 (100%) všeobecných sester, které utrpěly pracovní úraz, uvedly jako typ pracovního úrazu v 27 (69,2%) případech poranění použitou jehlou, 4 (10,3%) sestry napadení agresivním pacientem a 8 (20,5%) sester jiný typ pracovního úrazu.

Z 10 (100%) radiologických asistentů, kteří utrpěli pracovní úraz, uvedlo 5 (50%) radiologických asistentů poranění použitou jehlou, ve 2 (20%) případech napadení agresivním pacientem a ve 3 (30%) případech jiný způsob poranění.

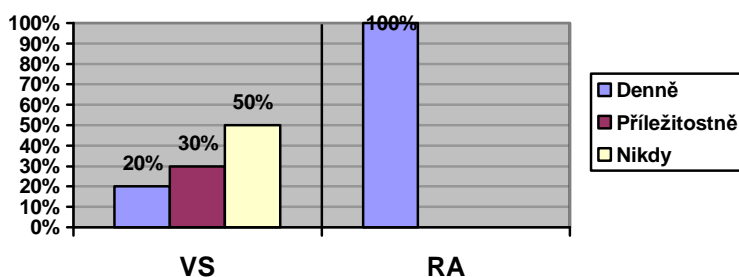
Graf 20 Opatření provedená po pracovním úrazu



U 4 (10,3%) z 39 (100%) poraněných všeobecných sester se po úrazu neprovedla žádná opatření, u 9 (23,1%) všeobecných sester se událost pouze nahlásila nadřízenému, u 24 (61,5%) všeobecných sester byla provedena opatření dle standardu a 2 (1%) sestry uvedly jiná opatření.

U 1 (10%) z 10 (100%) poraněných radiologických asistentů nebyla po úrazu provedena žádná opatření, ve 2 (20%) případech byla událost nahlášena nadřízenému a u 7 (70%) radiologických asistentů byla provedena opatření dle standardu.

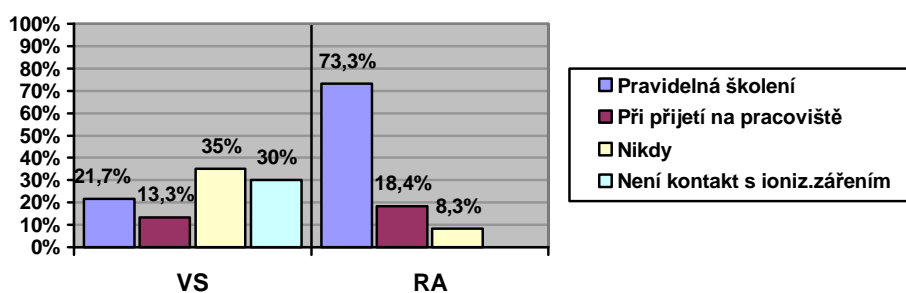
Graf 21 Kontakt s ionizujícím zářením



V kontaktu s ionizujícím zářením je denně 12 (20%) z 60 (100%) dotázaných všeobecných sester, příležitostně 18 (30%) všeobecných sester, a 30 (50%) všeobecných sester není ve styku s ionizujícím zářením.

Všech 60 (100%) radiologických asistentů je denně ve styku s ionizujícím zářením.

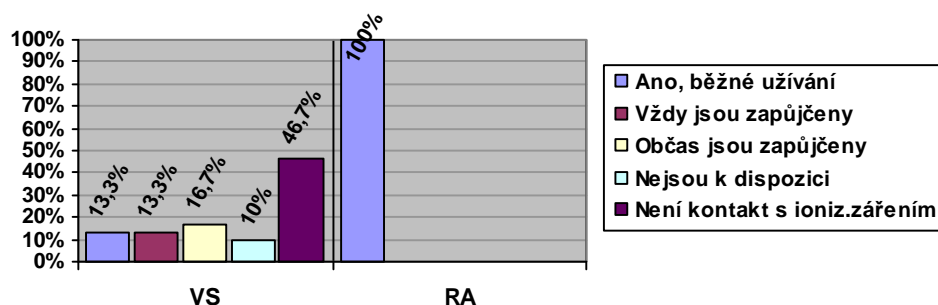
Graf 22 Způsob informování o účincích ionizujícího záření



Z 60 (100%) všeobecných sester bylo proškolen o účincích ionizujícího záření 13 (21,7%) všeobecných sester při pravidelných školeních, 8 (13,3%) všeobecných sester bylo poučeno při příjmu na pracoviště, 21 (35%) všeobecných sester nebylo nikdy o účincích ionizujícího záření poučeno a 18 (30%) všeobecných sester nepřichází s ionizujícím zářením do styku.

Při školeních bylo poučeno 44 (73,3%) z 60 (100%) radiologických asistentů, při nástupu na pracoviště 11(18,4%) radiologických asistentů a 5 (8,3%) radiologických asistentů nebylo nikdy o účincích ionizujícího záření zaměstnavatelem poučeno.

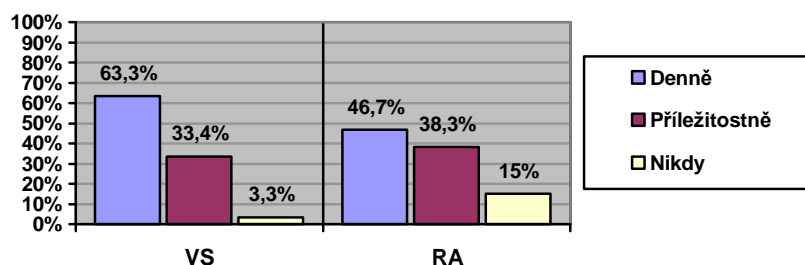
Graf 23 Používání ochranných pomůcek proti ionizujícímu záření



Ochranné pomůcky při kontaktu s ionizujícím zářením má k dispozici a používá pravidelně 8 (13,3%) všeobecných sester, 8 (13,3%) všeobecným sestřám jsou při doprovodu pacienta pomůcky zapůjčeny vždy, 10 (16,7%) jsou zapůjčeny občas, 6 (10%) všeobecných sester pomůcky nejsou zapůjčeny nikdy a 28 (46,7%) všeobecných sester nepřichází do styku s ionizujícím zářením.

Všech 60 (100%) radiologických asistentů na pracovišti má ochranné pomůcky při styku s ionizujícím zářením vždy k dispozici a používá je.

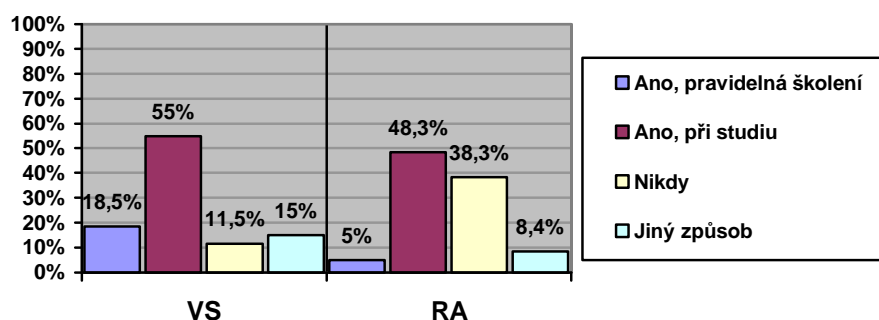
Graf 24 Manipulace s imobilními pacienty



Denně manipuluje s imobilním pacientem 38 (63,3%) všeobecných sester, 20 (33,4%) všeobecných sester manipuluje s imobilním pacientem příležitostně a 2 (3,3%) všeobecné sestry nikdy s imobilním pacientem nemanipulují.

Radiologičtí asistenti manipuluji s imobilním pacientem denně ve 28 (46,7%) případech, příležitostně ve 23 (38,3%) případech a 9 (15%) radiologických asistentů s imobilním i pacienty nemanipuluje.

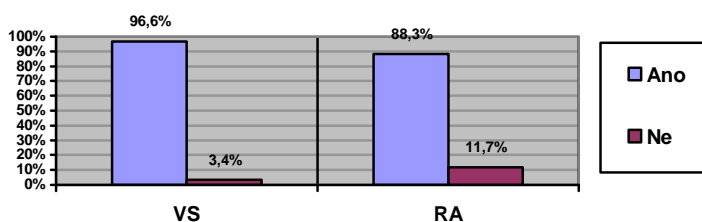
Graf 25 Zdroje informací o způsobu manipulace s imobilními pacienty



Proškolení o způsobech bezpečné manipulace s imobilními pacienty bylo 11 (18,5%) všeobecných sester při pravidelných školeních, 33 (55%) všeobecných sester bylo poučeno při studiu, 7 (11,5%) všeobecných sester nebylo nikdy o manipulaci s imobilním pacientem poučeno a 9 (15%) všeobecných sester bylo poučeno jiným způsobem.

Při školeních byli poučeni 3 (5%) radiologičtí asistenti, při studiu 29 (48,3%) radiologických asistentů a 23 (38,3%) radiologických asistentů nebylo nikdy o správné a bezpečné manipulaci poučeno. 5 (8,4%) radiologických asistentů udává jiný způsob poučení.

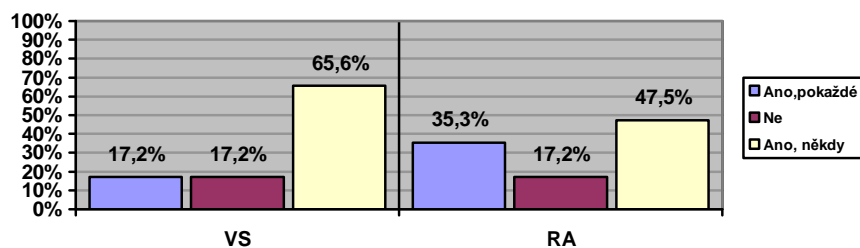
Graf 26 Znalost pomůcek k manipulaci s imobilními pacienty



Pomůcky k manipulaci s imobilními pacienty zná 58 (96,6%) všeobecných sester, 2 (3,4%) všeobecné sestry pomůcky neznají.

Radiologičtí asistenti v 53 (88,3%) pomůcky k manipulaci s imobilními pacienty znají, v 7 (11,7%) neznají.

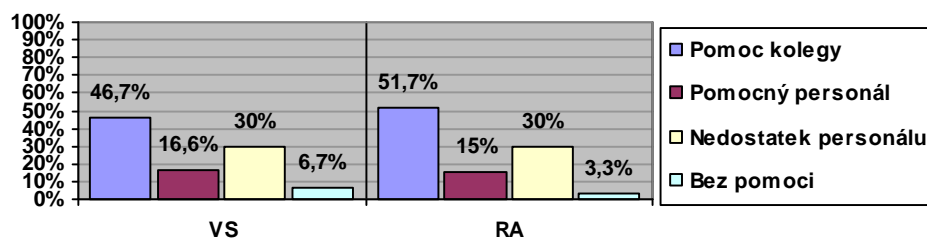
Graf 27 Používání pomůcek k manipulaci s imobilními pacienty



Z počtu 58 (100%) všeobecných sester, které manipulují s imobilními pacienty 10 (17,2%) všeobecných sester používá při manipulaci s imobilními pacienty pomůcky vždy, 38 (65,6%) všeobecných sester občas a 10 (17,2%) všeobecných sester pomůcky nepoužívá.

Radiologičtí asistenti používají pomůcky k manipulaci s imobilním pacientem v 18 (35,3%) případech z celkových 53 (100%), občas ve 25 (47,5%) případech a 10 (17,2%) radiologických asistentů pomůcky při manipulaci s imobilním pacientem nepoužívá.

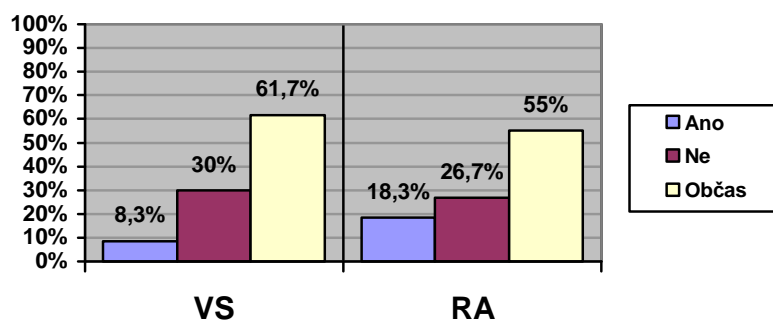
Graf 28 Využití pomoci při manipulaci s imobilním pacientem



V případě potřeby 28 (46,7%) všeobecných sester využívá při manipulaci pomoc kolegy, 10 (16,6%) má k dispozici pomocný personál, 18 (30%) sester nemá dostatek pomocného personálu a 4 (6,7%) sester zvládá manipulaci s pacientem samo.

Z radiologických asistentů využívá v případě potřeby kolegu 31 (51,7%) dotazovaných, 9 (15%) radiologických asistentů má k dispozici pomocný personál, 18 (30%) radiologických asistentů k dispozici pomocný personál nemá a 2 (3,3%) radiologičtí asistenti zvládnou manipulaci s pacientem sami.

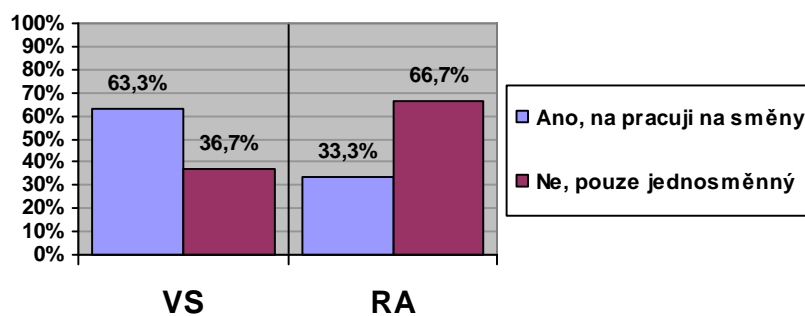
Graf 29 Výskyt bolestí (páteře, hlavy)



Častými bolestmi trpí pravidelně 5 (8,3%) z celkového počtu 60 (100%) všeobecných sester 18 (30%) sester netrpí žádnými bolestmi a občas trpí bolestmi 37 (61,7%) všeobecných sester.

Pravidelné bolesti udává 11 (18,3%) z 60 (100%) radiologických asistentů, 16 (26,7%) radiologických asistentů bolestmi netrpí. Občasnými bolestmi trpí 33 (55%) radiologických asistentů.

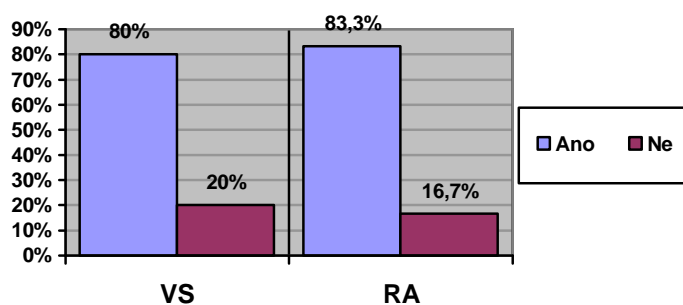
Graf 30 Směnný provoz



Na směny pracuje 38 (63,3%) všeobecných sester, v jednosměnném provozu 22 (36,7%) všeobecných sester.

Ve vícesměnném provozu pracuje 20 (33,3%) radiologických asistentů, 40 (66,7%) radiologických asistentů pracuje v provozu jednosměnném.

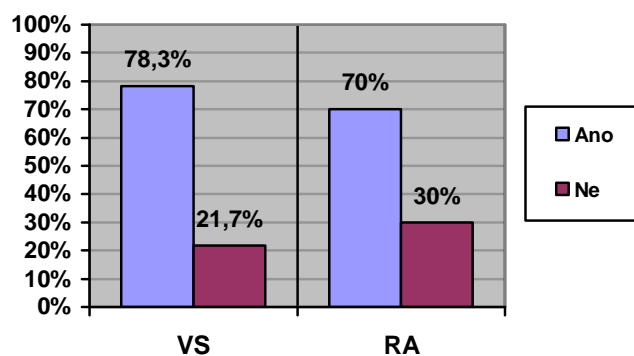
Graf 31 Práce přesčas



Přesčas pracuje 48 (80%) z celkového počtu 60 (100%) všeobecných sester, řádnou pracovní dobu dodržuje 12 (20%) všeobecných sester.

Radiologičtí asistenti pracují přesčas v 50 (83,3%) z 60 (100%) případů, 10 (16,7%) radiologických asistentů přesčas nepracuje.

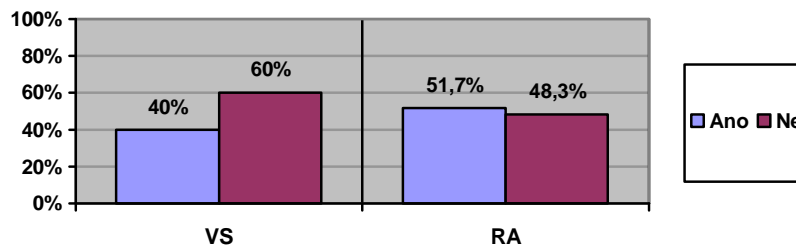
Graf 32 Pocit vyčerpání po službě



Z počtu 60 (100%) všeobecných sester udává pocit vyčerpání po službě 47 (78,3%) všeobecných sester, 13 (21,7%) všeobecných sester pocit vyčerpání popírá.

Z počtu 60 (100%) radiologických asistentů přiznává častý pocit vyčerpání 42 (70%) radiologických asistentů, 18 (30%) respondentů vyčerpání nepocítuje.

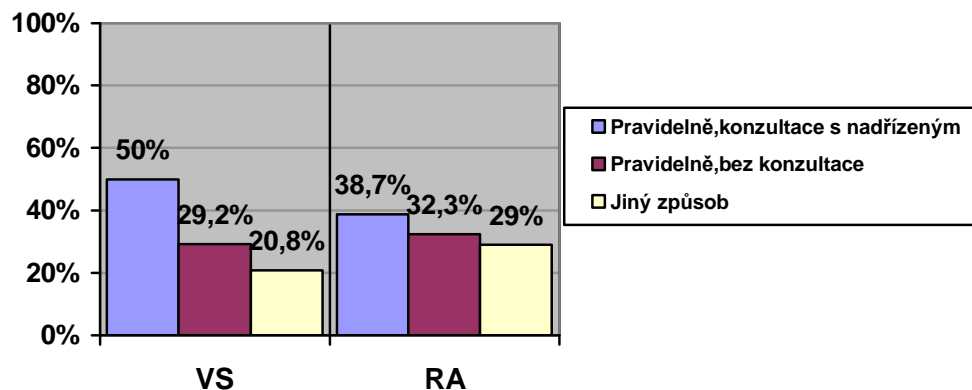
Graf 33 Motivační odměny zaměstnavatelem



U 24(40%) všeobecných probíhají na pracovišti mimořádná finanční motivační ohodnocení, u 36(60%) všeobecných sester mimořádné ohodnocení neprobíhá.

U radiologických asistentů probíhají ohodnocení v 31(51,7%) případech, motivační ohodnocení neprobíhá u 29(48,3%) radiologických asistentů.

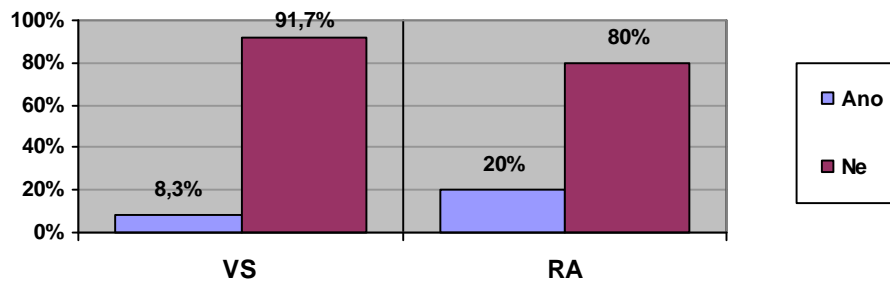
Graf 34 Způsob odměňování



Z 24 (100%) všeobecných sester u kterých probíhá pravidelné motivační hodnocení, ve 12 (50%) případech nadřízený hodnocení konzultuje, 7 (29,2%) všeobecných sester uvedlo, že pouze hodnocení podepíše a 5 (20,8%) všeobecných sester je odměňováno jiným způsobem.

Z 31 (100%) odměňovaných radiologických asistentů nadřízený s 12 (38,7%) hodnocení konzultuje, hodnocení pouze podepisuje 10 (32,3%) radiologických asistentů a 9 (29%) radiologických asistentů je hodnoceno a odměňováno jiným způsobem.

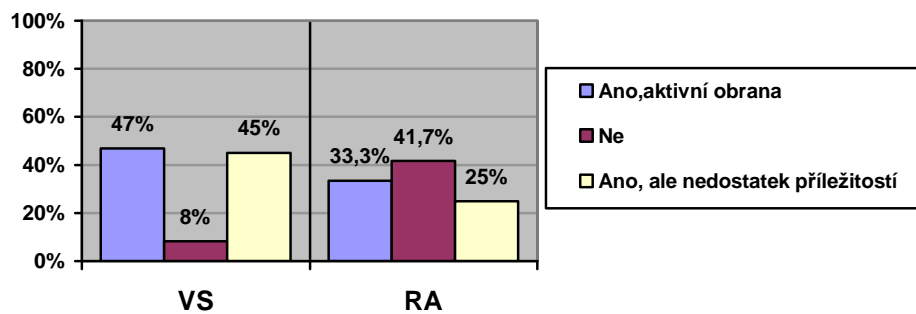
Graf 35 Pocit dostatečné motivace zaměstnavatelem



Dostatečně motivováno zaměstnavatelem se cítí být 5(8,3%) všeobecných sester, nedostatečně 55(91,7%) všeobecných sester.

Radiologičtí asistenti se cítí být dostatečně motivováni v 12(20%) případech, nedostatečně motivováno se cítí být 48(80%) radiologických asistentů.

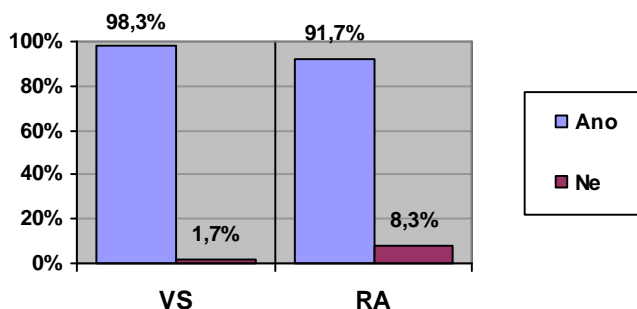
Graf 36 Znalost opatření proti syndromu vyhoření



Opatření proti syndromu vyhoření zná a provádí 28 (47%) všeobecných sester, 5 (8,3%) všeobecných sester žádná opatření nezná a 27 (45%) všeobecných sester opatření zná, ale nemá dostatek příležitostí k jejich provádění.

Radiologičtí asistenti opatření znají a aktivně se mu brání ve 20 (33,3%), 25 (41,7%) radiologických asistentů žádná opatření nezná a v 15 (25%) opatření znají, ale nemají dostatek času k jejich provádění.

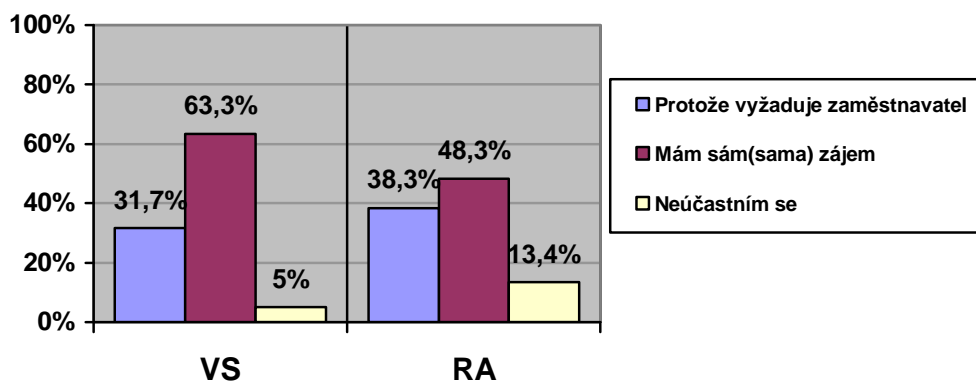
Graf 37 Registrace pro výkon povolání dle Zák. 96/2004Sb.



Dle zákona č.96/2004Sb. je k výkonu povolání bez odborného dohledu registrováno 59(98,3%) všeobecných sester, 1(1,7%) sestra registrována není.

Radiologických asistentů je registrováno 55(91,7%), 5(8,3%) registrováno není.

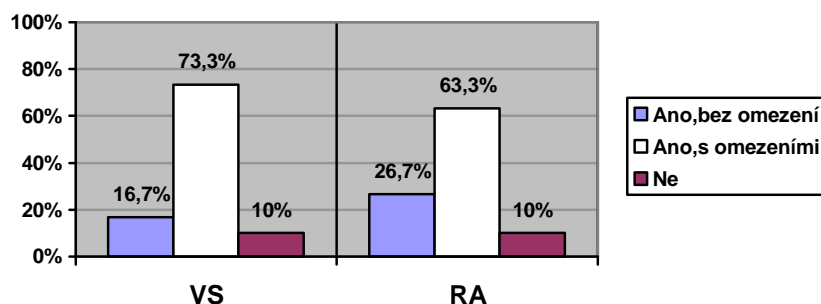
Graf 38 Účast na celoživotním vzdělávání



Všeobecné sestry se účastní dalšího vzdělávání v 19 (31,7%), jelikož to vyžaduje zaměstnavatel, 38 (63,3%) všeobecných sester se chce samo dále vzdělávat, a 3 (5%) všeobecných sester se vzdělávání neúčastní.

23 (38,3%) radiologických asistentů se dále vzdělává na pokyn zaměstnavatele, 29 (48,3%) radiologických asistentů se vzdělává ze svého zájmu a 8 (13,4%) radiologických asistentů se dalšího vzdělávání neúčastní.

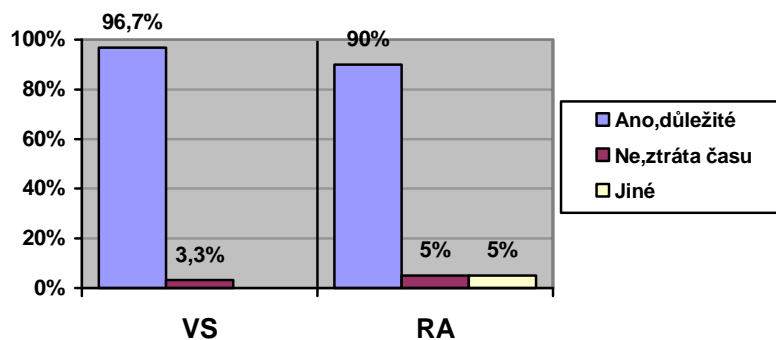
Graf 39 Umožnění účasti na vzdělávání zaměstnavatelem



Všeobecným sestrám umožňuje zaměstnavatel účast na vzdělávacích aktivitách bez omezení v 10 (16,7%) případech, s částečným omezením ve 44 (73,3%) případech a 6 (10%) všeobecným sestrám zaměstnavatel účast neumožňuje.

16 (26,7%) radiologických asistentů se může vzdělávacích aktivit bez omezení účastnit, 38 (63,3%) radiologickým asistentům zaměstnavatel účast umožňuje s omezeními a 6 (10%) radiologických asistentů nemá účast umožněnou.

Graf 40 Význam BOZP dle zdravotnických pracovníků



Za důležitou považuje problematiku BOZP 58 (96,7%) všeobecných sester, za zbytečnou a obtěžující ji považují 2 (3,3%) všeobecné sestry.

Radiologičtí asistenti považují problematiku za důležitou v 54 (90%) případech, za zbytečnou 3 (5%) radiologičtí asistenti a jiný názor mají 3 (5%) radiologičtí asistenti.

5. Diskuze

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, zda jsou zdravotničtí pracovníci v nelékařských oborech dostatečně informováni o rizikových faktorech při výkonu jejich povolání a zda dodržují preventivní opatření zabraňující poškození zdraví při výkonu povolání. Dále bylo zjišťováno, jestli existují rozdíly ve výskytu rizikových faktorů u všeobecných sester a radiologických asistentů.

Výzkumu se zúčastnilo 60 všeobecných sester a 60 radiologických asistentů z různých pracovišť v ČR, u radiologických asistentů se jednalo o zaměstnance Nemocnice Na Homolce v Praze a na dalších pracovištích v ČR, někteří respondenti jsou zároveň v současné době studenty Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity. Stejně tak u všeobecných sester. Mým cílem nebylo rozlišit výskyt rizikových faktorů mezi sestrami podle typu pracoviště, nebo provádět podrobný průzkum u radiologických asistentů, spíše provést jakousi plošnou sondu do problematiky. Ke každému z rizikových faktorů, se kterými se při výkonu povolání mohou jednotliví zdravotničtí pracovníci setkat, by se mohl vést samostatný podrobný výzkum. V rozsahu této bakalářské práce však k tomu není příliš prostoru.

První otázky v dotaznících byly zaměřeny na charakteristiku zkoumaného souboru. Z odpovědí vyšlo najevo, že nejvíce - 50% (30) všeobecných sester vykonává profesi více než 11 let, u radiologických asistentů se jedná téměř o shodu mezi radiologickými asistenty vykonávající profesí méně než 5 let – 38,3%(23) a radiologickými asistenty pracujícími více než 11 let – 36,7% (22 RA).(graf 2) Tento rozdíl mezi profesemi je pravděpodobně dán současným systémem vzdělávání a legislativy určující podmínky pro výkon povolání. Tato domněnka se ukazuje i ve výsledcích vyplývajících z další otázky, ve které bylo zjišťováno nejvyšší dosažené vzdělání. 30% (18) všeobecných sester uvedlo nejvýše dosažené vzdělání střední zdravotnickou školu s maturitou, 46,7% (28) všeobecných sester uvedlo účast na pomaturitním specializačním studiu, pouze 1 (1,7%) všeobecná sestra uvedla dokončené vysokoškolské vzdělání v bakalářském programu. 60% (36) všeobecných sester si v současné době vysokoškolské vzdělání doplňuje. Oproti tomu radiologičtí asistenti uváděli nejen ve 46% (28) dokončené pomaturitní specializační

studium, ale již ve 24% (16) případech dokončené vysokoškolské studium v programu bakalářském, v 1,7% (1) případě dokonce v magisterském a 46,7% (28) radiologických asistentů si ještě vysokoškolské vzdělání v současné době dále doplňuje (graf 3,4). Zde je tedy patrný již výše uvedený rozdíl mezi oběma profesemi, stejně jako v délce výkonu povolání. Z dříve nastaveného systému vzdělávání a podmínek pro výkon povolání vyplývalo, že všeobecné sestry nastupovaly k výkonu povolání ihned po ukončení odborného středoškolského vzdělání a pouze v některých případech pokračovaly při zaměstnání v postgraduálním vzdělávání. S příchodem nové legislativy začalo být téma dalšího vzdělávání aktuálním a všeobecné sestry si, dá se říci programově, doplňují vysokoškolské vzdělání. Oproti tomu u radiologických asistentů jsou ukazatele nejvýše dosaženého vzdělání a doby výkonu činnosti pravděpodobně dány tím, že radiologičtí asistenti byli připravováni pro výkon povolání původně pouze na střední odborné škole ukončené maturitou, a postupně docházelo ke změnám v systému vzdělání, radiologičtí asistenti byli připraveni pro výkon profese až po absolvování postgraduálního studia. Tím se automaticky posunula pravděpodobně také doba výkonu profese – v novém systému radiologičtí asistenti nastupovali k výkonu povolání vlastně o průměrně tři roky později než všeobecné sestry, jak uvádí též například Gladkij (5). Ke vzdělání samotnému se vztahovaly také další otázky. Zajímalo mne, zda skutečně všichni zdravotničtí pracovníci v nelékařských oborech jsou registrováni podle Zákona 96/2004 pro výkon povolání bez odborného dohledu. Skutečnost je taková, že 1 (1,7% zkoumaného souboru) všeobecná sestra a 5 (8,3%) radiologických asistentů nejsou pro výkon bez odborného dohledu registrováni.(graf 37) Dotazníky byly anonymní, nelze tudíž zjistit, z jakého důvodu. Při zpracování dotazníků jsem si tuto otázku kladla a zjistila jsem, že tento fakt souvisí s odpověďmi na otázku ohledně účasti na dalším vzdělávání. Většina všeobecných sester – 38 (63,3%) i radiologických asistentů – 29 (48,3%) se sice účastní dalšího vzdělávání z vlastního zájmu, ale našlo se i mnoho odpovědí, kde respondenti uváděli, že se vzdělávacích aktivit účastní pouze proto, že to vyžaduje zaměstnavatel (16,7% všeobecných sester a 26,7% radiologických asistentů), a nemalé množství dotazovaných se dokonce dalšího vzdělávání neúčastní vůbec (graf 38). Zajímavý je také fakt, že někteří

dotazovaní odpovídali, že další vzdělávání po nich vyžaduje zaměstnavatel, ale zaměstnavatel jim zároveň účast na vzdělávání ztěžuje (v 73,3% u všeobecných sester a v 63,3% u radiologických asistentů) či dokonce vůbec neumožní (u 10% všeobecných sester a 10% radiologických asistentů).(graf 38,39) Toto téma by mělo být také jedním z dobrých námětů na vedení podrobného výzkumu, jak uvádí Kareš, LEMON, širší pozornost tématu věnuje také Podstatová.(9,13,18)

V otázkách charakterizujících výzkumný soubor bylo také zjišťováno, zda všeobecné sestry přicházejí do styku s ionizujícím zářením. Mohlo by se zdát, že zde je jasně dán rozdíl mezi radiologickými asistenty a všeobecnými sestrami. Z výzkumu však vyplynulo, že do kontaktu s ionizujícím zářením nepřichází pouze polovina všeobecných sester (50%), ale ne malé množství všeobecných sester z výzkumného souboru (30%) je v kontaktu se zářením příležitostně, a to například při doprovodu pacienta na vyšetření, při jeho provádění, a 20% sester pracuje v blízkosti ionizujícího záření denně. Ionizující záření jako rizikový faktor není tedy zdaleka záležitostí týkající se pouze radiologických asistentů a je tedy třeba věnovat se také tomuto rizikovému faktoru(15).(graf 21)

Co se týká manipulace s imobilními pacienty jako zdroje příčin bolestí zad, s imobilními pacienty manipuluje denně 38 (63,3%) všeobecných sester, ale také 28 (46,7%) radiologických asistentů. Občasný výskyt nějakých bolestí (páteře, hlavy apod.) udalo v dotazníku 61,7% všeobecných sester a 55% radiologických asistentů. Možnost, že bolestmi trpí pravidelně, označilo 30% sester a 26,7% radiologických asistentů, což rozhodně nejsou malá čísla.(graf 24,29) Otázkou je samozřejmě, zda jsou zdravotničtí pracovníci o správné manipulaci s imobilním pacientem poučeni a postupy dodržují. O těchto aspektech se budu v diskuzi zmiňovat později. Problematice správné manipulace s pacienty jako těžkými břemeny je také věnováno mnoho odborné literatury, což je jistě správné a v dalším průběhu této práce bude diskutováno, zda probíhá dostatečná edukace všech zdravotnických pracovníků o této problematice, jak se uvádí například v textech LEMON(13), Klíčových dovednostech sester(1), dále podrobné rozbory v literatuře věnující se přímo pracovnímu lékařství(6,11 a další) či jak jsou

všeobecné sestry a radiologičtí asistenti informováni a jak dodržují přesné limity dané legislativou (Nařízení vlády 361/2007).(15)

První hypotéza - zdravotničtí pracovníci jsou informováni o rizikových faktorech při výkonu povolání - byla potvrzena. Směrnice či standardy týkající se BOZP mají na většině pracovišť, jak uvedlo 86,7% všeobecných sester a 88,3% radiologických asistentů.(graf 6) Pravidelně proškolená ohledně BOZP je 54 (90%) všeobecných sester a 52 (86,6%)radiologických asistentů a to nejčastěji (v 74,1% všeobecných sester a 65,4% radiologických asistentů) v periodě jednou ročně.(graf 7,8) Příčinou vzniku těchto směrnic (standardů) a dodržování pravidelných školení je pravděpodobně vzestup počtu mezinárodně akreditovaných zařízení, snaha zavádět na pracovištích do praxe management kvality a rizik, jak uvádí Kareš v Moderních metodách řízení(9). Tato fakta potvrzuje i výsledek dotazu na způsob získávání informací o BOZP, v nichž uvedlo jako zdroj informace pravidelná školení 24,5% všeobecných sester a 27,5% radiologických asistentů, a informace čerpané ze směrnic(standardů) 24,5% sester a 25,8% radiologických asistentů(graf 5).

V případě hygieny rukou 20% všeobecných sester bylo o správném postupu poučeno, ve většině - 76,7% případů všeobecné sestry čerpají z ilustrovaných letáků, které bývají na pracovištích vyvěšeny u každého umyvadla. Naproti tomu 10% radiologických asistentů poučeno nikdy nebylo, 38,3% radiologických asistentů je informováno z letáku a 51,7% radiologických asistentů bylo o správném postupu poučeno při školeních(graf 15). Tento rozdíl mezi sestrami a radiologickými asistenty je zajímavý - vzhledem k tomu, že z dotazu o četnosti školení v oblasti BOZP, jež byl uveden výše, vyplynulo, že všeobecné sestry se účastní pravidelných školení častěji, než radiologičtí asistenti. Na druhou stranu, u radiologických asistentů se provádí školení v kratší periodě, než u sester.

Významný rozdíl je v informování všeobecných sester a radiologických asistentů o účincích ionizujícího záření. Jasně je, že radiologičtí asistenti jsou proškolení o účincích ionizujícího záření ve všech případech 100% (60 rad.asistentů). Všeobecné sestry však v 26,7% případů nejsou proškoleny. Nabízí se odpověď, že takový rozdíl

byl očekávaný a logický, ale z již výše uvedených výsledků (graf 21) vyplynulo, že v součtu je 50% všeobecných sester v kontaktu s ionizujícím zářením denně či alespoň příležitostně při doprovodu pacienta na vyšetření (20% denně, 30% příležitostně). Tento počet není rozhodně malý a je alarmující, že celých 35% všeobecných sester nebylo nikdy o účincích ionizujícího záření poučeno.(graf 22) Této skutečnosti by jistě měly věnovat pozornost všechny linie managementu zdravotnických zařízení.

Dalším ze zkoumaných rizikových faktorů bylo riziko syndromu vyhoření. Zde vyšel najevo také rozdíl mezi informovaností, v součtu 92% všeobecných sester zná pojem syndrom vyhoření a opatření proti němu, u radiologických asistentů je toto číslo výrazně nižší – 58,3% (graf 36) .

Druhá hypotéza - existují rozdíly ve výskytu rizikových faktorů u zdravotnického personálu v nelékařských oborech – byla potvrzena. Tento výsledek se propaguje jak do hodnocení u informovanosti o výskytu rizikových faktorů při výkonu profese, tak se ukazuje při hodnocení třetí hypotézy – v dodržování opatření zabraňující poškození zdraví. Rozdíly mezi všeobecnými sestrami a radiologickými asistenty jsou také znatelné například u výskytu pracovních úrazů. 65% všeobecných sester utrpělo při výkonu profese pracovní úraz. Ve většině případů (69,2% - 27 sester) se jednalo o poranění použitou jehlou, v 10,3% (4 všeobecné sestry) napadení agresivním pacientem a 20,5% (8) všeobecných sester uvedlo jiné důvody – například uklouznutí, poranění nezajištěným padajícím předmětem apod. U radiologických asistentů bylo zjištěno, že pracovní úraz utrpělo při výkonu profese 16,7% (10) dotazovaných, z toho se jednalo v polovině případů (5 rad.asistentů) o poranění použitou jehlou (grafy 18,19). Četnost výskytu pracovních úrazů a převážně poranění použitou jehlou jsou závažnější. Jsou zde sice rozdíly mezi všeobecnými sestrami a radiologickými asistenty – zřejmě vlivem rozdílu v pracovní náplni (radiologičtí asistenti vykonávají činnosti, ve kterých může dojít k poranění jehlou méně často než sestry). Čísla jsou však i tak vysoká a této problematice by se měla jistě také věnovat větší pozornost. Výskyt infekčních onemocnění přenosných krví, jako jsou hepatitidy a HIV, není totiž vůbec malý - jak uvádí například Podstatová či Plíšek (18,17).

Dostáváme se ke třetí hypotéze – zdravotničtí pracovníci v nelékařských oborech dodržují preventivní opatření zabraňující poškozující zdraví v rámci výkonu jejich profese. Tato hypotéza nebyla potvrzena, jak by se z některých výsledků mohlo zdát. Začneme například s docházkou na pravidelné preventivní prohlídky prováděné závodním lékařem dle platné legislativy (26,27,28). Pravidelně zváno k prohlídce je 83,2% (50) všeobecných sester, eventuelně se o ni hlásí 13,4% (8) sester. Radiologičtí asistenti jsou také pravidelně zváni (78,3% - 47 radiologických asistentů), eventuelně se o prohlídku sami přihlásí (13,4% - 8 rad.asistentů). Je zajímavé, že ač jsem dotazníky rozdávala pouze radiologickým asistentům, jež byli v době provádění výzkumu činní ve výkonu povolání, (8,3% - 5) dotázaných odpovědělo, že na preventivní prohlídky vůbec nedochází(graf 9).

Pokračovat bych chtěla s otázkami, jež se týkaly dodržování opatření předcházející přenosu infekce. Mezi ně patří například manipulace s biologickým odpadem. Dle standardů (směrnic) postupuje při manipulaci s biologickým odpadem pokaždé 83,3% (50) všeobecných sester a 76,7% (46) radiologických asistentů. Bohužel 13,3%(8) všeobecných sester a 18,3% (11) radiologických asistentů uvedlo, že s biologickým odpadem manipuluje dle směrnic jen někdy (graf 10). Velmi podobný výsledek byl zhodnocen u způsobu likvidace použitých jehel. Zde dle standardů (směrnic) postupuje 90% všeobecných sester a 88,3% radiologických asistentů. 10% sester a 11,7% radiologických asistentů přiznává, že se snaží likvidovat použité jehly bezpečně, ale někdy k tomu nejsou jejich pracoviště zásobována dostatečným množstvím ochranných prostředků.(graf 11). Tato skutečnost je zarážející s přihlédnutím k faktu, že na většině pracovišť existují směrnice určující požadavky na nakládání s biologickým odpadem a tyto jsou také ukládána legislativně, jak uvádí například Podstatová(19) a jak vyplývá například z vyhlášky MZ ČR 195/2005, která hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení přímo ukládá(26). Co se týká pomůcek ochrany proti přenosu infekce, zde mohli respondenti označit více odpovědí. Celkem se sešlo 165 odpovědí od všeobecných sester a 153 od radiologických asistentů. Rukavice používá jako ochrannou pomůcku 59 (35% odpovědí) všeobecných sester a 56 (40% odpovědí) radiologických asistentů, dle hygienických pokynů si myje ruce 52 (31,5% odpovědí)

a 48 (35,7% odpovědí) radiologických asistentů a desinfekci dle desinfekčního plánu dodržuje 49 (29,7% odpovědí) a 33 (22% odpovědí) radiologických asistentů. Z jiných opatření uváděli zdravotničtí pracovníci také například používání germicidních lamp (graf 13). Také u provádění hygieny rukou se ale našlo dosti odpovědí (65% - 39 všeobecných sester a 63,3% - 38 radiologických asistentů), kde respondenti uváděli, že by rádi řádný postup dodržovali, ale nemají většinou na jeho dodržování dostatek času (graf 15). S takovými problémy se bohužel (jak je také znatelné z výsledků) setkává při výkonu profese mnoho zdravotnických pracovníků. Přesný postup je někdy vzhledem k situacím, ve kterých se může zdravotnický pracovník ocitnout, obtížné dodržet. Je však nutné, aby si všeobecné sestry i radiologičtí asistenti uvědomovali, že chrání především sami sebe. Desinfekce povrchů a pomůcek na pracovišti, to jsou další úkony, u kterých lze vidět drobný rozdíl, související pravděpodobně s náplní práce a charakterem pracoviště. Zatímco radiologičtí asistenti označili, že provádějí desinfekci povrchů po každém pacientovi (38,3%) nebo několikrát za službu (48,3%) a ostatní odpovědi jsou zanedbatelné, u všeobecných sester jsou odpovědi na srovnatelné úrovni – tedy po každém pacientovi desinfikuje povrchy 30% všeobecných sester, několikrát za službu 26,7% všeobecných sester a jednou denně 38,3% všeobecných sester (graf 16).

Zajímavý je rozdíl při desinfekci povrchů dle desinfekčního plánu – zatímco všeobecné sestry se plánem řídí v 81,7% v každém případě a v 18,3% občas, radiologičtí asistenti v 16,7% desinfekci dle desinfekčního plánu neprovádějí (graf 17). Vzhledem k výsledkům z předchozího grafu (graf 16) by bylo jistě s výhodou, pokud bych toto téma chtěla v budoucnu zkoumat podrobněji, zeptat se na to, jakým způsobem radiologičtí pracovníci desinfekci povrchů tedy provádějí. Desinfekční plány jsou v současné době totiž díky firmám, jež desinfekční prostředky distribuují velmi dobře dostupné ve formě ilustrovaných letáků stejně jako již výše uvedený leták se správným postupem mytí rukou. Oba letáky jsou přiloženy k této práci jako příloha (příloha 2,3).

V souvislosti s výskytem pracovních úrazů, (hlavně se tedy, jak bylo zjištěno, jedná o poranění jehlou), je také zajímavé porovnání opatření, které by respondenti provedli při eventuelním poranění s opatřeními, která byla u poraněných pracovníků

skutečně provedena. U dotazu na opatření, jež by respondenti při eventuelním poranění provedli, bylo možno označit více odpovědí. Celkem bylo označeno 148 odpovědí u všeobecných sester a 153 odpovědí u radiologických asistentů. Při poranění použitou jehlou by provedlo 59 všeobecných sester (40% odpovědí) řádné ošetření a desinfekci poraněného místa, 53 všeobecných sester (35,8% odpovědí) by provedlo písemný záznam, 34 všeobecných sester (23% odpovědí) by si nechalo provést vyšetření na krví přenosná onemocnění. 56 radiologických asistentů (37% odpovědí) by při poranění použitou jehlou provedlo řádné ošetření a desinfekci, 48 radiologických asistentů (33% odpovědí) by provedlo písemný záznam a 36 radiologických asistentů (24% odpovědí) by si nechalo provést cílená vyšetření na krví přenosná onemocnění (graf 12). Ve skutečnosti se u dotazovaných, jež utrpěli poranění použitou jehlou, provedla opatření dle standardů (ošetření, desinfekce, písemný záznam, nahlášení kompetentním osobám a příslušná vyšetření) u všeobecných sester v 61,5 % případů a u radiologických asistentů v 70 % případů. Pouze k nahlášení nadřízenému došlo u 23,1% všeobecných sester a 20% radiologických asistentů. Bohužel také v celých 10,3 % případů u všeobecných sester a v 10% případů u radiologických asistentů nebyla provedena žádná opatření, takže by se, dle mého názoru, mělo na opatření proti přenosu infekce stále vedení pracovišť více soustředit (graf 20).

Dalším předmětem zájmu bylo, zda zdravotničtí pracovníci dodržují opatření proti účinkům ionizujícího záření. Při výzkumu bylo zjištěno, jak již jsem výše uvedla, že v součtu 50% všeobecných sester přichází, ať již denně či příležitostně, do styku s ionizujícím zářením (graf 21). O rizicích účinků ionizujícího záření jsou ve většině případů jak radiologičtí asistenti, tak i všeobecné sestry informovány. Pomůcky, jež pracovníka před ionizujícím zářením chrání, používají radiologičtí asistenti ve 100%. U všeobecných sester tomu tak bohužel není, pomůcky má vždy k dispozici 13,3% (8) sester, 13,3% (8) sestrám jsou vždy k vyšetření zapůjčeny, 16,7% (10) sestrám jsou zapůjčeny pouze někdy a 10% (6) všeobecných sester uvedlo, že pomůcky nemají při styku s ionizujícím zářením k dispozici vůbec (graf 23). Může se jednat například o případy, kdy sestra doprovází pacienta k RDG vyšetření nebo v případech, kdy se pacient

například snímkuje na lůžku na odděleních intenzivní či pooperační péče. Bohužel se velmi často lze setkat se zbytečně nebo nesprávně indikovanými vyšetřeními od lékařů a zejména všeobecné sestry, ale i radiologičtí asistenti jsou v takovém případě zbytečně nadměrně ionizujícímu záření vystavováni. Proto je třeba bezpečnostní opatření neopomíjet nejen při provádění samotných vyšetření a při výkonech, ale měli by k tomuto přihlížet také lékaři při svých indikacích. To je ale předmět k zamyšlení spíše pro management zařízení (například náměstek pro LPP ve spolupráci s nemocničním hygienikem).(9,19,24,28,29)

Dalším neopomenutelným rizikovým faktorem je manipulace imobilním pacientem. Jak uvádí například Kroupa, jsou legislativně dány podmínky pro manipulaci s těžkými břemeny včetně váhových limitů, jež mohou pracovníci za den absolvovat. Při pročítání této literatury mě několikrát napadlo, že by bylo zajímavé zjistit, po jaké době by byly tyto normy všeobecnými sestrami či radiologickými asistenty překročeny. Fyzické zatížení sester, ale (jak jsem zjistila a výše uvedla – graf 24) také radiologických asistentů, je velké. Naštěstí již existuje velké množství různých pomůcek a zná je 96,6% dotazovaných všeobecných sester a 88,3% radiologických asistentů(graf 26). Alespoň někdy používá pomůcky 65,6% všeobecných sester a 47,2% radiologických asistentů, ale ještě stále 17,2% všeobecných sester a 17,2% radiologických asistentů pomůcky žádné nepoužívá(graf 27). Tady se nabízí otázka, zda zdravotničtí pracovníci pomůcky k dispozici vůbec mají. S pracovními podmínkami a dostatkem pomůcek k manipulaci s imobilními pacienty také souvisí problematika personálního zajištění. Zde využívají ve většině případů zdravotničtí pracovníci pomoc kolegy (46,7% všeobecných sester a 51,7% radiologických asistentů), a shodně v obou profesích si ve 30% případů stěžují na nedostatek pomocného personálu (graf 28). Tento fakt jistě také fyzické zatížení všeobecných sester i radiologických asistentů nesnižuje. Je tedy otázkou, zda by nebylo dobré provést výzkum nejen na dodržování jakýchkoli opatření zdravotnickými pracovníky v nelékařských profesích, ale také na dodržování norem zaměstnavatelem.(3,6,11,15)

Volně navázat na problematiku fyzického vyčerpání mohou tedy rovnou problematikou zatížení psychického, jež jistě není menší než zatížení fyzické. Vždyť

takzvaně „přesčas“ pracuje dle odpovědí z dotazníku 80% všeobecných sester a 83,3% radiologických asistentů, a pocitem vyčerpání po službě trpí 78,3% všeobecných sester a 70% radiologických asistentů(graf 31,32). Na psychiku by měla mít vliv dostatečná motivace zaměstnavatelem, jak popisuje v rámci různých metod Gladkij či Kareš (5,9). Bohužel ani v této oblasti si nestojí zaměstnavatelé podle dotázaných moc dobře. Dostatečně motivováno zaměstnavatelem se cítí být pouze 8,3% všeobecných sester a 20% radiologických asistentů (graf 35). Motivace zaměstnance (zahrnující nejen finanční ohodnocení, různé benefity a příspěvky, ale také možnost se k hodnocení zaměstnavatelem vyjádřit) je přece účinný prostředek nejen k zabránění syndromu vyhoření, k posílení sebevědomí zdravotnického pracovníka a zvýšeným výkonům, ale také předcházení chybám, k nimž může při vyčerpání všeobecné sestry či radiologického asistenta dojít.

V poslední otázce (Graf 40) bylo zjištěno, že 96,7% všeobecných sester považuje problematiku BOZP za důležitou, stejně tak 90% radiologických asistentů.

Závěrem diskuze bych chtěla poznamenat, že jsem chtěla hodnotit, zda jsou zdravotničtí pracovníci informováni a také dodržují opatření zabraňující poškození zdraví. Zjistila jsem však, že toto není jen záležitost zaměstnanců, ale snaha musí být z obou stran, a to jak ze strany všeobecných sester a radiologických asistentů, tak ze strany zaměstnavatele.

6. Závěr

Součástí ochrany zdraví u zdravotnických pracovníků je znalost rizikových faktorů, souvisejících s výkonem povolání. Cílem posuzování a monitorování těchto faktorů je zjistit, zda daná pracovní zátěž nepřevyšuje možnosti zdravotnických pracovníků a zda nemůže vyvolat poruchu zdraví. Zdravotní i sociální význam ochrany zdraví je velký právě u zdravotnických pracovníků, jedná se o problematiku stále aktuální a diskutovanou. Cílem této práce bylo zjistit, zda jsou konkrétně všeobecné sestry a radiologičtí asistenti informováni o rizikových faktorech při výkonu jejich profese a dodržují opatření zabraňující poškození zdraví. Zároveň bylo při práci zkoumáno, zda existují rozdíly ve výskytu rizikových faktorů mezi profesemi všeobecná sestra a radiologický asistent. V práci byly stanoveny tři hypotézy. Hypotéza 1 – Zdravotničtí pracovníci v nelékařských oborech jsou informováni o rizikových faktorech při výkonu jejich povolání a Hypotéza 2 – Existují rozdíly ve výskytu rizikových faktorů u zdravotnických pracovníků v nelékařských oborech byly potvrzeny. Třetí hypotéza - Zdravotničtí pracovníci v nelékařských oborech dodržují preventivní opatření zabraňující poškození zdraví v rámci výkonu jejich profese nebyla potvrzena. Tato práce tak poukázala na důležitost problematiky BOZP, na význam přístupu k informovanosti o výskytu rizikových faktorů při výkonu profese a plnění preventivních opatření zabraňujících poškození zdraví zdravotnických pracovníků. V této problematice jde především o spolupráci mezi zaměstnavatelem a zaměstnancem. Rozdíly mezi výskytu rizikových faktorů mezi nelékařskými profesemi existují. Zaměstnavatel by se měl ochraně zdraví zaměstnanců věnovat nejen plošně, ale měl by také zjišťovat aktuální situaci na daném pracovišti, náplň práce jednotlivců, získané informace průběžně hodnotit a následně přizpůsobovat preventivní opatření a školení jednotlivým typům pracovišť. Také by měl zaměstnavatel zdravotnický personál podporovat a motivovat jej k aktivní spolupráci s nadřízenými, ke zvyšování zodpovědnosti za jejich zdraví. a k tomu, aby si jak všeobecné sestry, tak radiologičtí asistenti uvědomili, že dodržováním preventivních opatření chrání především sami sebe. Tato práce by tedy mohla sloužit jako vodítko pro všeobecné sestry, radiologické asistenty a další zdravotnické pracovníky v nelékařských oborech, ale také

jejich přímé nadřízené a pro zaměstnavatele. Práce byla jakousi plošnou sondou do problematiky a mohla by být využita jako návod k dalším podrobným výzkumům, směřovaným přímo na konkrétní rizikové faktory vyskytující se při práci ve zdravotnictví, či jako námět pro tvorbu různých bezpečnostních standardů.

7. Seznam použité literatury

1. BARBARA, A.W., et al. *Klíčové dovednosti sester*. Praha: Grada Publishing, 2006. 260s. ISBN 80-247-1714-X.
2. BARON, L., et al. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v malých a středních podnicích: příručka pro zaměstnavatele*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2004. 75s. ISBN 80-7071-248-1.
3. Bezpečnost sestry. [cit.2008-03-10]. Dostupné z: <<http://www.linet.cz/zdravotnicka-technika/kestazeni/klinicka-literatura/28208/bezpecnost-sestry>> .
4. BRHEL, P., et al. *Pracovní lékařství: Základy primární pracovnělékařské praxe*. Brno: NCONZO, 2005. 338s. ISBN 80-7013-414-3.
5. GLADKIJ, I., et al. *Management ve zdravotnictví*, Brno: Computer Press, 2003. 380s. ISBN 80-7226-996-8.
6. GUČKOVÁ M.: Fyzická zátěž sester, *Sestra*, Praha, 2007, č. 6, s. 21, ISSN 1210-0404.
7. Hygienické zabezpečení rukou ve zdravotní péči. *Věstník MZ ČR*, částka 9, září 2005 [cit.2008-01-12]. Dostupné z: <<http://www.mzcr.cz/Odbornik/Pages/362-vestnik-92005.html>>.
8. JURÁZKOVÁ D. a kol.. Kvalita ošetrovatelské péče a management rizik, *Sestra*, Praha. 2004, č. 3, s. 18-20, ISSN 1210-0404.

9. KAREŠ, J., Drlíková, M., Brabcová, I. *Moderní metody v řízení*. České Budějovice: ZSF JČU, 2006. 137s. ISBN 80-7040-852-9.
10. KNEIDLOVÁ, M. Ochrana zdraví při práci. *Postgraduální medicína*. Praha: 2003, roč. 5, č. 6, s. 634-635. ISSN 1212-4184.
11. KROUPA, B. *Ochrana zdraví při práci – rejstřík vybraných povinností* Rožnov pod Radhoštěm: RoVS, 2004.156s.
12. KŘIVOHLAVÝ, J. *Duševní hygiena zdravotní sestry*. Praha: Grada Publishing, 2004. 78s. ISBN 80-247-0784-5.
13. Lemon 3. Světová zdravotnická organizace. 1.vyd. Brno: IPVZ,1997. 158s. ISBN 80-7013-244-2.
14. MAĎAR, R., et al. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi*. Praha: Grada Publishing, 2006.184s. ISBN 80-247-1673-9.
15. Nařízení vlády č.361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. [cit.2008-03-10]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/sbirka/index.html>>.
16. NAUŠ, A. *Vybrané kapitoly ze sociálního a pracovního lékařství: učební text pro obor RP*. České Budějovice: ZSF JČU, 2000. 134s. ISBN 80-7040-410-8.
17. PLÍŠEK S. a GALSKÝ J. Virové hepatitidy, *Doporučené postupy pro praktické lékaře*,/online/. [cit 2008 -03-10]. Dostupné z:<<http://www.cls.cz/dp/2001/r016.rtf>>.
18. PODSTATOVÁ, H. *Hygiena provozu zdravotnických zařízení a nová legislativa*, Olomouc: Epava, 2002. 267s. ISBN 80-86297-10-1.

19. REINDLOVÁ, V. Přetížení zdravotnického pracovníka – ano nebo ne?. *Sestra*. Praha. 2007, č. 12, s. 22-23, ISSN 1210-0404.
20. RICHARDS, A. *Repetitorium pro zdravotní sestry*, Praha: Grada Publishing, 2004. 375s. ISBN 80-247-0932-5.
21. STAŇKOVÁ, M.. *Sestra – reprezentant profese. České ošetrovatelství 11*. Brno: 2002. 78s. ISBN 80-7013-330-9.
22. Tuček M. et al. *Pracovní lékařství pro praxi: příručka s doporučenými standardy*. 1 vyd. Praha: Grada publishing. 2005.334s. ISBN 80–247–0927–9.
23. Vyhláška MZ ČR 45/1966 o vytváření a ochraně zdravých životních podmínek. [cit. 2008-01-20]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/sbirka/index.html>>.
24. Vyhláška MZ ČR 342/1997, kterou se stanoví postup při uznávání nemocí z povolání a vydává seznam zdravotnických zařízení, která tyto nemoci uznávají. [cit. 2008-01-20]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/sbirka/index.html>>.
25. Vyhláška MZV ČR 145/1988 o úmluvě o závodních zdravotních službách. [cit. 2008-01-20]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/sbirka/index.html>>.
26. Vyhláška MZ ČR 195/2005 Sb., kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče ve znění pozdějších předpisů. [cit. 2008-01-20]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/sbirka/index.html>>.

27. Vyhláška MZ ČR č.89/2001, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli. [cit. 2008-01-20]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/sbirka/index.html>>.
28. Zákon 18/1997Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) ve znění pozdějších předpisů. [cit. 2008-01-20]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/sbirka/index.html>>.
29. Zákon 96/2004 Sb. o uznávání odborných kvalifikací. [cit. 2008-01-20]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/sbirka/index.html>>.
30. Zákon 290/1995 Sb. kterým se stanoví seznam nemocí z povolání.[cit. 2008-01-20]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/sbirka/index.html>>.
31. Zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů. [cit. 2008-01-20]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/sbirka/index.html>>.
32. Zákon 262/2006Sb. Zákoník práce. [cit. 2008-04-28]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/sbirka/2006/sb084-06.pdf>>.
33. Zdravotnické prádlo. *Sestra*. Praha: 2004, roč. 14, č. 4, příl. 4/2004, 12s. ISSN 1210-0404.

8. Klíčová slova

Všeobecná sestra

Radiologický asistent

Rizikové faktory

Poškození zdraví

Preventivní opatření

9. Seznam příloh

1. Dotazník
2. Desinfekční plán
3. Hygiena rukou
4. Manipulace s pacienty
5. Dotazník – syndrom vyhoření
6. Záznam závodního lékaře o pracovním úrazu
7. Hlášení pracovního úrazu- záznam do knihy úrazů

Příloha 1 - dotazník

Dobrý den,

Jmenuji se Marie Laštovková, jsem studentkou Zdravotně sociální fakulty v Českých Budějovicích, studijního programu Ošetrovatelství, obor Všeobecná sestra.

Tento dotazník, který je anonymní, použiji při vypracování bakalářské práce na téma „Rizikové faktory při práci ve zdravotnictví-rozdíly mezi nelékařskými profesemi“.

Žádám Vás tímto o zodpovězení následujících otázek a děkuji Vám za čas strávený u tohoto dotazníku.

U otázek, prosím, označte správnou odpověď nebo ji vypište vlastními slovy.

1. **Pracujete jako:** Všeobecná sestra Radiologický asistent
2. **Jak dlouho vykonáváte svou profesi?** 0 – 5 let 5 – 10 let více než 10 let
3. **Nejvýše dosažené vzdělání:** SŠ s maturitou Pomaturitní specializační studium
 VOŠ VŠ Bc. Program VŠ Mgr. Program
 Studujete-li nyní, uveďte typ studia.....
4. **Jaké jsou Vaše zdroje informací týkající se ochrany zdraví?** (možno více odpovědí)
 Nadřízený Pravidelná školení Internet Odborná literatura
 Standardy, směrnice vydané nemocnicí Jiné.....
5. **Má Vaše organizace (nemocnice) směrnice-standardy týkající se BOZP?**
 Ano Ne Nevím
6. **Jste pravidelně proškolen(a) BOZP?** Ano Ne
7. **Pokud ano, jak často?** 1 x 6měsíců 1 x ročně 1 x 2 roky jinak
8. **Chodíte na pravidelné preventivní prohlídky?**
 Ano, jsem zván(a) závodním lékařem dle pracovního zařazení
 Ano, sám(sama) se o prohlídku pravidelně hlásím
 Nepravidelně Ne
9. **Postupujete při manipulaci s biologickým odpadem dle standardů nemocnice?**
 Ano Ne Někdy
10. **Jakým způsobem likvidujete použité jehly?**
 Podle směrnice-do řádně označeného kontejneru, nevracím na jehlu krytku
 Máme směrnice, ale někdy je nelze dodržet(málo času,nemáme k dispozici dostatek ochranných pomůcek)

11. Jaká opatření byste udělal(a) při event. poranění jehlou?(možno více odpovědí)

- Řádné ošetření poranění + desinfekce
- Písemný záznam
- Vyšetření na krví přenosná onemocnění – dle pokynů záv. lékaře
- Jen bych poranění ošetřil(a)
- Jiné.....

12. Jak se chráníte proti přenosu infekčního onemocnění?(možno více odpovědí)

- Používám rukavice a jiné ochranné pomůcky
- Myji si ruce podle hygienických pokynů
- Provádím desinfekci dle desinfekčního plánu
- Jiné.....
- Ani jedna z odpovědí

13. Znáte správný postup mytí/hygieny rukou?

- Ano, na pracovišti máme u každého umyvadla ilustrativní leták
- Ano, byl(a) jsem o postupu poučena
- Ne, myji si ruce podle svého zvyku

14. Dodržíte správný postup při hygieně/mytí rukou?

- Ano, pokaždé
- Ne
- Snažím se, ale někdy nemám dostatek času

15. Jak často na svém pracovišti desinfikujete povrchy?

- Po každém pacientovi nebo použití povrchu
- Několikrát za službu
- Jednou denně
- Jinak.....

16. Provádíte desinfekci povrchů a pomůcek dle desinfekčního plánu?

- Ano
- Ne
- Někdy

17. Stal se Vám někdy úraz v souvislosti s Vaší profesí?

- Ano
- Ne

18. Pokud ano, jaký?(prosím stručně popište).....

.....

19. Jaká byla po úrazu provedena opatření?

- žádná opatření nebyla provedena
- pouze jsem nahlásil(a) událost nadřízenému
- dle standardu - událost byla zaznamenána do příslušného formuláře , nahlášena kompetentním osobám, ev. byla provedena odpovídající zdravotní vyšetření
- jiná opatření.....

- 20. Dostáváte se do styku s ionizujícím zářením?**
- Ano, denně, pracuji na RDG odd.
 - Ano, pravidelně doprovázím pacienty k vyšetření
 - Nepřicházím do styku s ionizujícím zářením
- 21. Byl(a) jste proškolen(a) o účincích a ochraně před ionizujícím zářením?**
- Ano, máme pravidelná školení
 - Při přijetí na pracoviště
 - Nepřicházím do styku s ionizujícím zářením
 - Nikdy
- 22. Používáte při kontaktu s ionizujícím zářením ochranné pomůcky?**
- Ano, máme je k dispozici a používáme je
 - Vždy mi je při doprovodu pacienta zapůjčí
 - Někdy mi je při doprovodu pacienta zapůjčí
 - Ne, nemám je k dispozici
 - Nepřicházím do styku s ionizujícím zářením
- 23. Jak často manipulujete s imobilním pacientem?**
- Denně
 - Příležitostně
 - Nikdy
- 24. Byl(a) jste poučen(a) o správné manipulaci s imobilním pacientem?**
- Ano, pravidelně docházím na školení a kursy
 - Ano, při studiu
 - Ne, nikdy jsem nebyl(a) poučen(a)
 - Jiný způsob
- 25. Znáte nějaké pomůcky usnadňující manipulaci s imobilním pacientem?**
- Ano
 - Ne
- 26. Pokud ano, používáte je při manipulaci s pacientem?**
- Ano, pokaždé
 - Ne
 - Ano, někdy
- 27. Voláte si k manipulaci s imobilním pacientem pomoc?**
- Ano, většinou mám poblíž nějakého kolegu
 - Ano, máme pro tyto případy k dispozici pomocný personál
 - Ne, nemáme dostatek zdravot.personálu,někdy jsem na to sám(sama)
 - Ne, zvládnou to sám(sama)
- 28. Trpíte nějakými bolestmi(páteře, hlavy)?**
- Ano, pravidelně
 - Ne
 - Občas
- 29. Pracujete ve směnném provozu?**
- Ano, pracuji na směny
 - Ne, pracuji v jednosměnném provozu
- 30. Pracujete přesčas?**
- Ano
 - Ne
- 31. Cítíte se často po Vaší službě vyčerpan(a)?**
- Ano
 - Ne

- 32. Probíhá na vašem pracovišti nějaké mimořádné finanční motivační hodnocení zaměstnavatelem?**
- Ano Ne
- 33. Pokud ano, jakým způsobem?**
- Pravidelně, 1x ročně, nadřizený ho se mnou konzultuje, mohu se k němu vyjádřit
- Pravidelně, 1x ale jen ho jdu podepsat
- Jiný způsob
- 34. Poskytuje vám zaměstnavatel motivační odměny(benefity, příspěvky na dovolenou, sportovní aktivity rehabilitační pobyty apod.)?**
- Ano, pravidelně Ne
- 35. Cítíte se být zaměstnavatelem motivováni dostatečně?** Ano Ne
- 36. Znáte opatření zabraňující vzniku syndromu vyhoření?**
- Ano, snažím se aktivně bránit(relaxuji, sportuji apod.)
- Ano, ale nemám mnoho příležitostí Neznám
- 37. Jste registrován(a) pro výkon povolání bez odborného dohledu dle Zák. 96/2004?**
- Ano Ne
- 38. Účastníte se dalšího vzdělávání?**
- Ano, protože to vyžaduje zaměstnavatel
- Ano, protože mám sám(a) o vzdělávání zájem Ne
- 39. Umožňuje Vám zaměstnavatel účast na vzdělávacích aktivitách?**
- Ano, bez omezení Ano, ale s určitými omezeními Neumožňuje
- 40. Myslíte si, že problematikou ochrany zdravotnických pracovníků, spojenou s vytvářením a dodržováním bezpečnostních opatření je třeba se podrobně zabývat?**
- Ano
- Ne, je to zbytečná práce navíc
- Jiné.....

Děkuji mnohokrát za čas strávený u tohoto dotazníku!

Marie Laštovková

Příloha 2 – Desinfekční plán

Špičkový Desinfekční Program



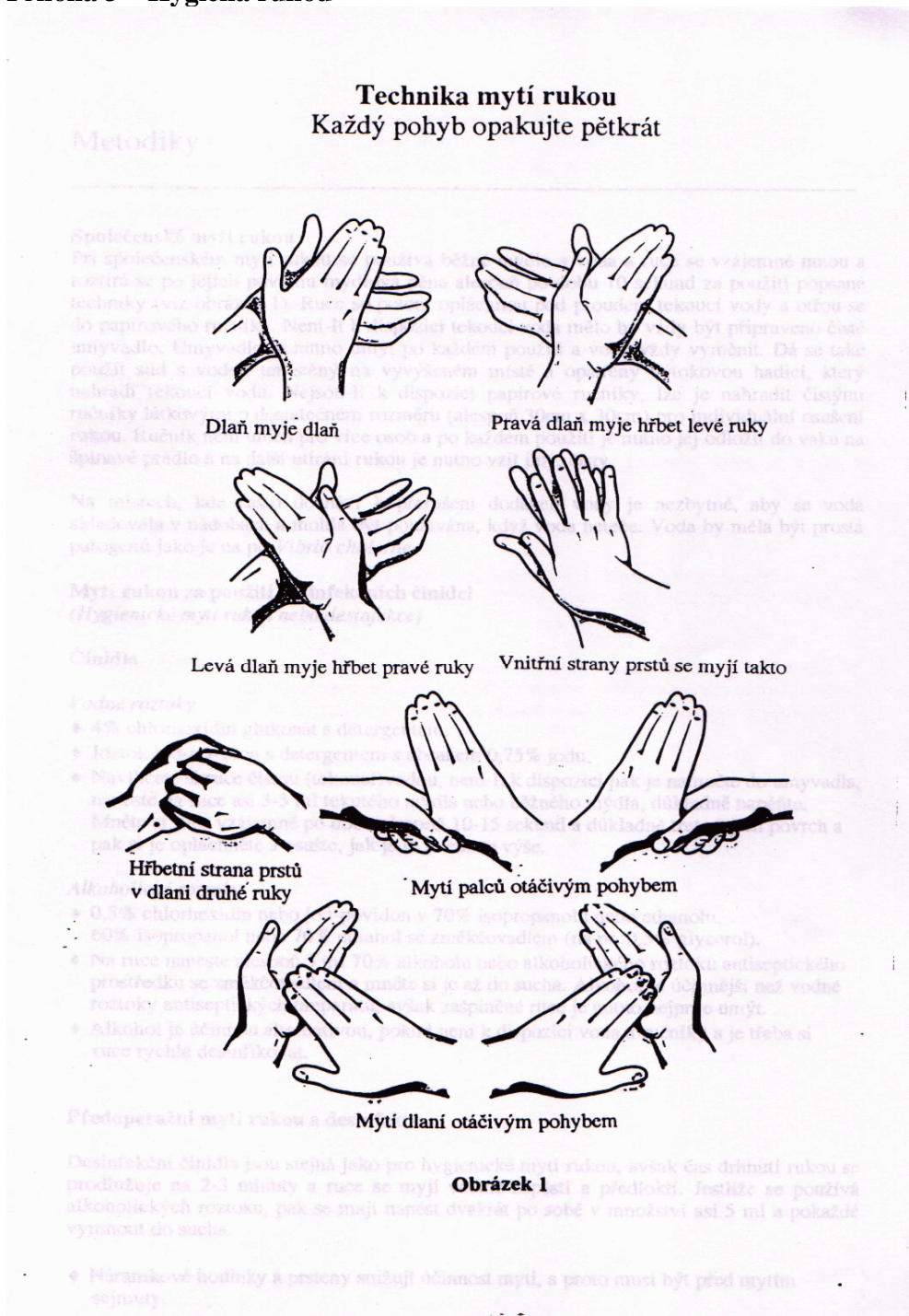
DEZINFEKČNÍ PLÁN

Desinfekční plán odpovídá znění zákona č. 440/2000 Sb.

Oblast/ Použití	Přípravek	Konc.%	Doba působení	Četnost	Způsob provedení	
 Ruce	Hygienická dezinfekce rukou	Sterillium® nebo Baktosept® E	bez ředění	min. 3 ml/ 30s.	Před / po všech diagn., terap. a ošetřovatelských úkonech na pacientech. Po přímém styku s krví, sekrety, ekrety a kontaminovaným mate- riálem.	Koncentrát z dávkovače vetřít do suchých rukou. Znečištění odstranit utěrkou na jedno použití navlhčenou v dez- infekčním roztoku. Na závěr ruce 2x dezinfikovat.
	Chirurgická dezinfekce rukou	Sterillium® nebo Baktosept® E	bez ředění	min. 2x3 ml/ 60s.	Před každou operací.	Umytí dle návodu. Vetřít po dávkách do suchých rukou a předloktí.
	Mytí rukou	Baktolan® basic	bez ředění		V případě potřeby. Pouze při vidi- telném znečištění a po hygienické dezinfekci rukou.	Mycí emulze z dávkovače. Zbytky důkladně opláchnout. Použití ručníc pro jedno použití.
	Ošetření rukou	Baktolan® lotion	bez ředění		V případě potřeby několikrát denně.	Dostatečné množství rovnoměrně vetřít do suchých rukou.
 Kůže	Dezinfekce pokožky	Cutasept® F	bez ředění	min. 15 s.	Před odběrem krve, před injekcí.	Nastříkat - sterilním tampónem rozetřít. Znovu nastříkat. Nechat oschnout.
	Dezinfekce pokožky	Cutasept® G	bez ředění	min. 1 min.	Před operačním zákrokem. Před punkcí kloubů a těl. dutin.	Nanést namočeným sterilním tam- pónem. Paritit těla úplně smotit. Postup několikrát opakovat.
 Sliznice	Dezinfekce sliznice	Jodobac® G	bez ředění	min. 1 min.	Před diagnostickými a terapeuti- ckými zákroky v urogenitální oblasti.	Nanést sterilním silně navlhčeným tampónem. Postup několikrát opa- kovat.
 Nástroje	Chirurgické, ze skla, keramiky, hliní- ku, gumy, plastů, pevné endoskopy	Korsolex®AF (ultrazvukové lázně). Pro silně krví kontaminované nástroje.	3% 2% 1%	15 min. 30 min 60 min. 1 hod	ihned po použití.	Dezinfikovat a vyčistit, opláchn- nout, osušit, zkontrolovat, zabalit, sterilizovat.
	Nástroje vč. hadic, masek, tubusů, anest. příslušen- ství apod.	Korsolex®basic (ultrazvuk, lázně) popř Bodedex®forte	4,0% 2,0% 0,5% - 1%	30 min. 60 min.	Po kontaminaci.	Dezinfikovat a vyčistit, opláchn- nout, osušit, zkontrolovat, zabalit, sterilizovat.
	Pružné endoskopy- predčištění	Bodedex®forte	0,5% - 1%		Po každém vyšetření.	Ihned po vyšetření otřít vnější píšť a pročistit jednotlivé kanály.
	Pružné endoskopy- dezinfekce	Korsolex®basic	4, 2%	30 min. 60 min.	Po každém vyšetření.	Čištění/dezinfekce dle návodu výrobce přístroje.
	Vyšší stupeň dez- infekce	Korsolex®basic	5,0%	4 hod.	Po každém vyšetření.	Dezinfekce dle návodu výrobce přístroje.
	Pevná optika, rekt- oskopy, proktoskopy	Korsolex®AF	3,0% 2,0% 1,0%	15 min. 30 min. 60 min.	Po každém vyšetření.	Dezinfekce dle návodu výrobce přístroje.
	 Plochy	Inventář, pracovní plochy, vozíky s ob- vaz. materiálem, nosítka apod.	Mikrobac® forte nebo Bacillocid® rasant	0,25% 0,5% 1,0% 0,25% 0,5%	4 hod. 60 min. 30 min. 60 min 15 min.	1x denně. Po kontaminaci ihned.
Lékařské přístroje		Mikrobac®forte nebo Bacillocid® rasant	0,25% 0,5% 1,0% 0,25% 0,5%	4 hod. 60 min. 30 min. 60 min. 15 min.	Každodenní ošetření. V případě potřeby.	Dezinfikovat metodou navlhčit-rozetřít. Dbát pokynů výrobce přístrojů.
Manžety na měření tlaku krve, slet- oskopy, elast. obva- zy, teploměry		Bacillo® plus -rychlá dezinfekce-	bez ředění	5-15 min. 30 s.	Po kontaminaci. Dle potřeby.	Dezinfikovat metodou nastříkat-rozetřít.
Plochy obecné, nádobý na odpad, toalety, umyvadla		Mikrobac® forte nebo Bacillocid® rasant	viz výše		Ošetření denně.	1. Vyčistit a dezinfikovat meto- dou navlhčit-rozetřít. Neosušovat, dodatečně nečistit. 2. Důkladně vydrhnout prostřed- kem pro dezinfekci ploch nebo čisticím prostředkem.
			viz výše			
			viz výše			

Zdroj: ilustrovaný leták (firma Bode)

Příloha 3 – Hygiena rukou



Zdroj: Věstník MZ ČR částka 9/2005

Příloha 4 - Manipulace s pacientem

Zvedání

Při zvedání stůj pevně na zemi, zvol si nejvhodnější úchop, buď co nejbližší k pacientovi, udržuj záda v přímém postavení, využívej váhu svého těla a pohybuj se ve stejném rytmu s ostatními. Poznámka: z hlediska rizik spojených se zvedáním a jinou manipulací s pacientem je třeba každou situaci posuzovat individuálně.

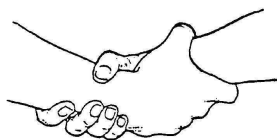
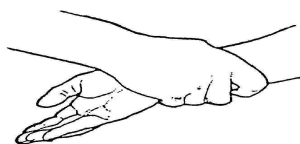
Instrukce pro jednotlivé metody:

1. Úchopy pro dva a více lidí

Pokud nejsou k dispozici zvedáky a jiné pomůcky, musí se sestry při zvedání a přenášení pacienta držet pevně jeden druhého. Nejbezpečnější je *jednoduchý* (obr.1) nebo bezpečnější *dvojitý úchop za zápěstí* (obr. 2). *Dlaňový úchop* (obr. 3) a *prstový úchop* (obr. 4) nejsou tak pevné a mohou se rozpojit, pokud máte zpotené ruce. Prstový úchop může být také bolestivý, pokud má druhá osoba dlouhé, ostré nehty.

Obr. 1. Jednoduchý úchop

Obr. 2. Dvojitý úchop



Obr. 3. Dlaňový úchop

Obr. 4. Prstový úchop

Obr. 5. Úchop za předloktí



2. Úchopy pro jednu osobu

Tyto úchopy se mohou použít při manipulaci s pacientem, který je schopen spolupráce a snese určitou zátěž.

Úchop v podpaží

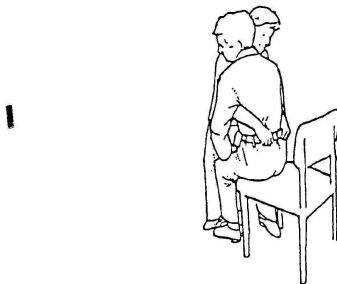
Postavte se před sedícího pacienta, jednu nohu dejte vedle pacienta a druhou zablokujte jeho kolena. Ohnutými prsty uchopte pacienta v podpaží. Vzdálenější podpaží uchopte zepředu a podpaží bližší k vám uchopte zezadu. S dlaní otočenou vzhůru vsuňte prsty co nejdále, palce zůstanou vně podpažní jamky.



Obr. 6. Úchop v podpaží

Použití pásku

Postavte se z jedné strany čelem k sedícímu pacientovi. Jednu nohu dejte vedle pacienta a druhou zablokujte jeho kolena. Vložte palce pod pacientův pásek, potom pásek uchopte oběma rukama. Pokud pacient nenosí pásek, můžete použít jakýkoli široký a pohodlný pás omotaný okolo pacientova pasu. Pásek musí být dostatečně pevný, aby neklouzal přes hrudník. Pacient může pomoci tím, že přiloží ruce na vaše boky anebo se chytne vašeho pásku.

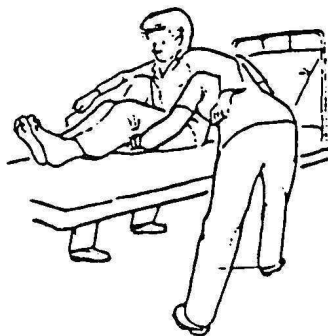


Obr. 7. Použití pásku

3. Manipulace s pacientem na lůžku dvěma a více osobami

Zvedání pacienta ramenem sestry

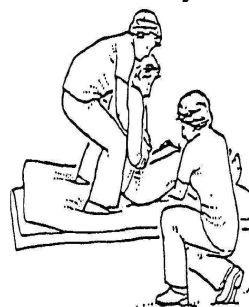
Používá se pro posunování pacienta k čelu lůžka nebo pro přesun pacienta z lůžka do křesla a zpět. Není vhodné u pacientů, kteří se nemohou posadit, u pacientů s poraněním či s bolestí ramene, hrudníku nebo horní části zad. Pokud je to možné, upravte výšku lůžka tak, aby bylo v polovině mezi vašimi boky a koleny. Postel musí mít zajištěné brzdy. Pomozte pacientovi, aby se posadil. Postavte se obě z obou stran těsně k lůžku a kousek za pacienta, aby vaše ramena byla v úrovni pacientových zad. Rozkročte se a vedoucí nohu natočte do směru pohybu. Nyní zatlačte rameno, které je blíže k pacientovi, z boku proti jeho hrudníku. Pacient má při tom ruce položené na vašich zádech. Jedna z vás dá povel k nadzvednutí pacienta. Natáhněte zadní nohu a ruku, která se opírá o lůžko a přeneste váhu na vedoucí nohu. Zvedněte pacienta z podložky a při každém nadzvednutí posuňte pacienta o malý kousek. Tato metoda může být různě modifikována.



Obr. 8. Zvedání pacienta ramenem

Zvedání pomocí úchopu v podpaží

Používá se při zvedání pacienta z křesla, přesunování z lůžka do křesla nebo zvedání pacienta z podlahy za předpokladu, že můžeme odstranit čelo lůžka. Jedna ze sester se postaví za pacienta a provede úchop pod za předloktí (obr. Č. 1). Narovnává se v kolenu a zároveň zvedá pacienta. Druhá sestra přidržuje pacientova stehna a kyčle.



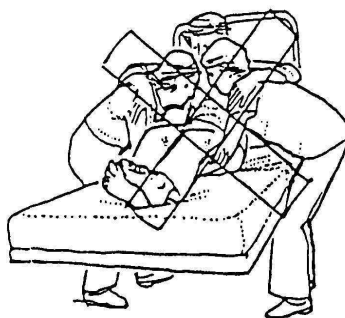
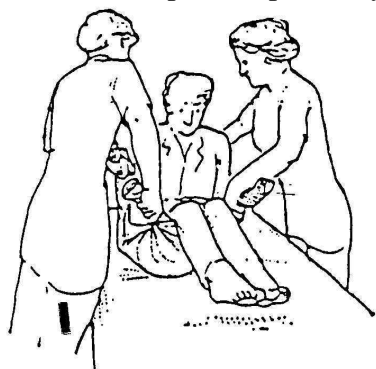
Obr. 9. Zvedání pomocí úchopu v podpaží

Zvedání pomocí podložky

Metoda je vhodná v případě, kdy není možné použít techniku zvedání ramenem. Podložka musí pacientovi sahat od hrudníku až k polovině steh. Uchopte horní roh podložky a pomozte pacientovi se posadit. Potom uchopte spodní rohy podložky. Natočte nohu, která je blíže k čelu lůžka, do směru pohybu a za pomocí nohou a využití váhy vlastního těla posunujte pacienta krátkými pohyby směrem vzhůru. (Jedna z vás bude dávat povely ke zvedání.) Při zvedání těžkého pacienta by měly stát na každé straně dvě sestry.

Obr. 10. Zvedání pomocí podložky

Obr. 11. Starý způsob zvedání pacienta



Starý způsob zvedání pacienta

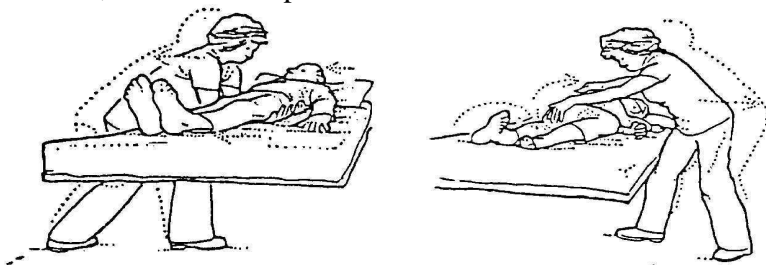
Tento způsob by se vůbec neměl používat! Příliš zatěžuje páteř a hrudník. Pokud se domníváte, že pacienta ve dvou nezvládnete, snažte se najít nějakou mechanickou pomůcku. Pokud se této metodě nelze vyhnout, alespoň upravte výšku lůžka tak, aby byla v polovině mezi vašimi boky a kolenem..

4. Manipulace s pacientem na lůžku jednou osobou

Obracení pacienta na lůžku

Používá se při polohování imobilních pacientů. Je to metoda pro dvě sestry, ale někdy ji musíte použít sama. Při polohování nemusíme pacienta zvedat. Pouze ho posunujeme a obracíme. Pokud pracujete sama, vždy otáčejte pacienta směrem k sobě! Při posunování pacienta začni jeho hlavou a rameny, potom přesuň nohy a nakonec trup. V každé uvedené fázi vsuň svoje paže pod pacienta a posunuj ho směrem k sobě. (Viz obr. č. 12) U těžkého pacienta by měly boky a nohy posunovat dvě osoby. Sestry stojí vedle sebe na jedné straně lůžka. K posunutí pacienta můžete použít také podložku, na které leží. Upravte hlavu a ramena a uvolněte jeho horní končetinu. Koleno a ramena použijte jako páku a otočte pacienta směrem k sobě. Pokud budete tento manévř provádět sama, buďte velmi opatrná. Jsou-li na lůžku postranice, zvedněte je.

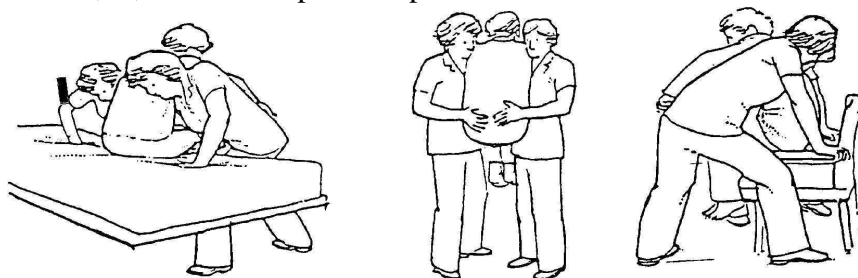
Obr. 12, 13. Obracení pacienta na lůžku



5. Přemísťování pacienta z lůžka do křesla, z křesla na toaletu apod. (metody pro dvě a více osob)- Zvedání pacienta pomocí ramen sester

Používá se u pacientů, kteří mohou sedět. Přisuňte křeslo co nejbližší k lůžku. Pomozte pacientovi si sednout s nohama svěšenýma přes okraj lůžka. Uchopte se s kolegyní za zápěstí pod pacientovými stehny, blíže k hýždím. Obě zatlačte své rameno do podpaží pacienta. Pacient volně položí paže na záda sester. Spojte ruce za pacientem. Pokrčte kolena a mírně se rozkročte. (Obr. č.14) Jedna z vás vydá povel, potom narovnáte loket a kolena a zvednete pacienta. Volnou rukou přidržujte pacientova záda a přeneste ho do křesla. (Obr. č. 21) Toutéž rukou se opřete o opěradlo křesla, pokrčte loket a kolena a pacienta posad'te. Je důležité, abyste pacienta posazovaly obě najednou. (Obr. 22) Pro větší bezpečnost pacienta může jedna z vás podržet zadní opěradlo křesla.

Obr.14,15,16 Zvedání pacienta pomocí ramen sester



6. Přemísťování pacienta jednou osobou - Pomocí pohupování

Touto metodou pomáháme pacientovi se postavit nebo přemístit do jiného křesla za předpokladu, že pacient spolupracuje a kontroluje postavení hlavy a rukou. Zátěž při zvedání pacienta můžete snížit mírným pohupováním. Začněte tím, že posunete pacienta na kraj židle. Pohupujte s ním ze strany na stranu a zároveň přitahujte jeho nohy dopředu. Kolena pacienta by měla svírat úhel 90° . Postavte se jednou nohou vedle pacienta a druhou zablokujte jeho kolena. Z této pozice můžete: pomoci pacientovi do stoje, přesunout pacienta z křesla do pojízdného křesla, zhoupnout ho v úhlu 180° z pojízdného křesla na toaletu apod. V každém z uvedených případů je princip houpatého pohybu stejný. Uchopte pevně pacienta a začněte se rytmicky pohupovat dopředu a dozadu. Váš pohyb se přenesse na pacienta. Pacienta zvedat nemusíte, vaše pohybující se tělo vytváří kinetickou energii, která stačí k tomu, aby pacienta přesunula. Začněte několika pomalými pohyby, abyste se dostala do rytmu, pomalu přidávejte na rychlosti, povzbuzujte pacienta (připraven, nahoru, teď!) a přesuňte ho.

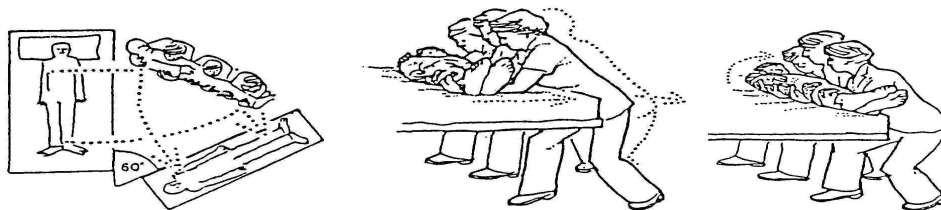


Obr. 17. Přemísťování pomocí pohupování

7. Přenášení nemocného z lůžka na nemocniční vozík

Pacienta by měly přenášet alespoň tři sestry. Nesmíme zapomínat na váhu pacienta, sádrové obvazy, intravenózní sety apod. Vozík by měl svírat s lůžkem úhel 60° . Horní část vozíku přisuňte co nejbližší k nohám lůžka. Pokud má lůžko nastavitelnou výšku, nastavte ji do nejvyšší polohy a přesvědčte se, že brzdy na lůžku i vozíku jsou zajištěné. Všichni se postavte k té straně lůžka, u níž je přistaven vozík — nejsilnější osoba by měla být uprostřed. Postavte se co nejbližší k lůžku, jednou nohou si nakročte dopředu a pokrčte kolena. Pokud chcete udržet rovnováhu, musíte druhou nohu natáhnout dozadu. Opatrně podsuňte paže pod pacienta. Osoba, která stojí v horní části lůžka, podpírá pacientovi hlavu, ramena a horní část zad. Sestra stojící uprostřed podpírá bederní páteř a hýždě, a sestra stojící v nohou lůžka zvedá dolní končetiny. Při posouvání pacienta musíte přenést váhu z přední nohy na nohu zadní. Obráťte pacienta směrem k sobě, přitiskněte k sobě a zvedněte. Čím těsněji držíte pacienta u sebe, tím menší úsilí musíte vyvíjet.

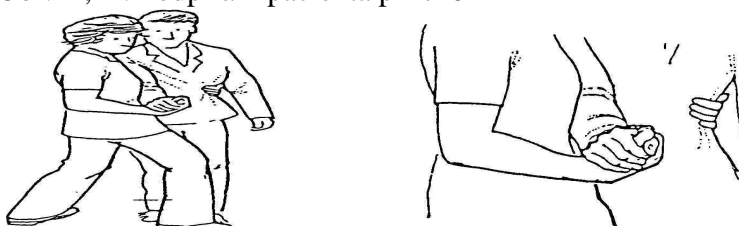
Obr.18-20. Přenášení nemocného z lůžka na vozík



9. Podpírání pacienta při chůzi

Často budete pomáhat pacientovi při nácvičku chůze po dlouhodobém pobytu na lůžku. Nejdříve si zjistěte, do jaké míry je pacient mobilní a zda nepotřebuje hůl, berle nebo chodítko. Postavte se těsně k němu a pravou rukou uchopte pacientovu pravou dlaň (obr.21). Pacient se nataženou paží opírá o vaši ruku, palce máte zaklesnuté do sebe. Druhou rukou můžete uchopit pacienta okolo pasu nebo mu jemně přidržovat paži. Pokud začne pacient ztrácet rovnováhu, postavte se těsně vedle něho, udržujte popsany úchop a jednou nohou mu zablokujte kolena. Tímto způsobem mu můžete bez námahy zabránit v pádu (obr.22).

Obr.21,22. Podpírání pacienta při chůzi



10. Zvedání pacienta z podlahy

Pokud pacient začne ztrácet rovnováhu a nepodaří se vám ho udržet, opatrně ho posad'te nebo položte na zem a zavolejte nebo dojděte pro pomoc. Za žádných okolností nezvedejte pacienta sama. Pokud tato situace nastane v nemocnici, můžete požádat o pomoc kolegy. Pokud k tomu dojde v terénu, můžete sehnat rodinného příslušníka, sousedy, záchrannou službu nebo policii. Pokud najdete pacienta na zemi a nemůžete sehnat pomoc, pokuste se ho zvednout pomocí úchopu za předloktí (obr. 5). Nezvedejte pacienta rovnou, ale postupně (obr.23). Pokud si myslíte, že to sama nezvládnete nebo pokud to nedovoluje stav pacienta, nepřepínejte své síly a hledejte vždy pomoc! Zvedají-li nemocného dvě osoby, může jedna uchopit za předloktí (obr. 5) a druhá zvedá nohy.

Obr.23. Zvedání pacienta z podlahy



Příloha 5 – Dotazník – syndrom vyhoření

TEST NA SYNDROM VYHOŘENÍ

Počet bodů				
1. Obtížně se soustředím	4	3	2	1
2. Nedokáži se radovat ze své práce	4	3	2	1
3. Připadám si fyzicky „vyždímaný/á“	4	3	2	1
4. Nemám chuť pomáhat problémovým klientům	4	3	2	1
5. Pochybuji o svých profesionálních schopnostech	4	3	2	1
6. Jsem sklíčený/á	4	3	2	1
7. Jsem náchylný/á k nemocím	4	3	2	1
8. Pokud je to možné vyhýbám se odborným rozhovorům s kolegy	4	3	2	1
9. Vyjadřuji se posměšně o příbuzných klienta i o klientovi	4	3	2	1
10. V konfliktních situacích na pracovišti se cítím bezmocný/á	4	3	2	1
11. Mám problémy se srdcem, dýcháním, trávením, apod.	4	3	2	1
12. Frustrace ze zaměstnání narušuje moje soukromé vztahy	4	3	2	1
13. Můj odborný růst a zájem o obor zaostává	4	3	2	1
14. Jsem vnitřně neklidný/á a nervózní	4	3	2	1
15. Jsem napjatý/á	4	3	2	1
16. Svou práci omezují na mechanické provádění	4	3	2	1
17. Přemýšlím o odchodu z oboru	4	3	2	1
18. Trpím nedostatkem uznání a ocenění	4	3	2	1
19. Trápí mě poruchy spánku	4	3	2	1
20. Vyhýbám se účasti na dalším vzdělávání	4	3	2	1
21. Hrozí mi nebezpečí, že ztratím přehled o dění v oboru	4	3	2	1
22. Cítím se ustrašený/á	4	3	2	1
23. Trpím bolestmi hlavy	4	3	2	1
24. Pokud je to možné, vyhýbám se rozhovorům s klienty	4	3	2	1

Maximální hodnota bodů v jedné rovině je 24, minimální-0. Vysoké hodnoty v součtu bodů v některé z uvedených rovin napovídají, které složce své osobnosti se více věnovat.

❖ **Rozumová rovina:**

Položky č.1+ č.5+ č.9+ č.13+ 17 + č.21= bodů

❖ **Emocionální rovina:**

Položky č.2+ č.6+ č.10+ č.14+ č.18+ č.22 = bodů

❖ **Tělesná rovina:**

Položky č.3+ č.7+ č.11 + č.15 + č.19+ č.23 =bodů

❖ **Sociální rovina:**

Položky č.4 + č.8+ č.12 + č.16+ č.20+ č.24 =bodů

Rovina rozumová + emocionální + tělesná + sociální = bodů (celkem)

Součtem všech čtyř rovin získáte celkovou míru vaší náchylnosti ke stresu a syndromu vyhoření. Maximální hodnota celkového součtu je 96, minimální 0.

Zdroj: dokument pro seminář psychiatrie ZSF JČU

Příloha 6 - Záznam závodního lékaře o pracovním úrazu

Záznam závodního lékaře o pracovním úrazu:
Profesionální poranění použitou jehlou a mimořádná expozice biologickým materiálem.

Datum a hodina vzniku pracovního úrazu:

Datum návštěvy poraněné/ho v závodní ordinaci (ordinace interní pohotovosti):

PID poraněné/ho

Subjektivní nález:

Objektivní nález:

Kontrola očkování:

Datum ukončení očkování proti VHB:

anti HBs	datum	+	-
anti HCV	datum	+	-
anti VHA	datum	+	-
HbsAg	datum	+	-
anti HIV	datum	+	-

Datum a popis ošetření:

Závěr doporučené léčby:

Závěr závodního lékaře:

**Podpis a razítko
závodního lékaře**

Zdroj: Nemocnice Na Homolce

Příloha 7 – Hlášení pracovního úrazu – záznam do knihy úrazů

Vzor hlášení: Zápis do knihy úrazů - poranění použitou jehlou a mimořádná expozice biologickým materiálem

Evidenční číslo poranění: (pracoviště)		1. Název pracoviště:						
2. Jméno, příjmení, 3. Datum narození, 4. Státní příslušnost								
5. Adresa trvalého pobytu:								
6. Druh práce:								
7. Délka trvání pracovněprávního vztahu:					roky:			
měsíce:								
8. Datum a hodina, kdy prac. úrazu došlo:					9. Začátek směny			
10. Místo, kde k poranění došlo:					11. Zraněná část těla:			
12. Činnost, při které k úrazu došlo:								
13. Podrobný popis děje jak došlo k poranění, ev. expozici biol. materiálem (známe-li jméno pacienta, od kterého došlo k poranění použ. jehlou nebo mimoř. ex. biol. materiálem – doplníme o jméno, příjmení, datum narození pacienta):								
14. Označit, co bylo zdrojem úrazu:								
Injekč. jehla	infúzní set, kanyla	sklo	odpad	skalpel	jiný chir. nástroj	mytí a dezin- fekce	Expoz. biol. mat.	a jiné
15. Co bylo příčinou vzniku pracovního úrazu:								
16. Které předpisy byly v souvislosti s pracovním úrazem porušeny:								
17. Jaké bylo přijaté opatření proti opakování úrazu:								
18. Podpis nadřízeného zaměstnance, datum:			19. Podpis poraněné osoby, datum:			20. Podpis svědka, datum:		

Zdroj: Nemocnice Na Homolce